

**KEMENTERIAN PERTANIAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**STUDI MENGENAI  
REFORMASI MEKANISME DISTRIBUSI  
MELALUI PEMBANGUNAN PASAR  
INDUK (PENINGKATAN PENANGANAN  
PASCA-PANEN DAN FASILITAS  
PEMASARAN) DI INDONESIA  
(AGRIKULTUR)**

**LAPORAN AKHIR  
ANNEX**

**JANUARI 2012**

**JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
SYSTEM SCIENCE CONSULTANTS INC.  
NIPPON KOEI CO., LTD.**

RDD
JR
12-004



Studi Mengenai  
Reformasi Mekanisme Distribusi Melalui Pembangunan Pasar Induk  
(Peningkatan Penanganan Pasca-Panen dan Fasilitas Pemasaran)  
di Indonesia  
(Agrikultur)

Laporan Akhir  
Annex (Adendum)

**Daftar Isi**

1	Hasil Survey Sistem Pemasaran Agrikultur .....	AX-1
1.1	Survey Asal dan Tujuan dari Sumatera ke Jawa .....	AX-1
1.2	Survey Rantai Harga (Oktober 2011) .....	AX-29
1.3	Profil Pasar Buah dan Sayuran di Propinsi Lampung .....	AX-47
1.4	Survey Perkiraan Kebutuhan Stakeholder akan TA Baru di Propinsi Lampung .....	AX-53
2	Hasil Survey Kondisi Alam .....	AX-60
2.1	Survey Topografi pada Lokasi TA Baru di Penengahan .....	AX-62
2.2	Investigasi Geologi dan Tanah pada Lokasi TA Baru di Penengahan .....	AX-65
3	Gambar Fasilitas TA Baru di Propinsi Lampung .....	AX-79
4	Rencana Anggaran Biaya Proyek .....	AX-111
5	Biaya Proyek untuk Operasi dan Pemeliharaan .....	AX-177



## **Annex-1 Hasil Survey Sistem Pemasaran Agrikultur**

### **1.1 Survey Asal dan Tujuan dari Sumatera ke Jawa**

#### **1.1.1 Umum**

##### **(1) Tujuan Survey**

Mengidentifikasi Asal dan Tujuan juga jenis dan kuantitas produk-agro dari Sumatera menuju Jawa melalui Pelabuhan Bakauheni to Java at Bakauheni Port.

##### **(2) Area Survey**

Titik Survey ialah Pelabuhan Bakauheni.

##### **(3) Produk Sasaran**

Produk-agro sasaran yang datang dari Sumatera menuju Jawa, juga semua jenis buah, sayuran dan hasil perkebunan .

##### **(4) Responden**

Semua responden adalah supir truk yang mengirim muatan dari Sumatera menuju Jawa selama berlangsungnya survey 72 jam.

##### **(5) Waktu Survey**

Survey perlu dilakukan selama 72 jam (3 hari) berturut-turut.

- a) pada akhir Mei 2011 (mulai 23 Mei 09:00 hingga 26 Mei 09:00), dan
- b) akhir Oktober 2011 (mulai 27 Oktober 09:00 hingga 30 Oktober 09:00)

##### **(6) Lingkup Pekerjaan**

Untuk mencatat data: i) Tanggal dan waktu; ii) tonase maksimum dari truk melalui kuesioner dan foto; iii) nomor polisi melalui kuesioner dan foto. Pertanyaan yang diajukan pada para supir ialah;

- i. Tiap supir truk ditanyakan “apakah muatan berupa sayuran atau buah? “
- ii. Bila jawabannya “Tidak”, wawancara selesai.
- iii. Bila “Ya”, tanyakan “produk apa yang anda bawa?”
- iv. “Dari mana asal muatan dan menuju kota atau kecamatan provinsi mana?”
- v. “Bagaimana kemasan dari produk agro anda?”
- vi. “Apakah dalam pendingin?”
- vii. “Rute mana yang anda ambil menuju Bakauheni, barat atau timur?”

Data yang dikumpulkan didapat melalui wawancara dengan supir truk serta foto label tonase dan nomor polisi kendaraan dengan muatan buah, sayuran dan hasil perkebunan. Tonase muatan diestimasi dari label tonase, meskipun banyak truk yang membawa muatan melebihi aturan pada label.

### **1.1.2 Hasil Survey pada bulan Mei 2011**

Jumlah total truk yang beroperasi untuk 3 hari ialah 1.232. ini berarti 410,7 per hari.

Ada volume transaksi sebesar 1.444 ton per hari yang terdiri dari buah, sayuran dan hasil perkebunan; dari Sumatera ke Jawa menuju Pelabuhan Feri Bakauheni.

Volume ini mencakup 76,8% buah, 14,8% hasil perkebunan dan 8,3% sayuran. Di antara transaksi buah, terbesar adalah pisang, 52,0%, 577 ton per hari. Survey ini dilakukan bersamaan musim durian, jadi buah ini terbesar kedua, 14,3%. Sisanya semangka, nanas dan pepaya.

Transaksi nanas, yang merupakan produksi Lampung dengan volume terbesar di Indonesia, ternyata lebih kecil dari yang diharapkan.

Dari total muatan, 76,2%, yaitu 1.101 ton berasal dari Lampung dan 11,4% dari Sumatera Selatan, 6,0% dari Sumatera Barat. Volume dari Sumatera Utara, yaitu wilayah yang terkenal dengan jeruknya, hanya mencapai 2,0-%.

Di antara transaksi dari Lampung, 50,0% menuju DKI Jakarta, 25,7% menuju Jawa Barat dan 21,1% menuju Banten. Daerah tujuan tidak hanya bermakna bagi DKI Jakarta tetapi juga Jawa Barat.

Propinsi Lampung memiliki keuntungan karena berada dekat dengan pulau Jawa sehingga berfungsi sebagai basis suplai terutama buah. Di sisi lain, Sumatera Utara adalah penghasil besar buah dan sayuran untuk kebutuhan ekspor terutama untuk tujuan Semenanjung Malaya dan luar negeri, termasuk juga konsumsi dalam Sumatera.

Tujuan utama ialah DKI Jakarta, 52,9%, 762 ton, Jawa Barat dan Banten menyusul dengan 24,5% dan 19,4%. Tiga propinsi ini mewakili 96% dari keseluruhan transaksi.

Terkait muatan, 82,0% “tidak dipilah (grading)” dan “tidak dikemas”; 10,1% hanya diwadahi dengan karung plastik besar dari produsen tanpa dipilah. Hanya 6,6% yang dipilah dan dikemas dengan kardus dan boks kayu. Persentase “dipilah” sedikit lebih tinggi pada “tujuan DKI Jakarta” (9,1%), tapi tidak setinggi yang kami perkirakan. 90% tidak dipilah namun dipak di Bakauheni dan dipilah di Kramat Jati, atau pasar grosir lain. Keuntungan lebih besar dapat diraih bila pegrosir memberi nilai tambah pada produk mereka.

Kemudian 78,4% buah dan 45,1% sayuran berasal dari Lampung; untuk hasil perkebunan 82,1% dari Lampung.

Sesungguhnya, Lampung adalah propinsi konsumsi untuk sayuran, tapi tetap mengirim sayuran ke Jawa, termasuk DKI Jakarta.

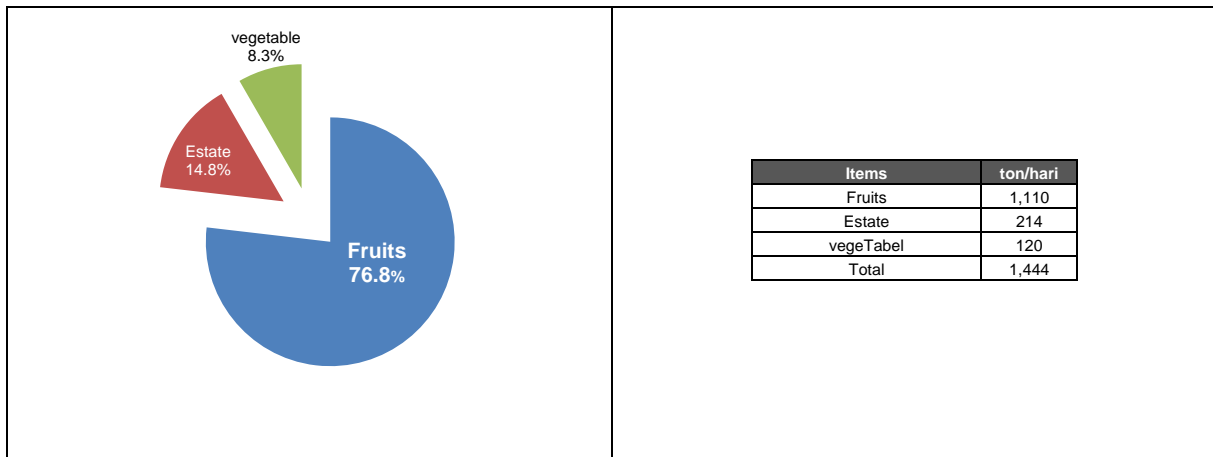
#### **1) Jenis**

Terkait jenis, 76,8% dari keseluruhan volume adalah buah. Jumlahnya 1.100 ton per hari. Sementara 14,8% tergolong hasil perkebunan. Jumlahnya mencapai 214 ton per hari. 8,3% adalah sayuran, mencapai 120 ton.

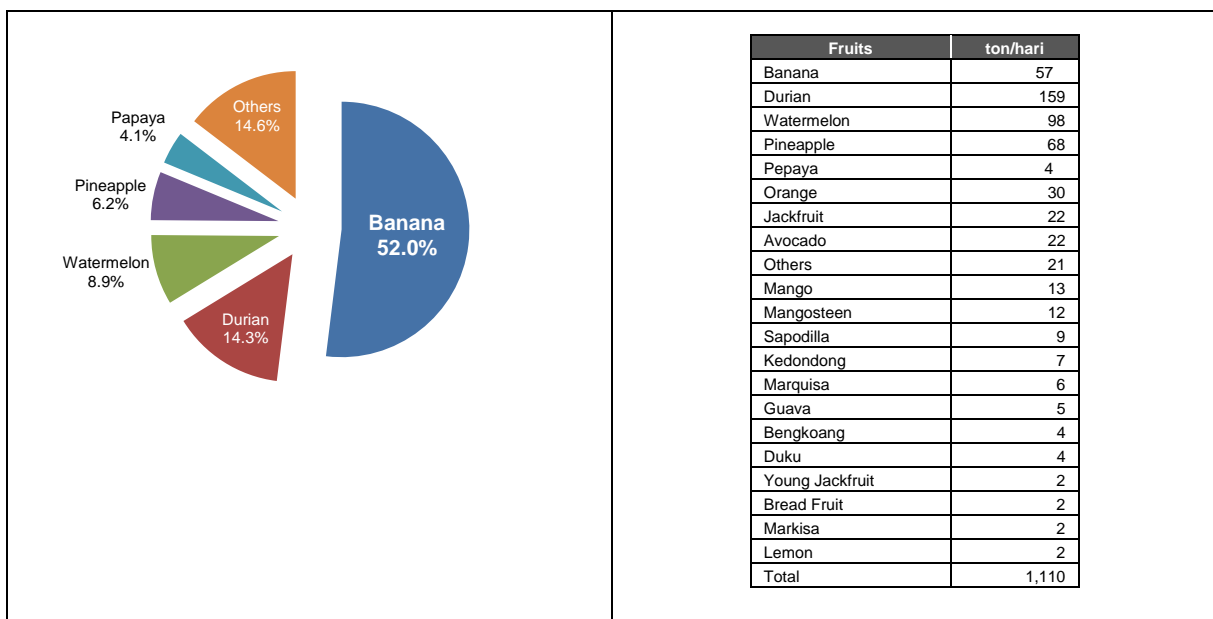
Di antara buah, pisang ialah yang tertinggi, mencapai 52,0%, yaitu 577 ton per hari. Kedua adalah durian, 14,3% (159 ton). Semangka urutan ketiga, dengan 8,9%, 159 ton. Sedangkan keempat ialah nanas dengan 6,2%, 68 ton. Pepaya mencapai 4,1% yaitu 46 ton per hari.

Di antara sayuran, bawang merah, kubis, jengkol, tomat dan kentang berturut-turut ialah 22,2%, 15,4%, 13,1%, 10,7% dan 8,8%.

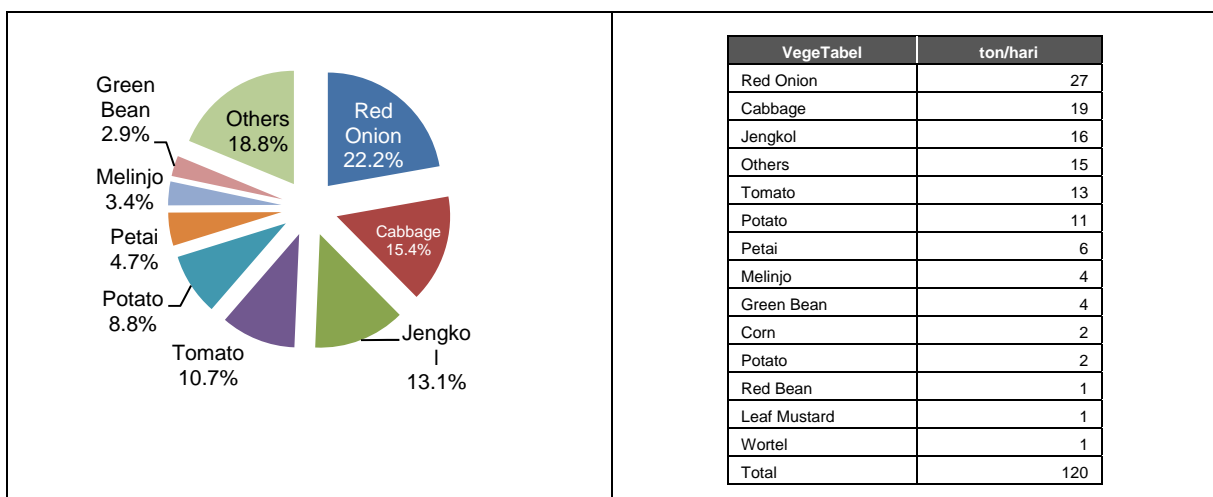
Untuk hasil perkebunan, kelapa dan kopi mewakili 83,7% dan 15,2% berturut-turut, kemudian kakao hanya mewakili 1,1% .



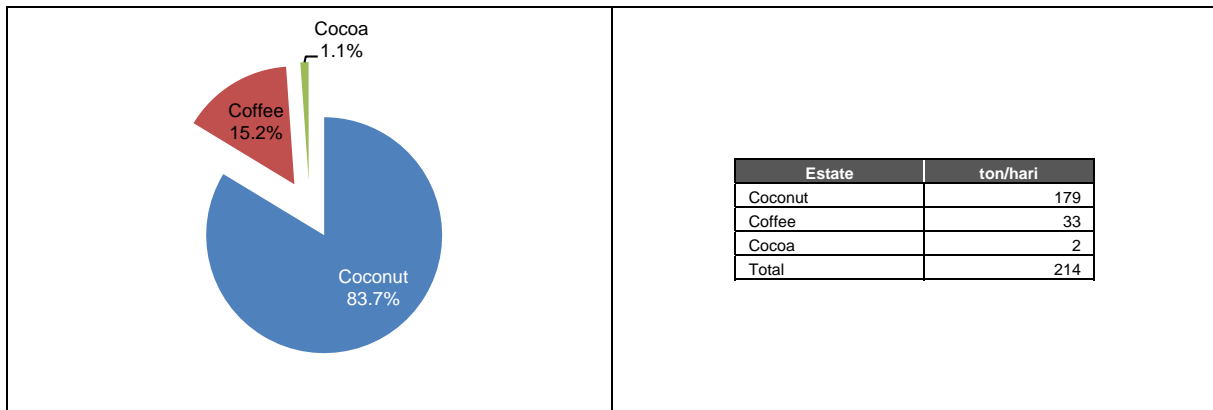
**Gambar Kategori Transaksi Produk di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Jenis Transaksi Buah di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Jenis Transaksi Sayuran di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Transaksi Produk Perkebunan di Pelabuhan Bakauheni**

## 2) Asal

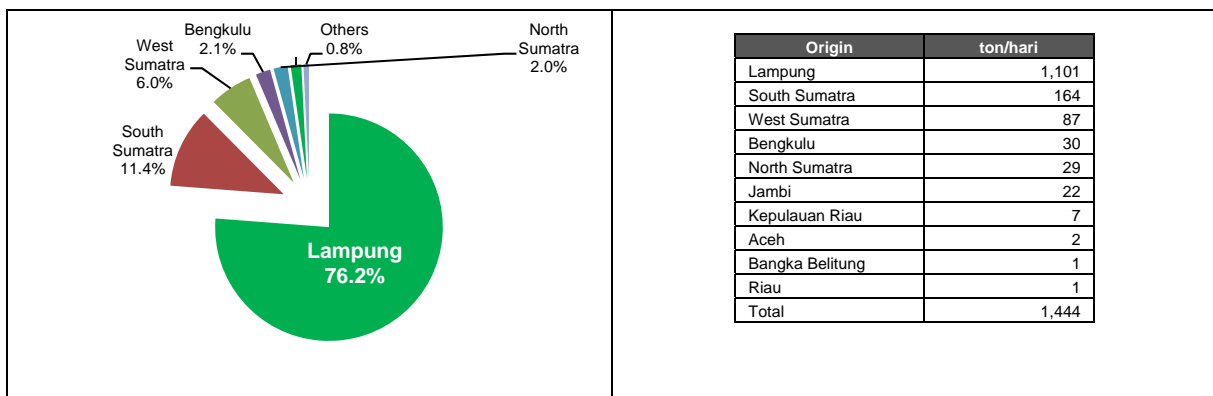
Daerah asal 76,2% transaksi ialah Lampung, mencapai 1.101 ton per hari; 11,4% dari Sumatera Selatan, 164,5 ton; dan 6,0% ialah Sumatera Barat, yaitu 87 ton.

Asal 78,4% buah ialah Lampung; 12,1% dari Sumatera Selatan dan 4,6% dari Sumatera Barat.

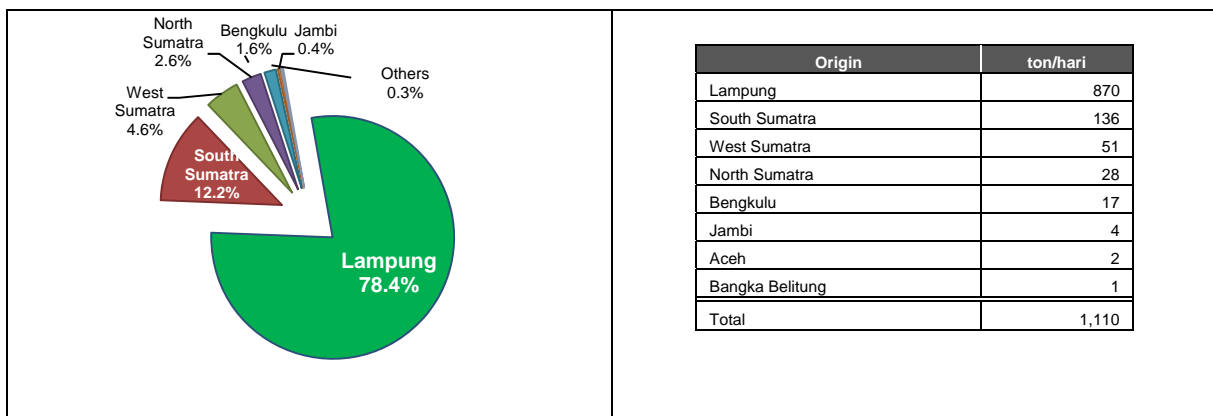
Lampung menuju Jawa mencakup 94% pisang, 95,9% pepaya dan 92,3% semangka.

Daerah asal untuk sayuran lebih bervariasi dari buah. Asal 45.7% sayuran ialah, 25.2% Sumatera Barat, 12.4% Jambi, 7.6% Sumatra Selatan, 5.8% Kepulauan Riau dan 3.4%. lainnya

Asal hasil perkebunan 82.1% adalah Lampung, 8.9% dari Sumatera Selatan, 5.0% Bengkulu, 2.8% West Sumatra dan 1.2% dari Jambi.

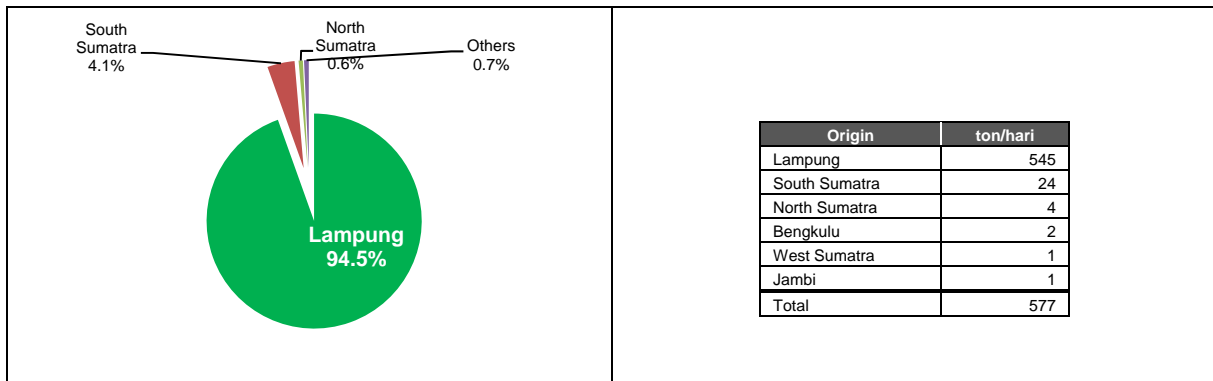


**Gambar Asal Seluruh Produk di Pelabuhan Bakauheni**

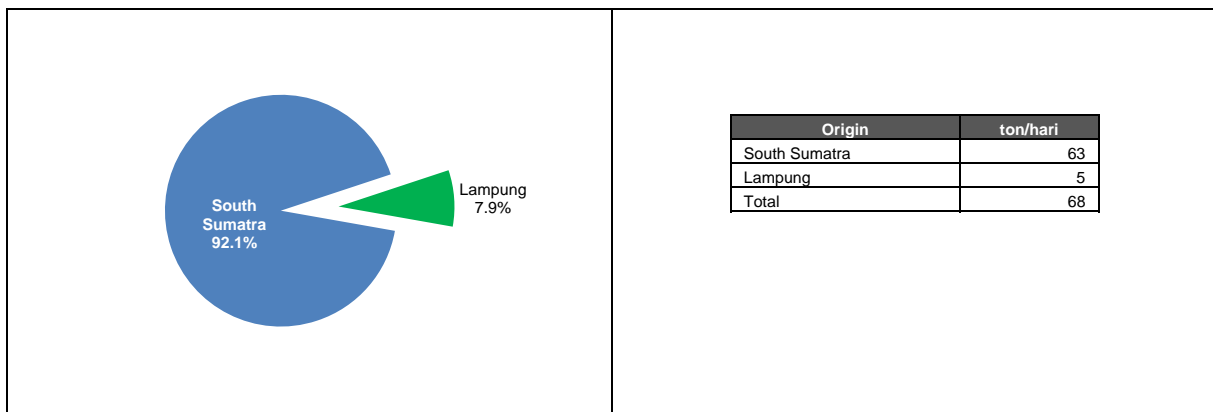


**Gambar Asal Buah di Pelabuhan Bakauheni**

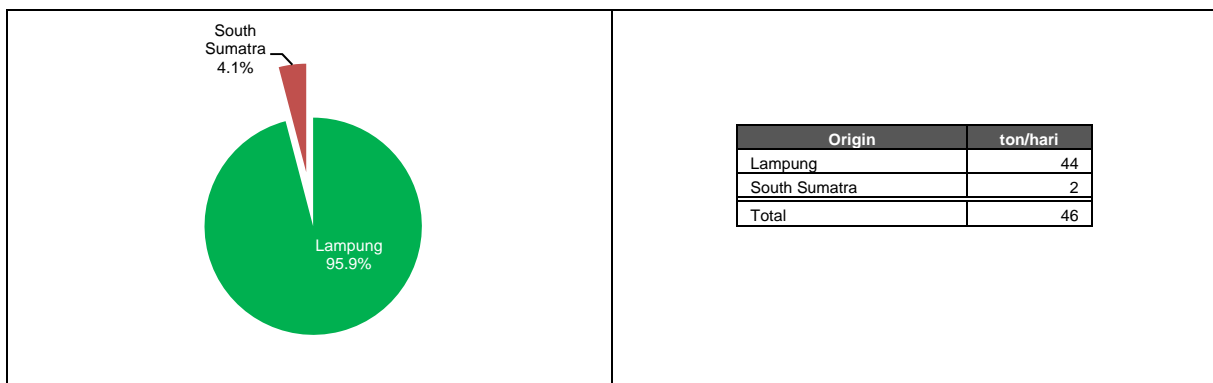




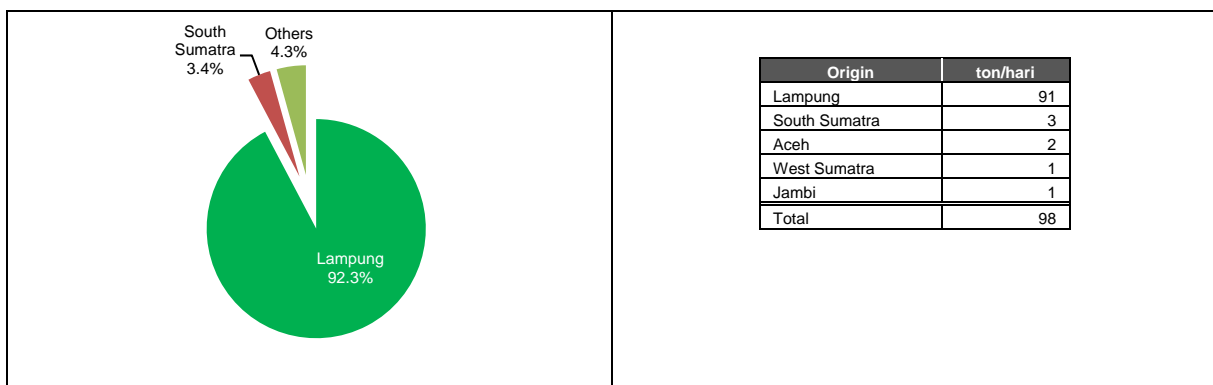
**Gambar Asal Pisang di Pelabuhan Bakauheni**



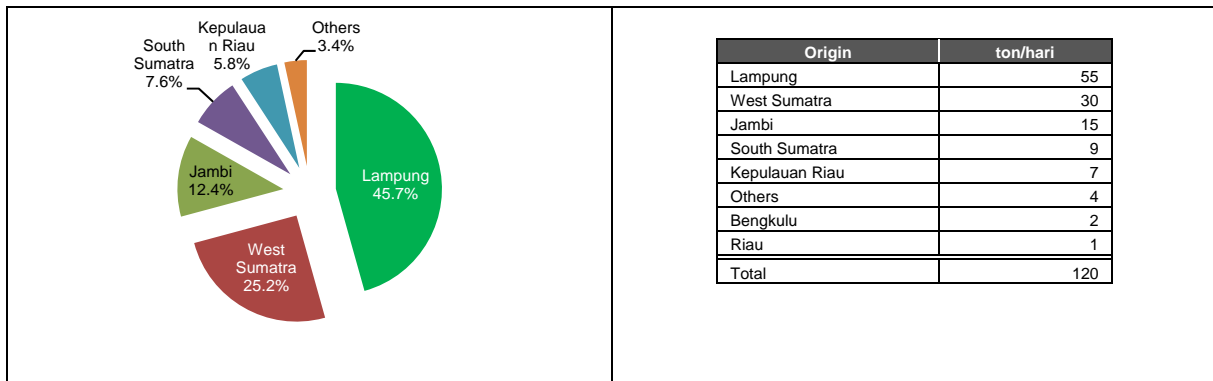
**Gambar Asal Nanas di Pelabuhan Bakauheni**



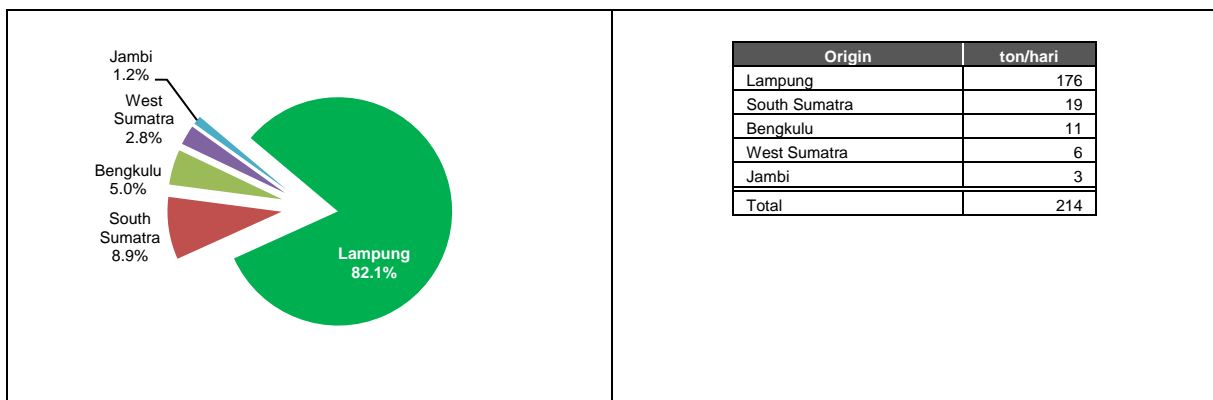
**Gambar Asal Pepaya di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Asal Semangka di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Asal Sayuran di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Asal Produk Perkebunan di Pelabuhan Bakauheni**

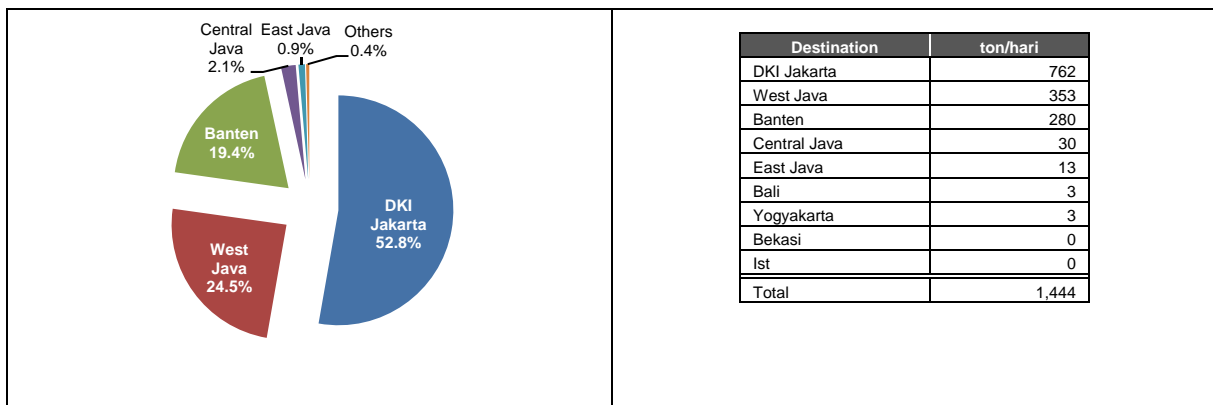
### 3) Tujuan

Sebanyak 52.8% dari keseluruhan transaksi, yaitu 762 ton per hari, menuju DKI Jakarta, 24.5% (353t) ke Jawa Barat dan 19.4% (280t) ke Banten. Tiga besar ini mewakili 97.0% of dari keseluruhan.

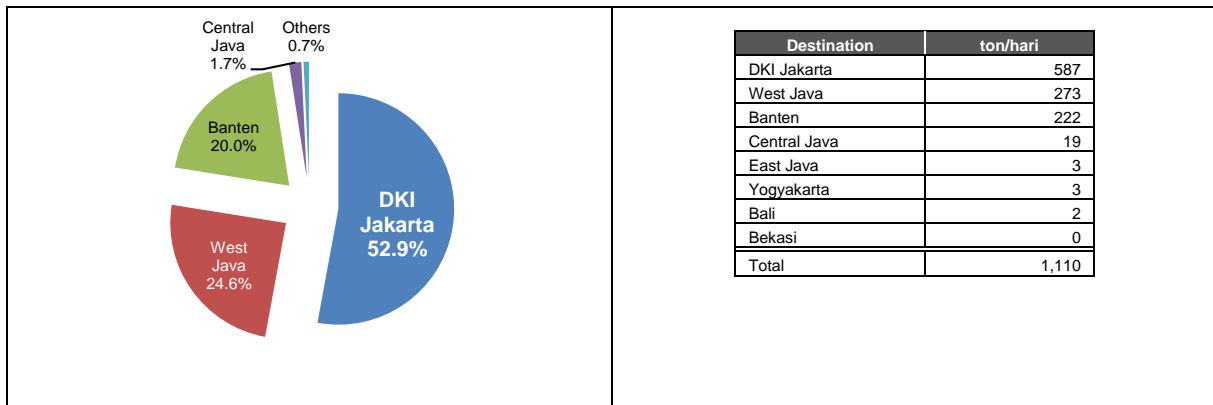
Untuk buah, 52.9% menuju DKI Jakarta, 24.6% menuju Jawa Barat, dan 20.0% ke Banten. 47.4% pisang ke DKI Jakarta, 29.1% ke Jawa Barat dan 21.7% ke Banten. Sebanyak 79.0% nanas menuju DKI Jakarta, 13.5% ke Banten dan 7.6% ke Jawa Barat. Sebanyak 53.8% pepaya menuju DKI Jakarta, 24.7% ke Jawa Barat, dan 21.5% ke Banten. Sebanyak 72.9% semangka menuju DKI Jakarta, 17.4% ke Jawa Barat dan 8.1% ke Banten.

Untuk sayuran, 50.9% menuju DKI Jakarta, 21.0% ke Banten and 17.8% ke Jawa Barat.

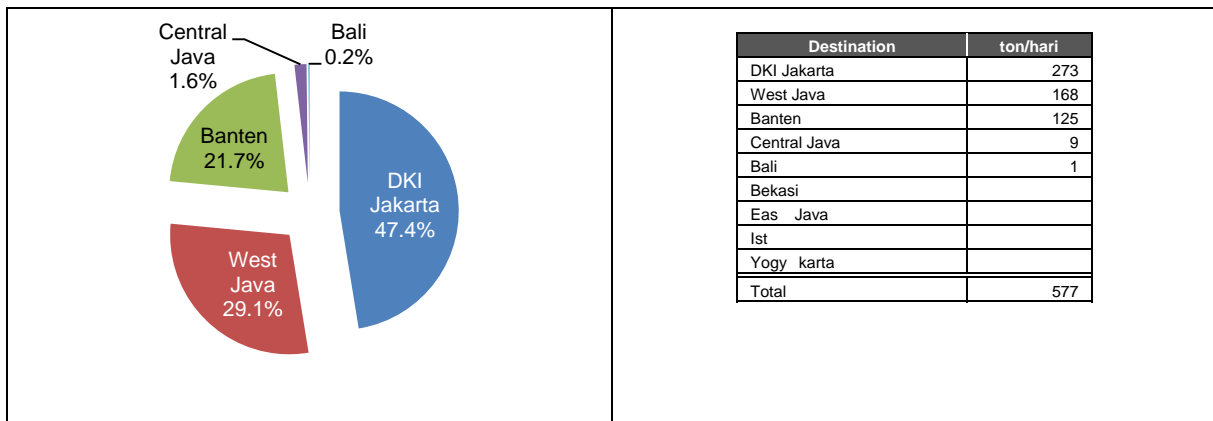
Untuk hasil perkebunan, sebanyak 53.2% menuju DKI Jakarta, 27.3% ke Jawa Barat dan 15.0% ke Banten.



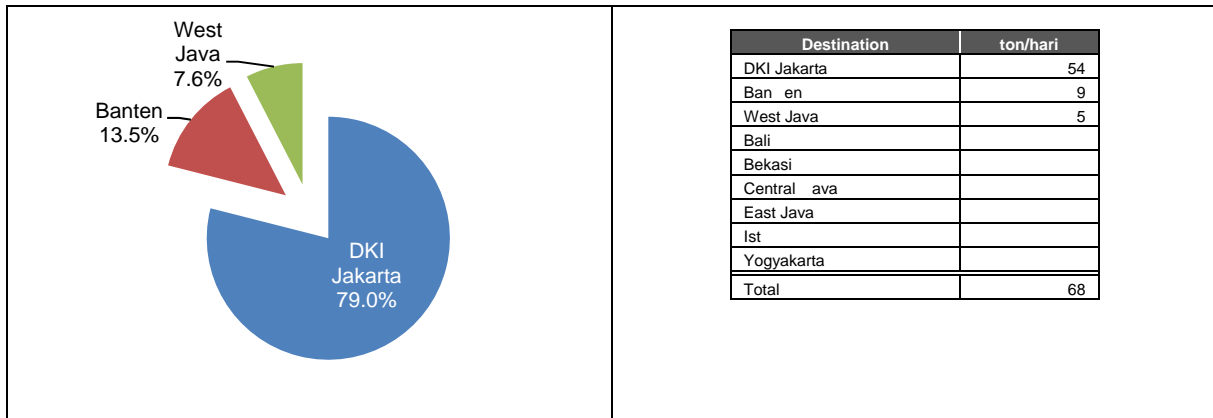
**Gambar Tujuan Seluruh Produk di Pelabuhan Bakauheni**



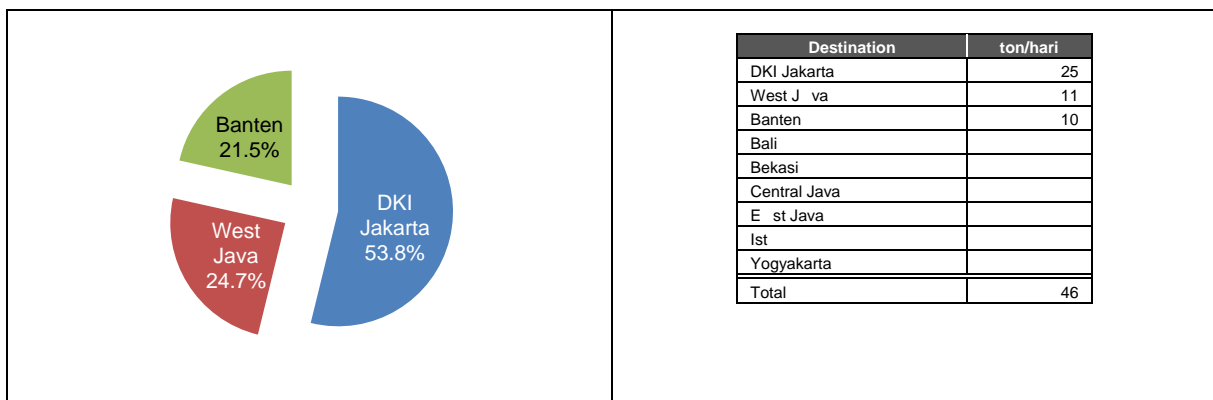
**Gambar Tujuan Buah di Pelabuhan Bakauheni**



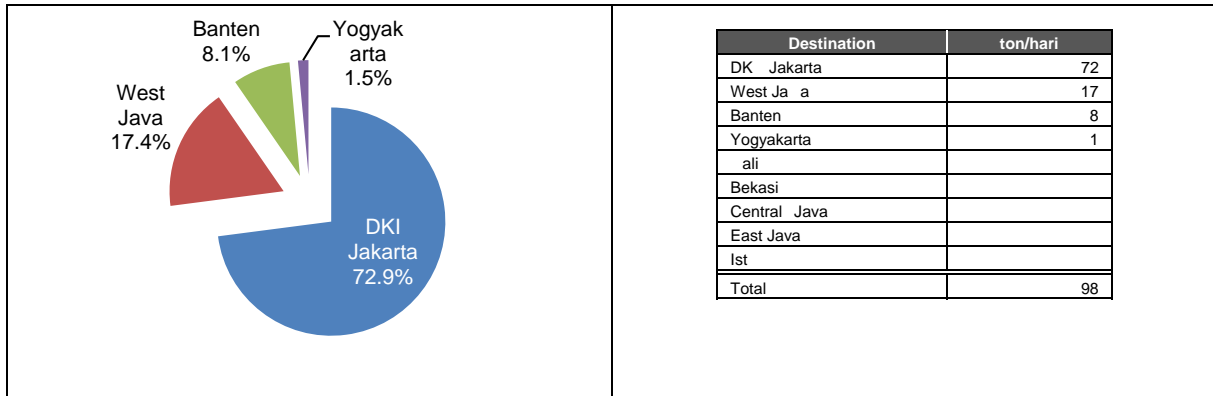
**Gambar Tujuan Pisang di Pelabuhan Bakauheni**



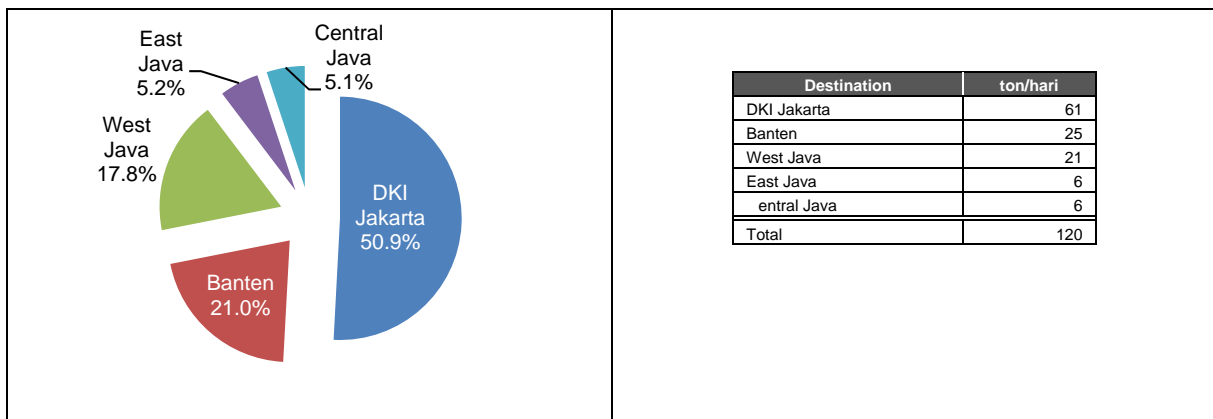
**Gambar Tujuan Nanas di Pelabuhan Bakauheni**



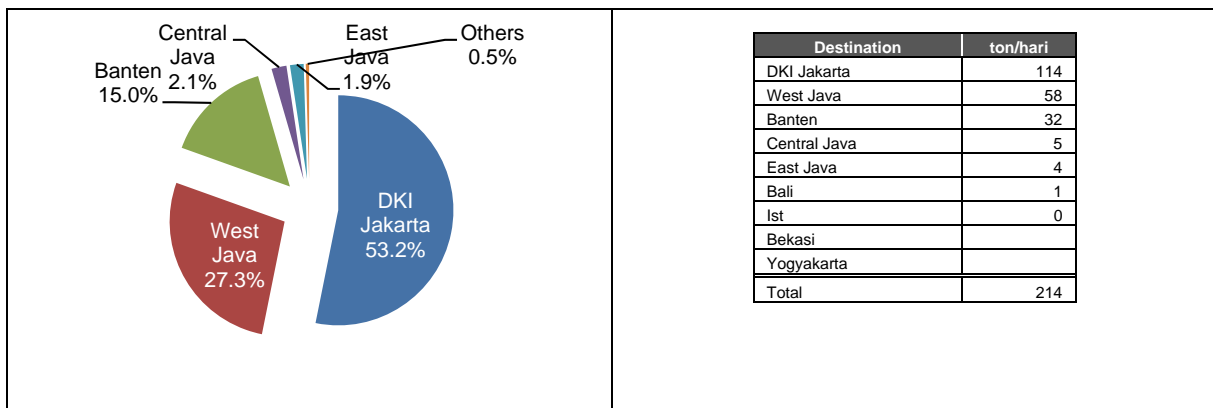
**Gambar Tujuan Pepaya di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Tujuan Semangka di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Tujuan Sayuran di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Tujuan Produk Perkebunan di Pelabuhan Bakauheni**

#### 4) Dari Lampung

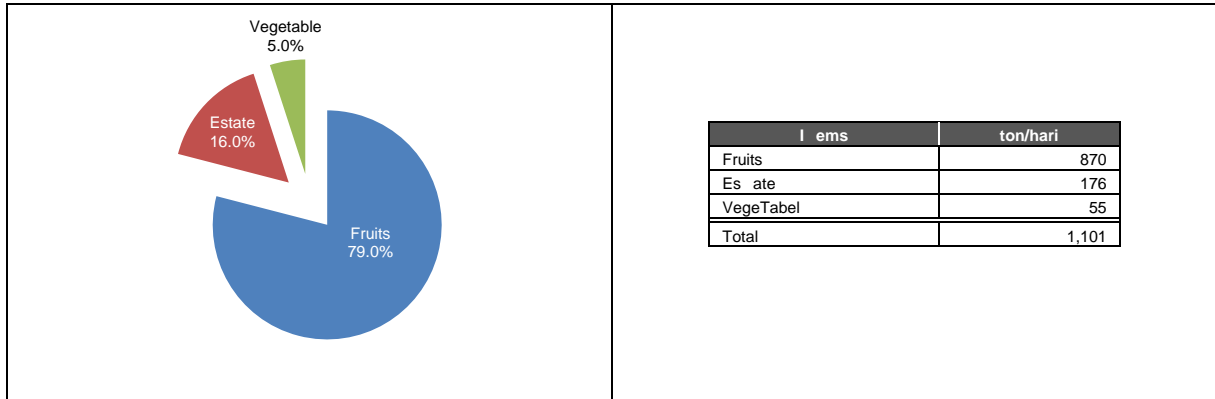
Buah, hasil perkebunan dan sayuran berturut-turut mewakili 79.0%, 16.0% dan 5.0% transaksi dari Lampung.

Di antara buah dari Lampung, banana, durian, semangka dan pepaya berturut-turut mewakili 62.6%, 12.6%, 10.4% and 5.0% transaksi. Meskipun nanas mewakili produk penting dari Lampung, namun hanya teramati 5 ton per hari berdasarkan survey ini.

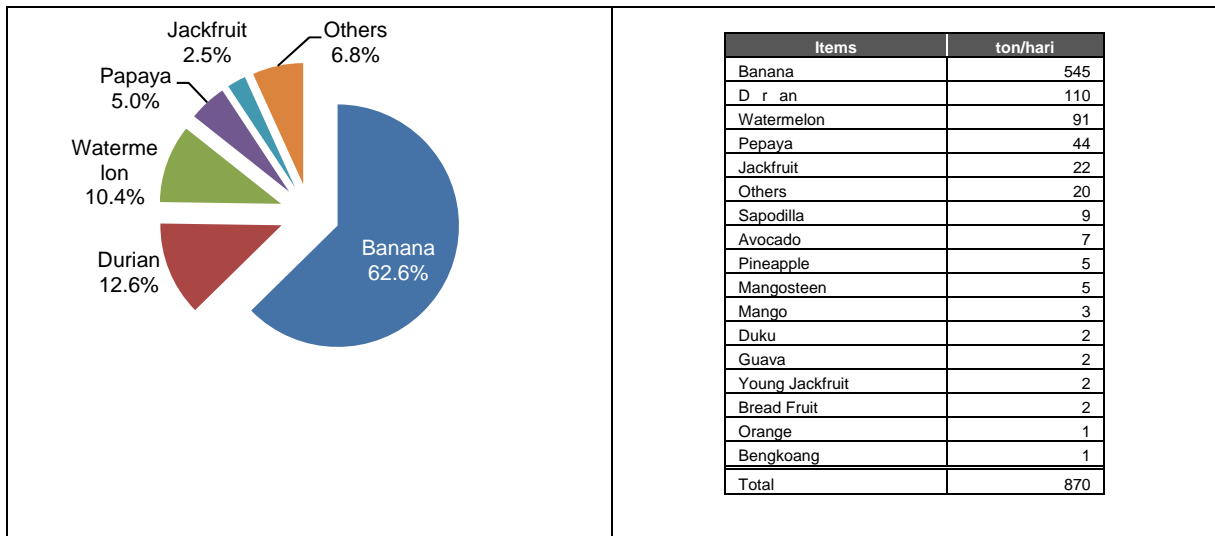
Untuk sayuran, 18.7% berupa bawang merah dan 18.5% adalah kubis. Sayuran lokal juga dikirim dari Lampung menuju Jawa, seperti jengkol (12.8%), petai (10.4%) and melinjo (7.4%).

Kelapa mewakili 89.8% hasil perkebunan, sementara kopi dan kakao mewakili 8.8% dan 1.4%, pengiriman.

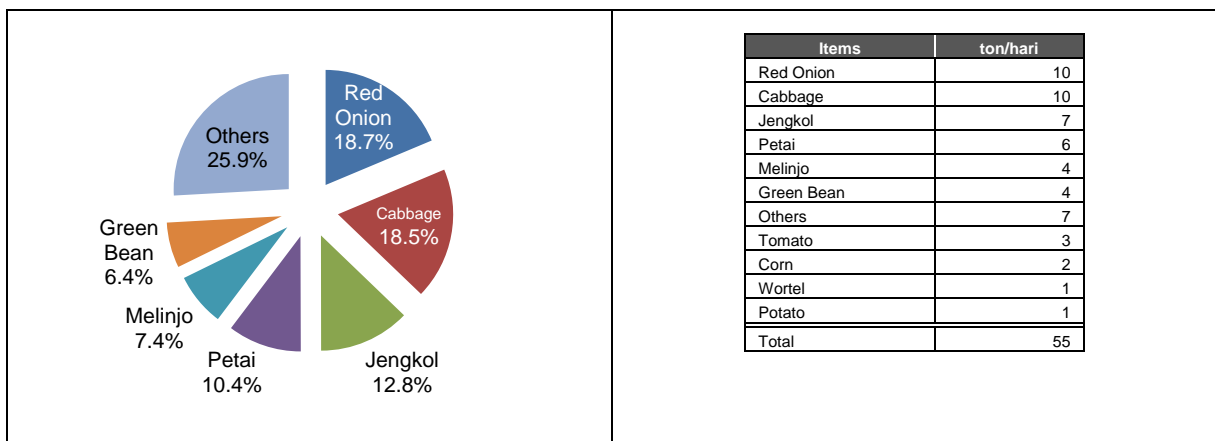
Kendaraan dari Lampung umumnya menuju DKI Jakarta (50.0%), Jawa Barat (25.7%) dan Banten (21.1%).



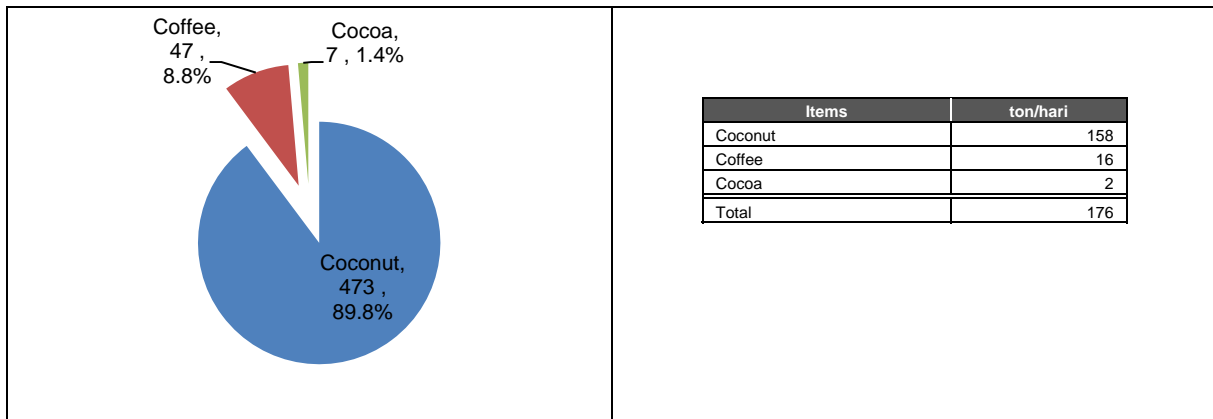
**Gambar Keseluruhan Produk Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**



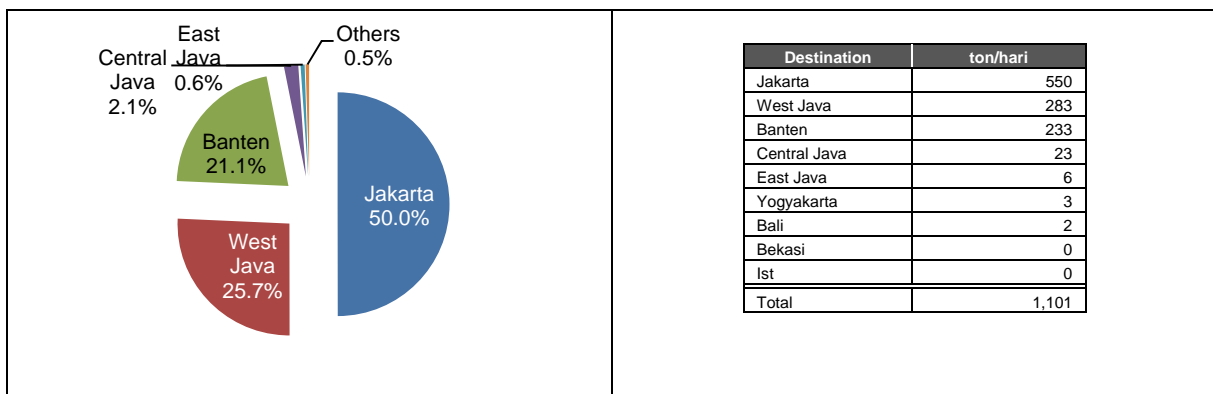
**Gambar Buah Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Sayuran Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Produk Perkebunan Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Tujuan Produk Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**

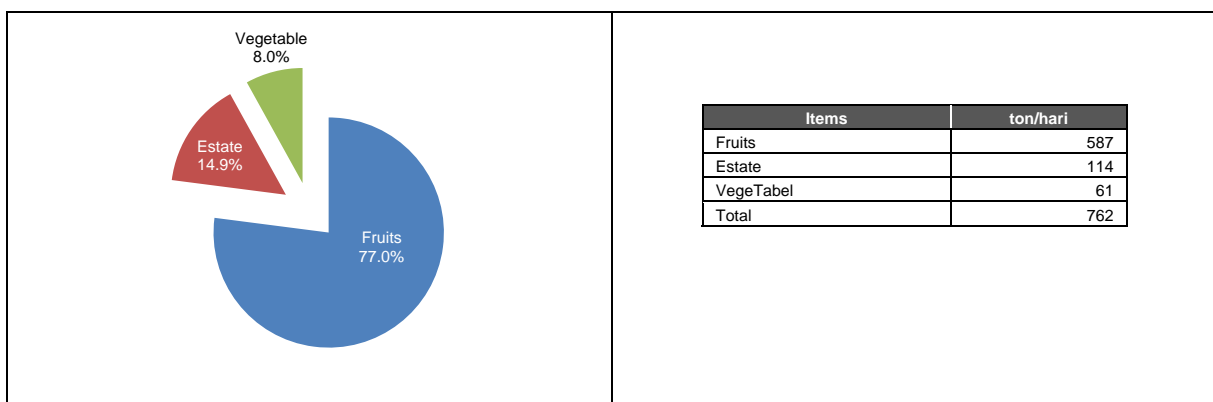
### 5) Ke DKI Jakarta

Sebanyak 77.0% transaksi yang menuju DKI Jakarta adalah buah, 14.9% hasil perkebunan dan 8.0% sayuran.

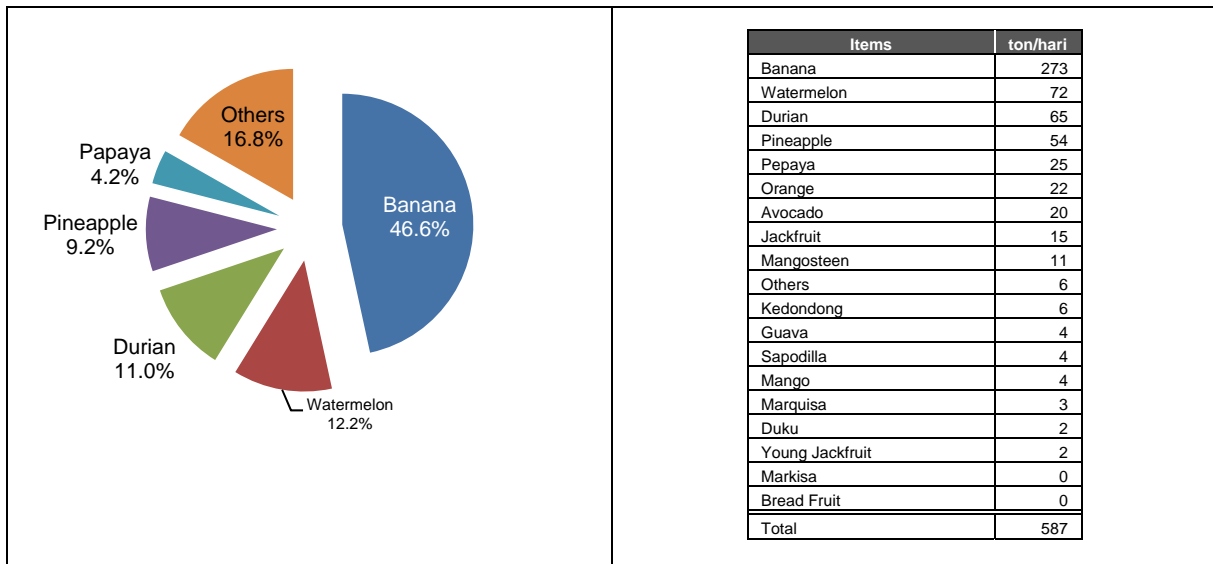
Di antara buah yang menuju DKI Jakarta, pisang, semangka, durian, nanas and pepaya mewakili berturut-turut 46.6%, 12.1%, 11.0%, 9.2% dan 4.2%, meskipun survey dilakukan bertepatan dengan musim durian.

Dari 18.7% sayuran yang menuju DKI Jakarta, bawang merah, kentang, kubis, tomat dan jengkol mewakili berturut-turut 18.1%, 14.8%, 12.5% and 11.6%,.

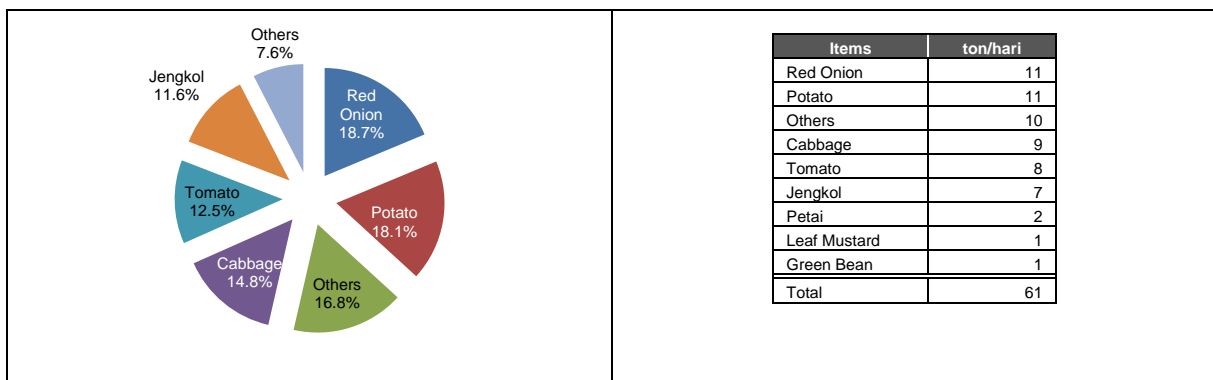
Di antara hasil perkebunan yang menuju DKI Jakarta, 90% adalah kelapa dan 10% adalah kopi.



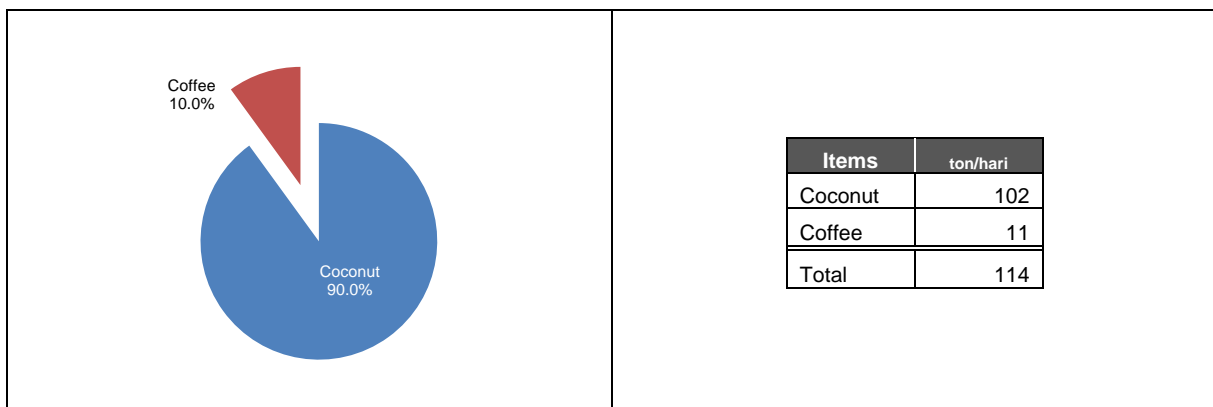
**Gambar Keseluruhan Produk Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Buah Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Sayuran Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Produk Perkebunan Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**

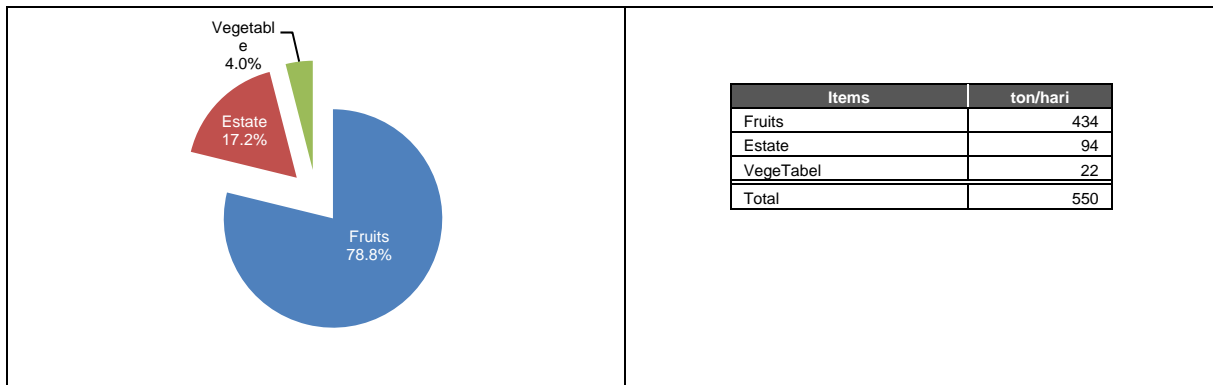
#### 6) Dari Lampung Menuju DKI Jakarta

Transaksi utama dari Lampung ke DKI Jakarta adalah buah (78,8%). Sebanyak 17,2% dan 4,0% adalah hasil perkebunan dan sayuran.

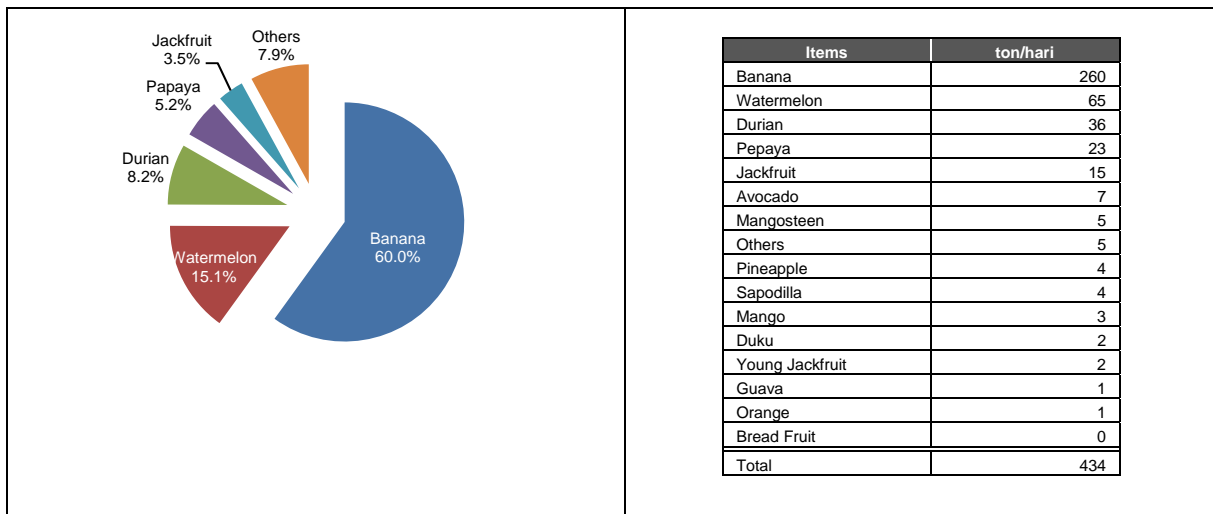
Di antara buah dari Lampung menuju Jakarta, pisang, semangka, durian, pepaya dan nangka mewakili 60,0%, 15,1%, 8,2%, 5,2% and 3,5 berturut-turut.

Sayuran dari Lampung ke DKI Jakarta terutama adalah kubis (20,4%) dan jengkol (19%).

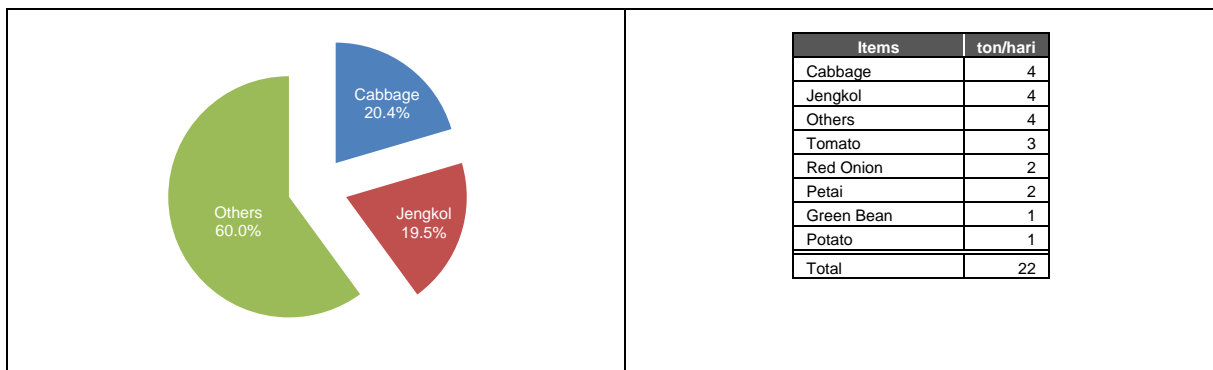
Untuk hasil perkebunan dari Lampung menuju DKI Jakarta, 94,8% adalah kelapa, sementara 5,2% adalah kopi.



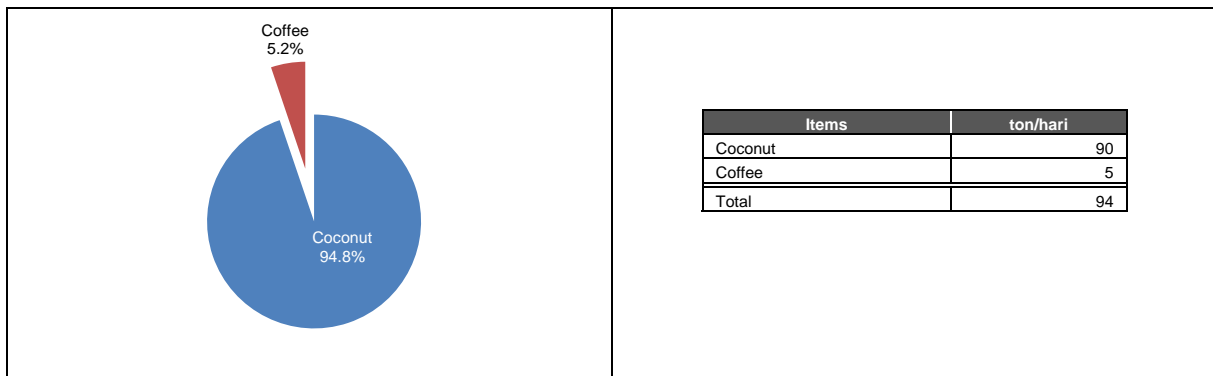
**Gambar Kategori Produk Asal Lampung Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Buah Asal Lampung Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Sayuran Asal Lampung Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**

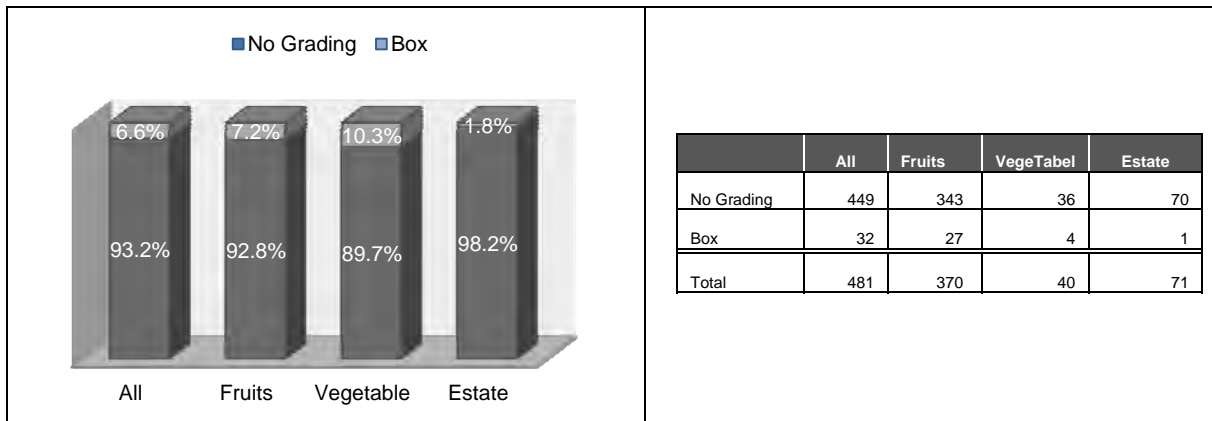


**Gambar Produk Perkebunan Asal Lampung Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**

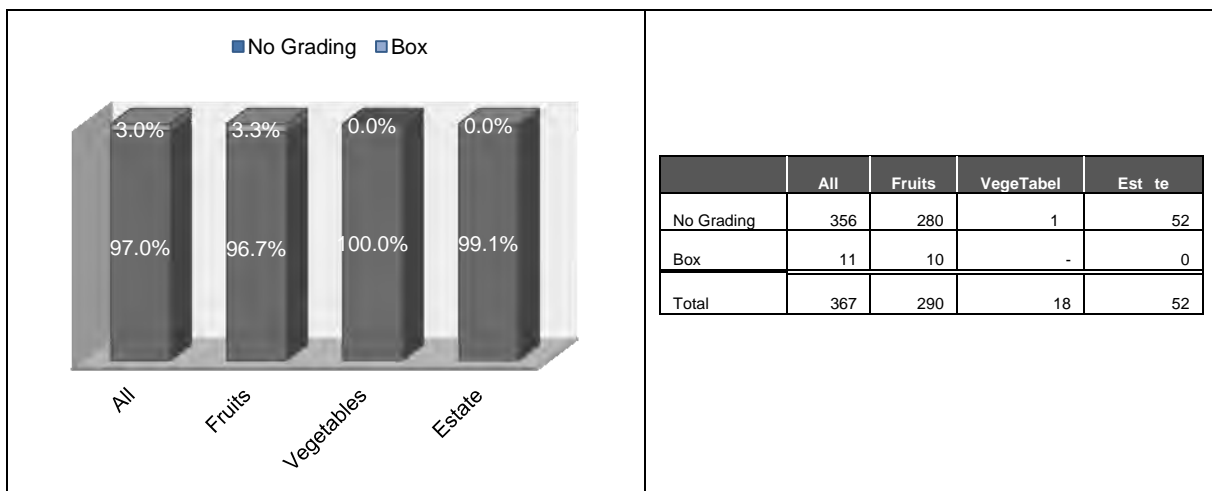


## 7) Pemilahan dan Pengemasan

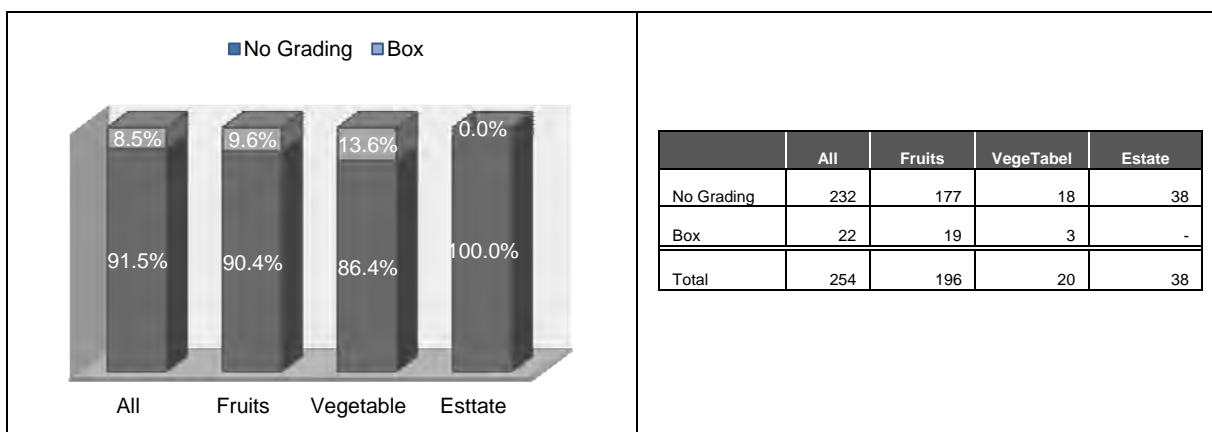
Sebanyak 82.0% dari seluruh transaksi di Pelabuhan Bakauheni asal Sumatera menuju Jawa tidak dipilah atau dikemas; sekedar dimuat di truk. Sebanyak 10.1% dikemas dengan jala plastik, tapi tidak dipilah. Total 93.3% tidak dipilah. Hanya 6.7% yang dipilah dan dikemas karton dan box kayu. Sayuran (7.2%) lebih banyak yang dipilah dan dikemas (10.3%). “Dari Lampung” hanya 3.0% dari keseluruhan transaksi yang dipilah dan dikemas, tapi “ke DKI Jakarta”, total 8.5% dipilah dan dikemas. Sebanyak 9.6% buah dan 13.6% sayuran dalam kondisi dipilah dan dikemas. Transaksi menuju DKI Jakarta lebih banyak yang diharuskan dipilah dan dikemas dibanding daerah lain, tetapi pedagang di Lampung mungkin tidak terbiasa dengan tren ini.



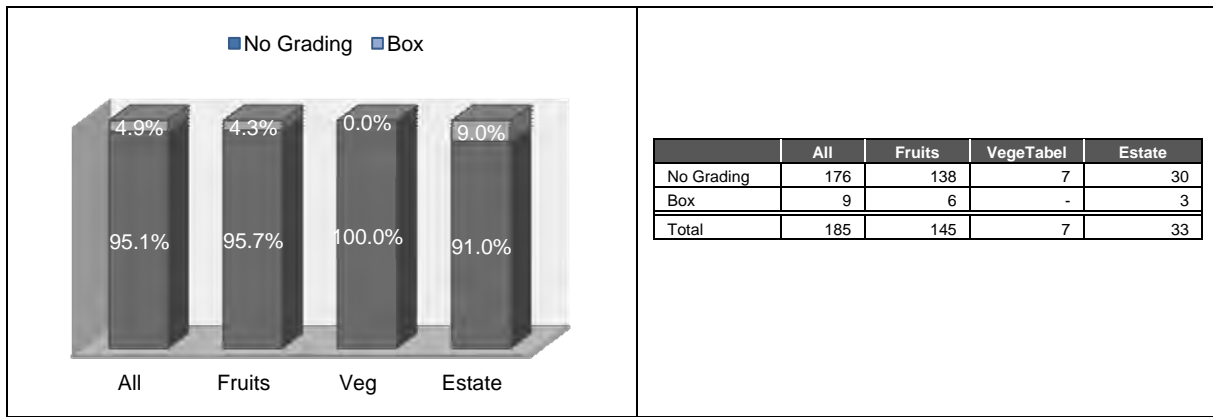
**Gambar Pemilahan dan Pengemasan Keseluruhan Produk di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Pemilahan dan Pengemasan Buah Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar Pemilahan dan Pengemasan Buah Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**

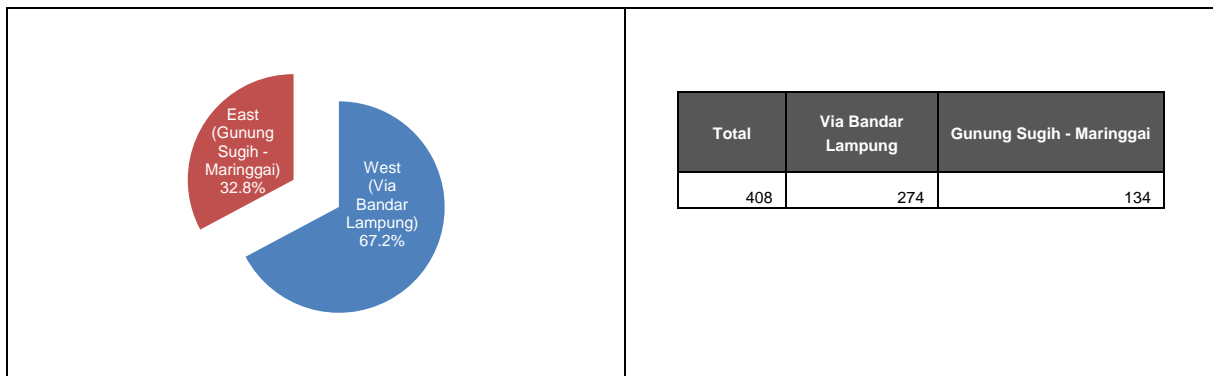


**Gambar Pemilahan dan Pengemasan Buah Asal Lampung Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**

**8) Rute**

Terdapat dua rute utama menuju Pelabuhan Feri Bakauheni. Satu di sisi barat, via Bandar Lampung dan satu lagi di timur melalui Gunung Sugih dan Maringgai. Sebanyak 67,2% truk datang dari rute barat, via Bandar Lampung dan 32,8% datang lewat Gunung Sugih dan Maringgai.

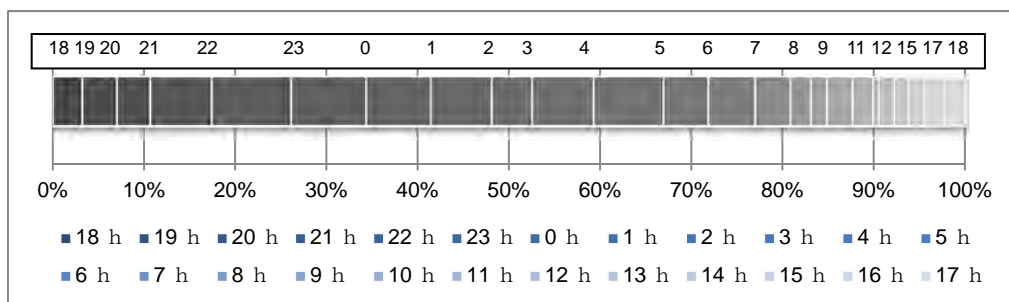
(Lihat Apendiks 5-14)



**Gambar Rute di Pelabuhan Bakauheni**

**9) Waktu**

Umumnya transaksi produk hortikultura dan hasil perkebunan diangkut pada malam hari. Total 80,0% kargo melintas antara jam 06.00 atau 08.00 selama 10 jam.



**Gambar Transaksi dalam jam di Pelabuhan Bakauheni**

### 1.1.3 Hasil Survey Pada Bulan Oktober 2011

Total jumlah truk adalah 1.054 atau 351,3 truk per hari dengan transaksi produk hingga 1.185,26 ton yang mencakup buah (66% atau 777 ton), sayuran dan hasil perkebunan (22% atau 267 ton) dikirim dari Sumatera ke Jawa via Bakauheni. Transaksi umumnya adalah pisang (47,0%) atau 364 ton per hari, dan kedua adalah semangka (22%), diikuti oleh jeruk, pepaya dan nanas.

Keseluruhan transaksi umumnya berasal dari Lampung (80% atau 946 ton) per hari, dan Sumatera Selatan (8% atau 91 ton) dan Sumatera Utara (7% atau 83 ton).

Transaksi ke DKI Jakarta kebanyakan adalah buah (68%), kemudian hasil perkebunan (25%) dan sayuran (7%). Kebanyakan transaksi buah ke DKI Jakarta adalah pisang (39%), kemudian semangka (25%), jeruk (11%), nanas (8%) dan pepaya (5%), durian belum masuk kmusim pada saat survey.

Sekitar 84% dari seluruh transaksi di Bakauheni dari Sumatera menuju Jawa tidak dipilah ataupun dikemas, hanya dimuat ke dalam truk. 16% sisanya dikemas dengan peti kayu, keranjang, dus dan sak.

Terdapat dua rute utama menuju Pelabuhan Bakauheni. Satu di sisi barat, via Bandar Lampung (jalan Trans Sumatera) dan yang lainnya rute timur melalui Gunung Sugih dan Maringgai. 52% truk datang melalui rute barat, via Bandar Lampung dan 48% melalui Gunung Sugih dan Maringgai

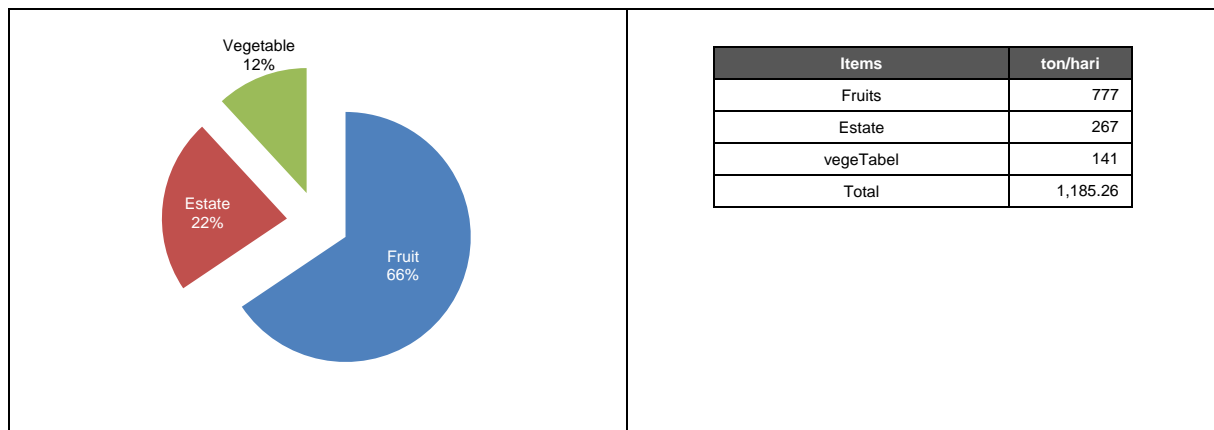
#### 1) Jenis

Total jumlah truk ialah 1.054 or 351.3 truk per hari yang memperdagangkan 1.185,26 Ton produk berupa buah (66% atau 777 Ton), sayuran (12 % atau 140 Ton) dan hasil perkebunan (22% atau 267 Ton) dikirim dari Sumatra ke Jawa via Bakauheni, lihat Gambar 1.

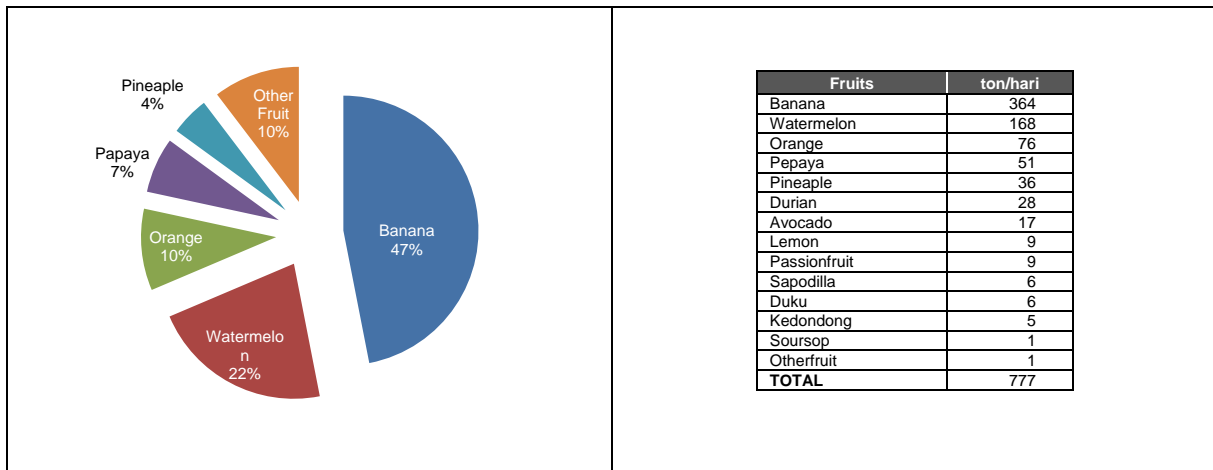
Umumnya buah yang diperdagangkan di Bakauheni ialah Pisang (47%) atau 364 ton per hari, yang kedua semangka (22%), diikuti jeruk, Pepaya dan nanas, lihat Gambar 2.

Sayuran yang ditemui di Bakauheni umumnya adalah jengkol (34%), kemudian singkong (33%), Nangka muda (7 %) dan kacang panjang (5%). Sayuran lain dalam jumlah kecil adalah Petai, Melinjo, kencur, ubi, kentang, kacang tanah, dan jagung, lihat Gambar 3.

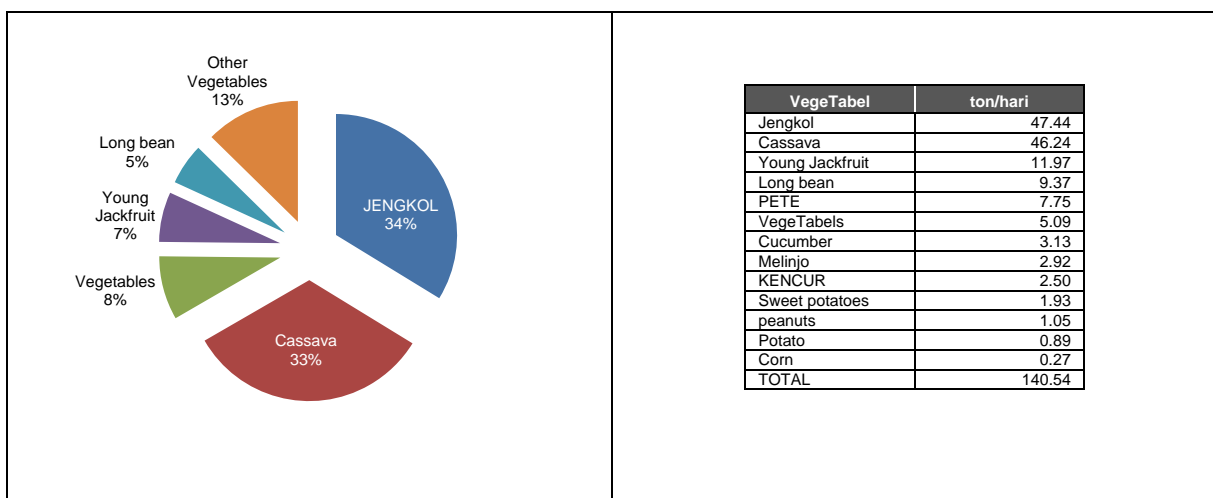
Hasil perkebunan yang ditemui di Bakauheni adalah Kelapa (100%), lihat Gambar 4.



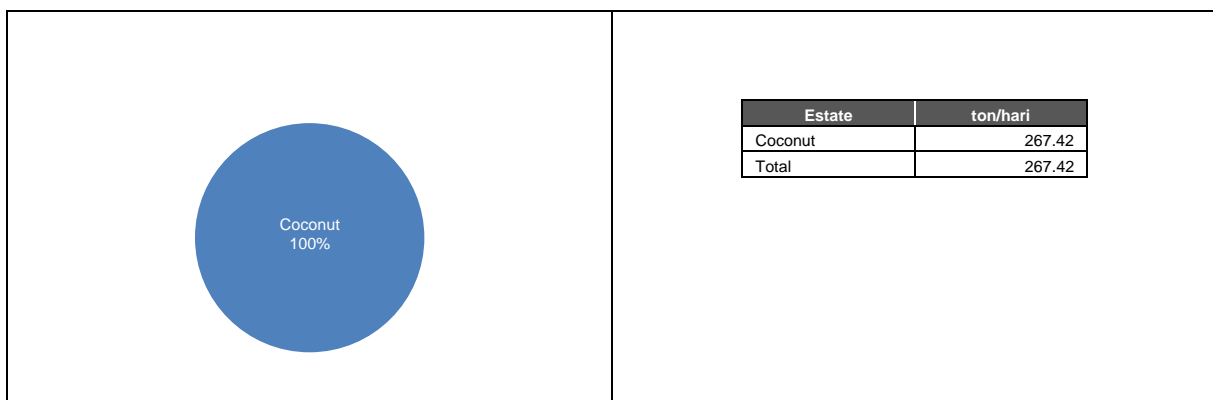
Gambar 1. Kategori Transaksi Produk di Pelabuhan Bakauheni



**Gambar 2. Jenis Transaksi Buah di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 3. Jenis Transaksi Sayuran di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 4. Transaksi Produk Perkebunan di Pelabuhan Bakauheni**

## 2) Asal

Kebanyakan produk yang diperdagangkan berasal dari Lampung (80% atau 946 ton) per hari, dan Sumatera Selatan (8% atau 91 ton) dan Sumatera Utara (7% atau 83 ton), lihat Gambar 5.

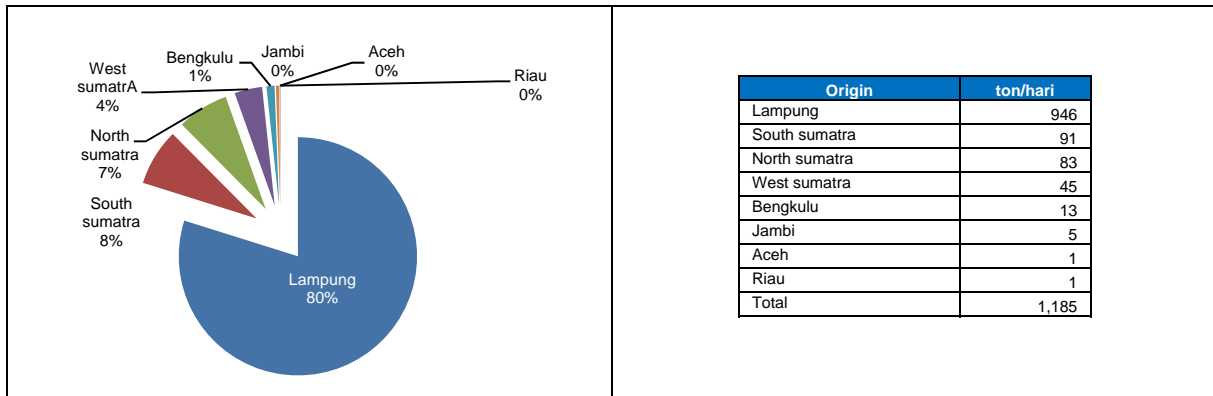
Untuk buah kebanyakan juga berasal dari Lampung (78,4%), diikuti Sumatera Utara (9%) dan Sumatera Utara (8%), lihat Gambar 6.

Lampung juga asal 89% Pisang tujuan Jawa, 90% semangka, 100% Pepaya dan 43% Nanas. Lihat Gambar 7 - 10.

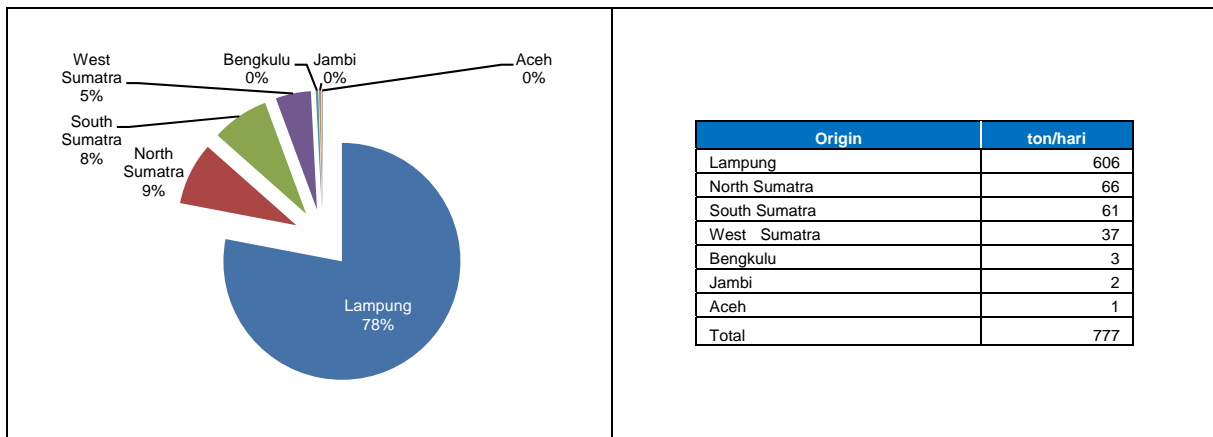
Meskipun nanas adalah produk utama di Lampung tapi kontribusinya ke Jawa pada survey Asal/Tujuan ini hanya 7,9%.

Asal produk sayuran lebih beragam dibandingkan buah. Kebanyakan sayuran berasal dari Lampung (75%), kemudian Sumatera Utara (10%), Sumatera Selatan (8%) dan Sumatera Barat (4%), lain-lain (3%), lihat Gambar 11.

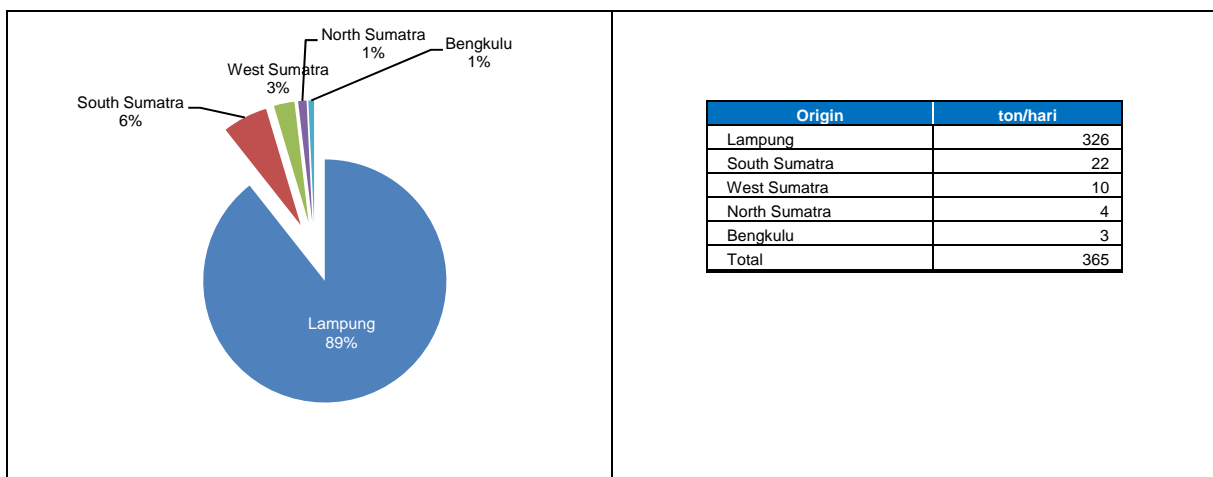
Kebanyakan hasil perkebunan berasal dari Lampung (88%), kemudian Sumatera selatan (7%), Bengkulu (2%), dan lain-lain (3%), lihat Gambar 12.



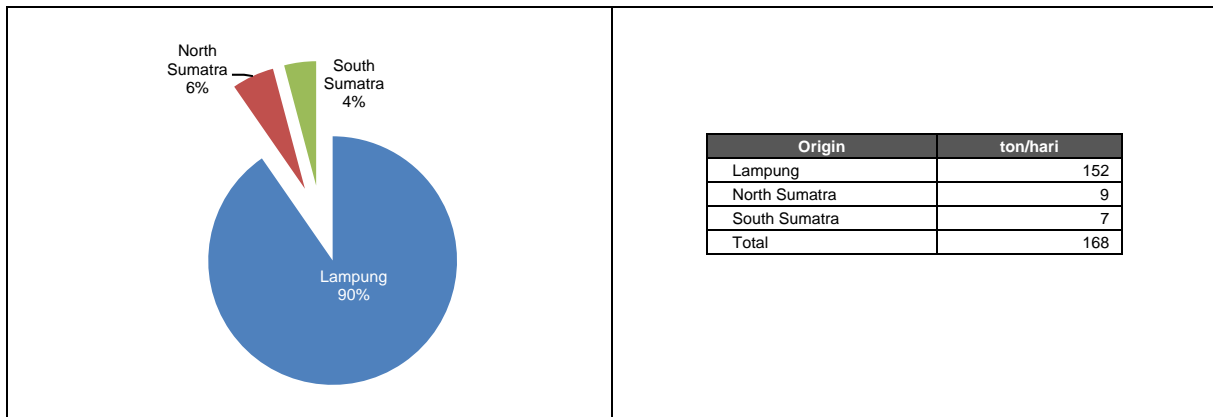
**Gambar 5. Asal Keseluruhan Produk di Pelabuhan Bakauheni**



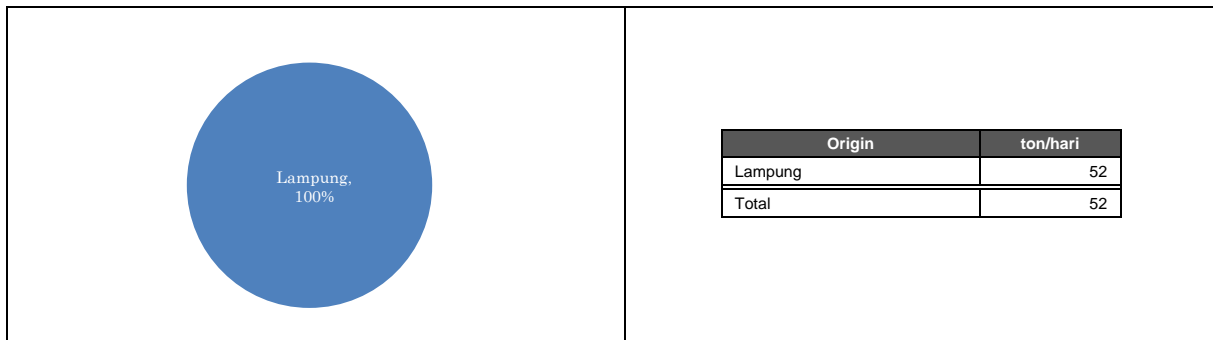
**Gambar 6. Asal Buah di Pelabuhan Bakauheni**



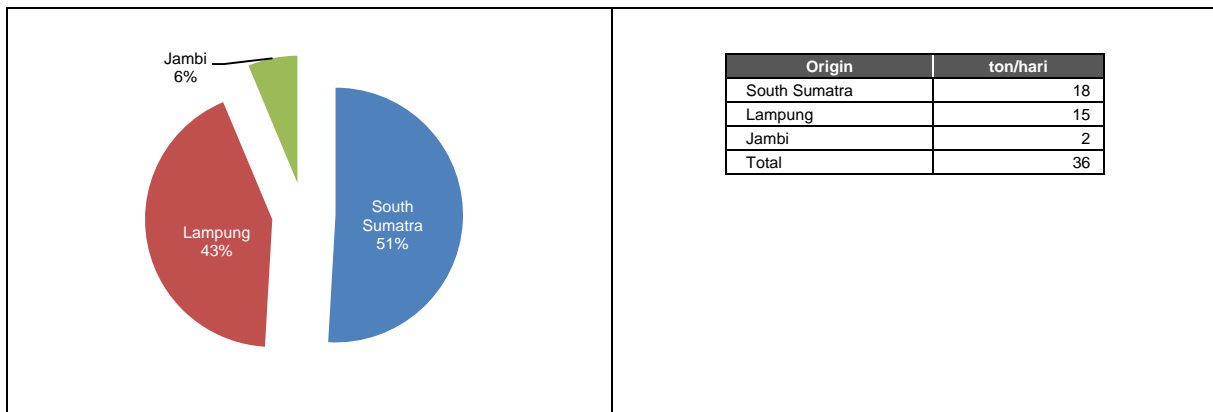
**Gambar 7. Asal Pisang di Pelabuhan Bakauheni**



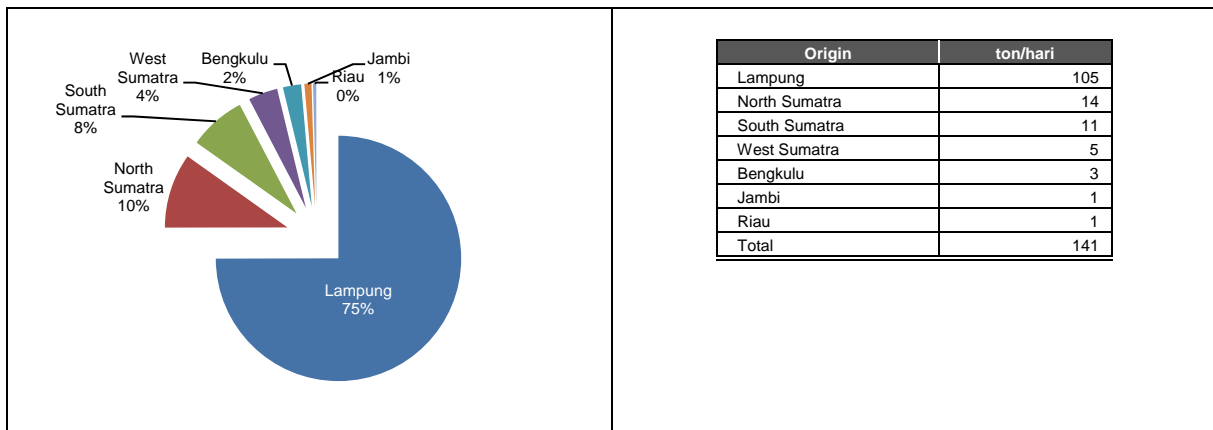
**Gambar 8. Asal Semangka di Pelabuhan Bakauheni**



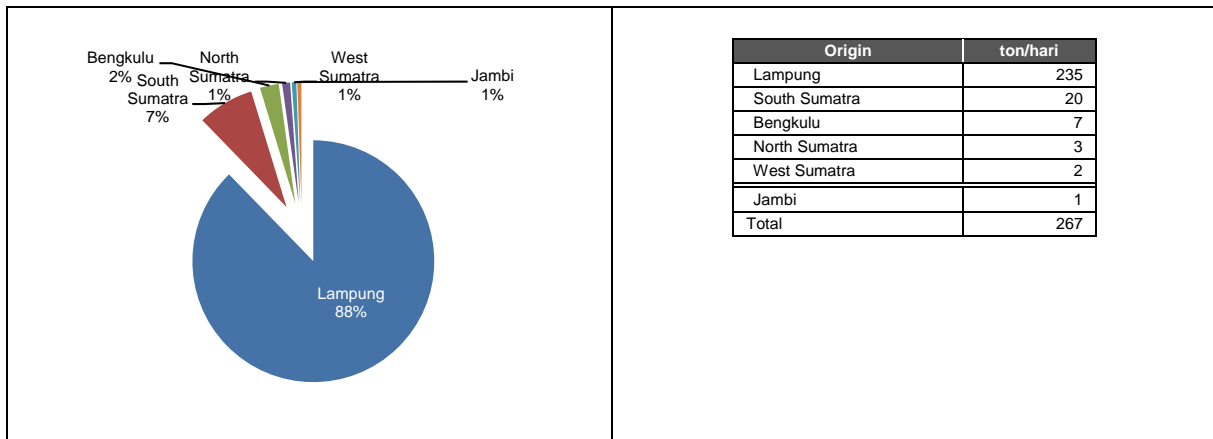
**Gambar 9. Asal Pepaya di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 10. Asal Nanas di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 11. Asal Sayuran di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 12. Asal Produk Perkebunan di Pelabuhan Bakauheni**

### 3) Tujuan

Kebanyakan pengiriman produk ialah menuju Jakarta (49%, atau 577 ton) per hari, kemudian Jawa Barat (27% atau 326 ton), lalu Banten (18% atau 208 ton), lihat Gambar 13. Tiga teratas ini memberi kontribusi 97,0%.

Kebanyakan tujuan pengiriman buah ialah DKI Jakarta (50%), lalu Jawa Barat (25%) dan ke Banten (20%), lihat Gambar 14.

Sedangkan Pisang kebanyakan menuju DKI Jakarta (42%), lalu Jawa Barat (31%) dan Banten (25%), lihat Gambar 15.

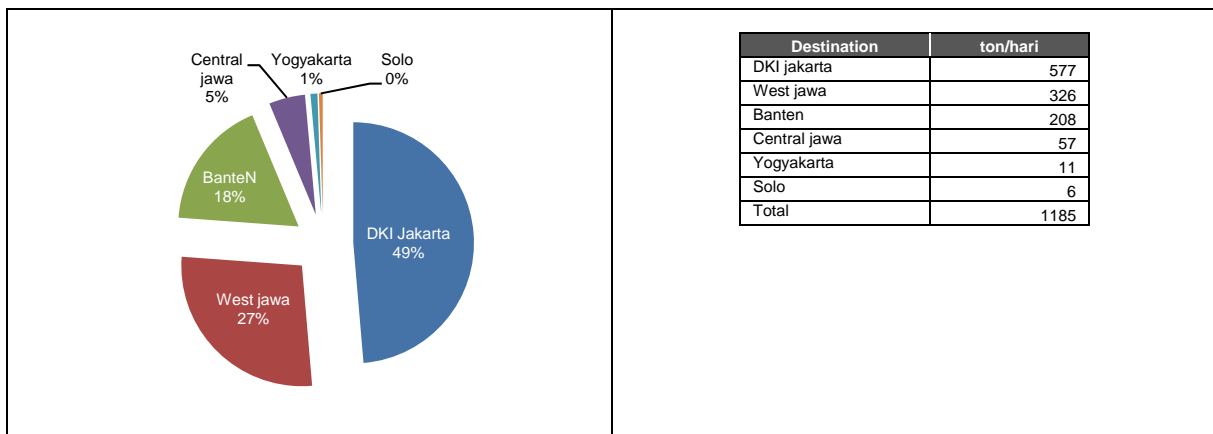
Untuk Nanas kebanyakan menuju DKI Jakarta (85%), lalu Banten (9%) dan ke Jawa Barat (25%), lihat Gambar 15.

Pepaya kebanyakan dikirm ke DKI Jakarta (41%), lalu Jawa Barat (18%), dan ke Banten (38%), lihat Gambar 17.

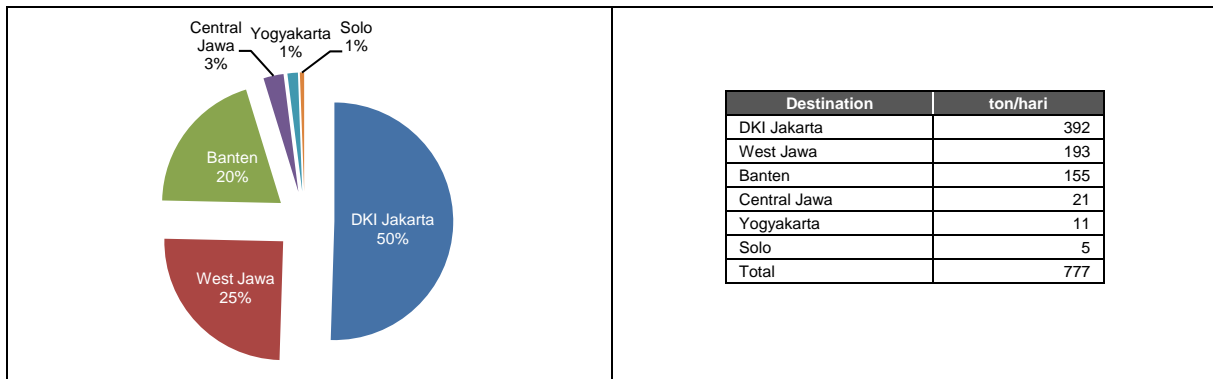
Kebanyakan semangka dikirim ke DKI Jakarta (58%), dan ke Jawa Barat (22%) dan ke Banten (10%), lihat Gambar 18.

Kebanyakan sayuran dikirim ke DKI Jakarta (28%), lalu Jawa Barat (27%), Jawa Tengah (26%), Banten (18%) dan ke Solo (1%), lihat Gambar 19.

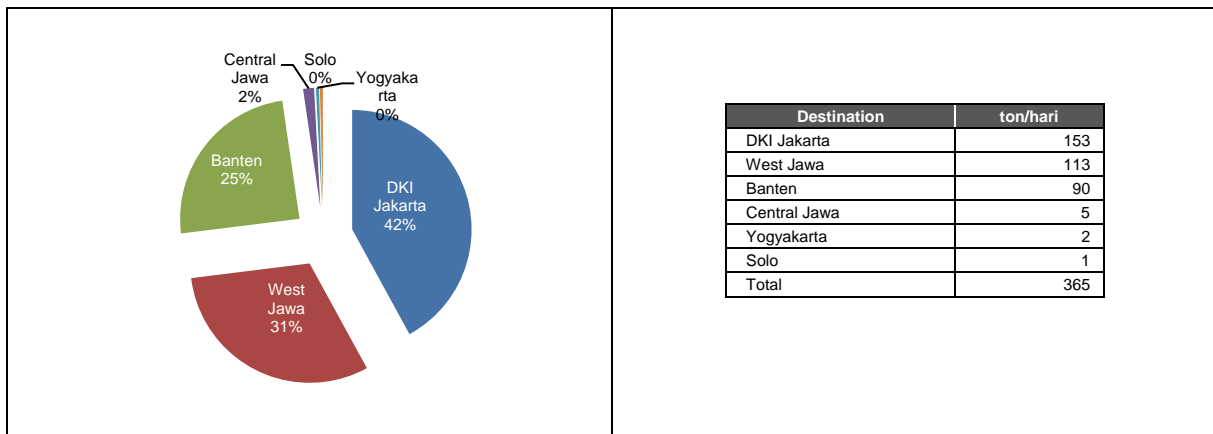
Untuk hasil perkebunan kebanyakan menuju DKI Jakarta (54%), lalu Jawa Barat (36%) dan Banten (10%), lihat Gambar 20.



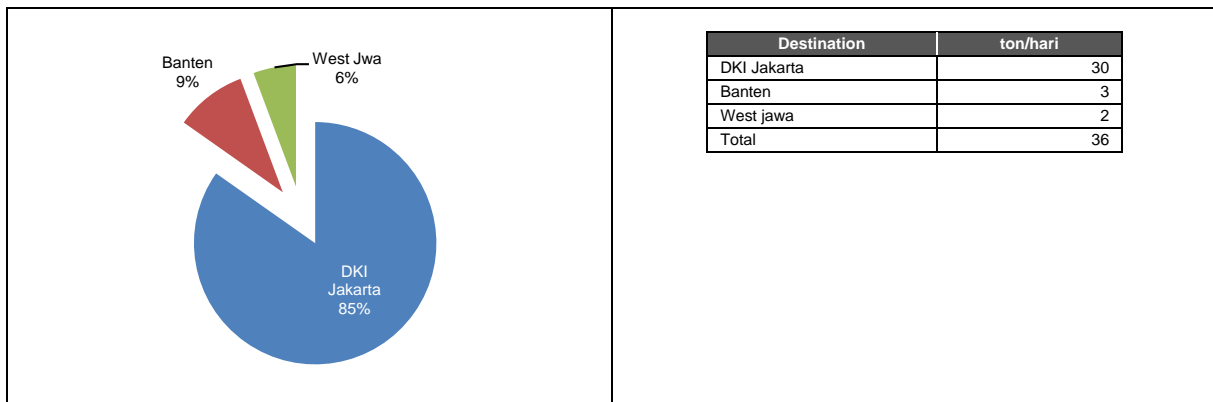
**Gambar 13. Tujuan Seluruh Produk di Pelabuhan Bakauheni**



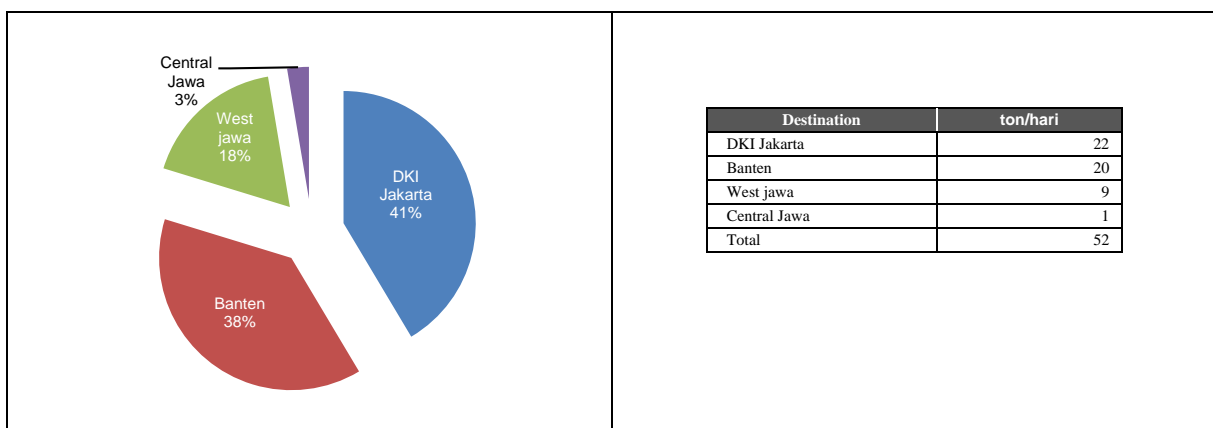
**Gambar 14. Tujuan Buah di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 15. Tujuan Pisang di Pelabuhan Bakauheni**

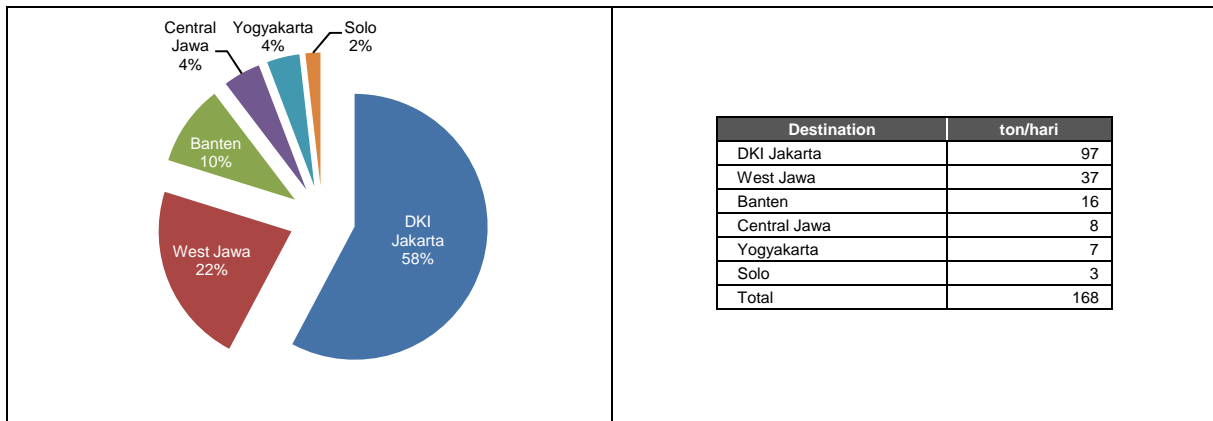


**Gambar 16. Tujuan Nanas di Pelabuhan Bakauheni**

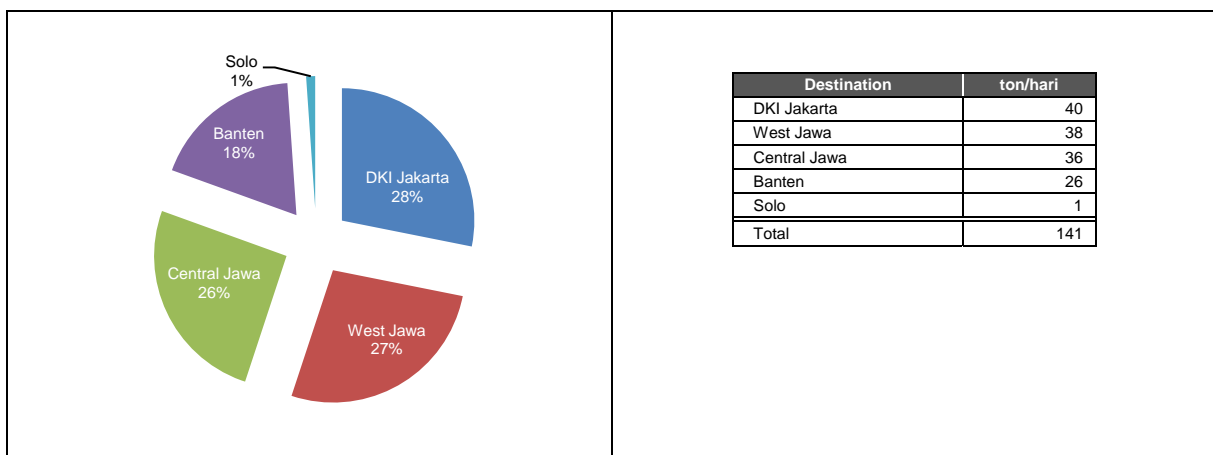


**Gambar 17. Tujuan Pepaya di Pelabuhan Bakauheni**

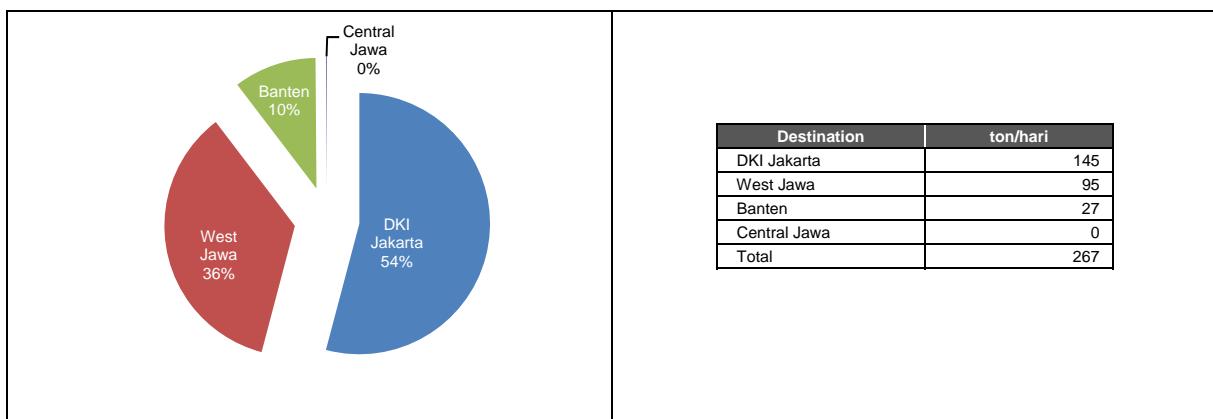




**Gambar 18. Tujuan Semangka di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 19. Tujuan Sayuran di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 20. Tujuan Produk Perkebunan di Pelabuhan Bakauheni**

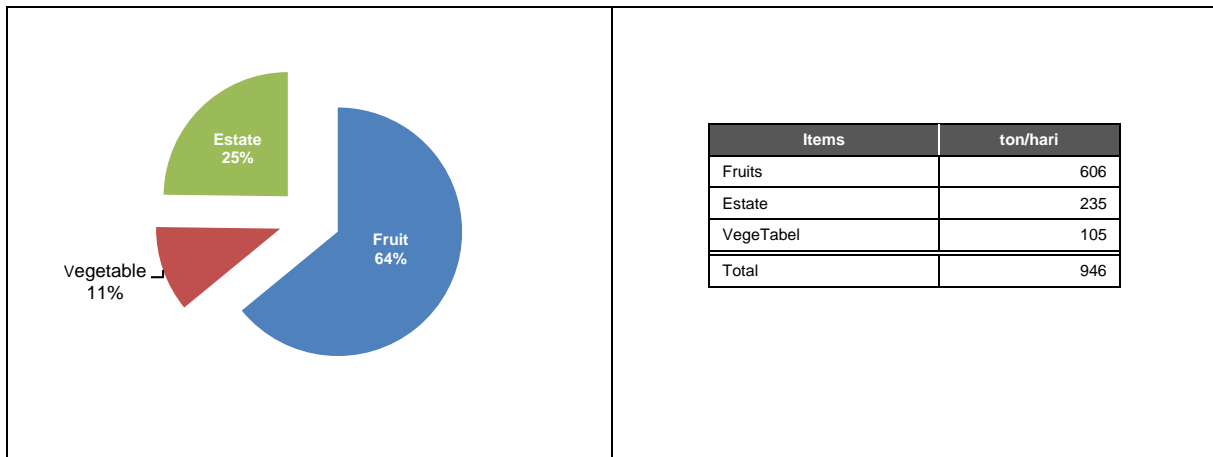
#### **4) Dari Lampung**

Untuk pengiriman dari Lampung kebanyakan berupa buah (64%), lalu hasil perkebunan (25%) dan sayuran (11%), lihat Gambar 21.

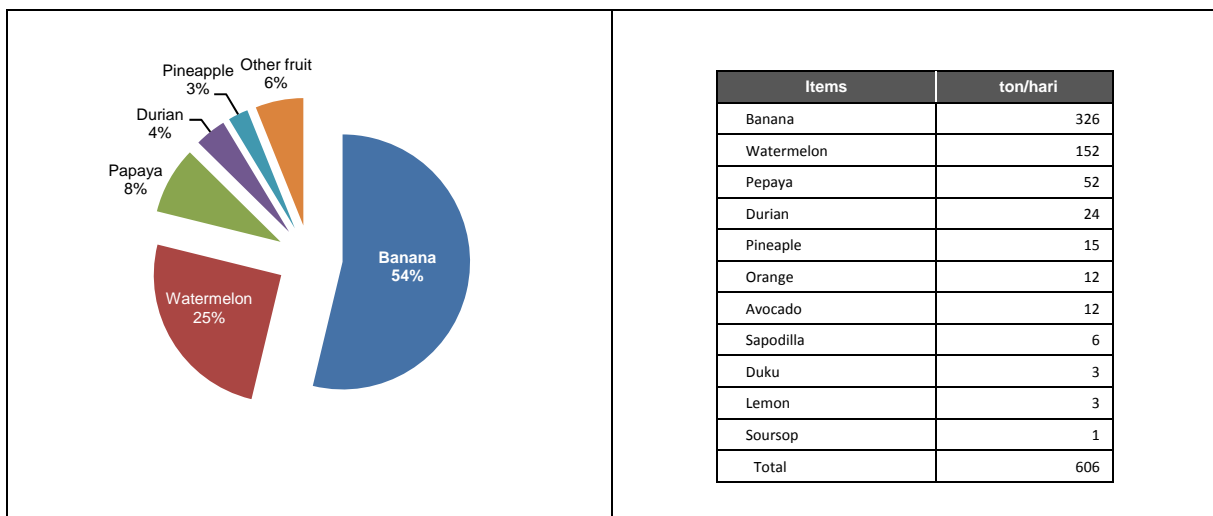
Untuk buah dari Lampung terbanyak adalah pisang (54%), lalu semangka (25%), pepaya (3%), lihat Gambar 22.

Untuk sayuran dari Lampung terbanyak ialah singkong (43%) dan jengkol (24%), lihat Gambar 23.

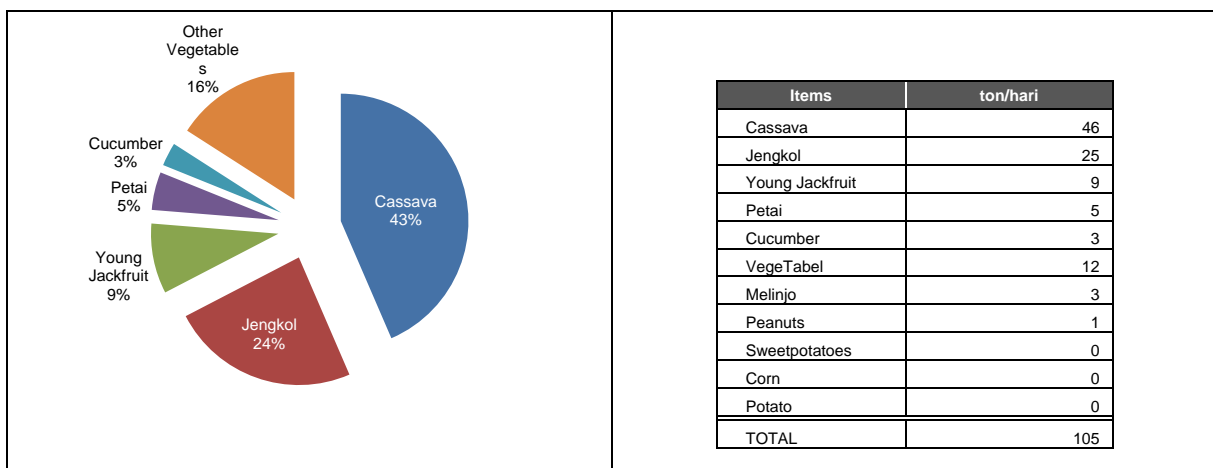
Kiriman asal Lampung umumnya ditujukan ke DKI Jakarta (47%), Jawa Barat (28%) dan Banten (19%). Lihat Gambar 25.



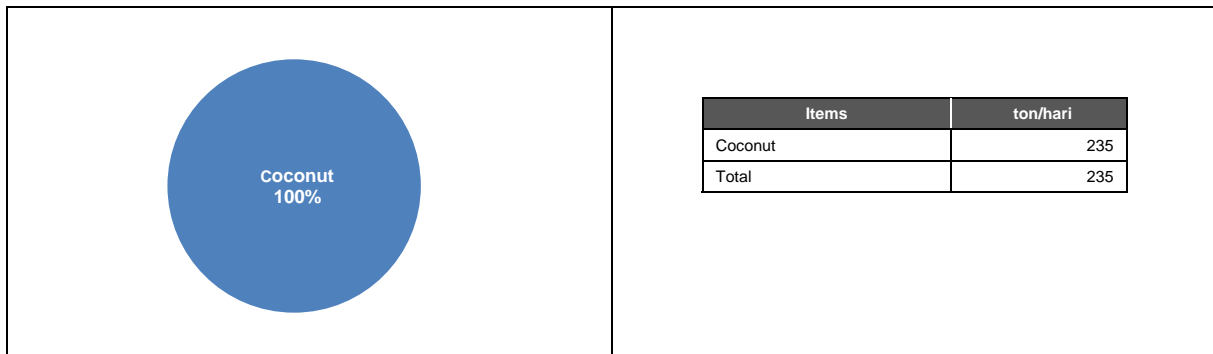
**Gambar 21** Seluruh Produk Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni



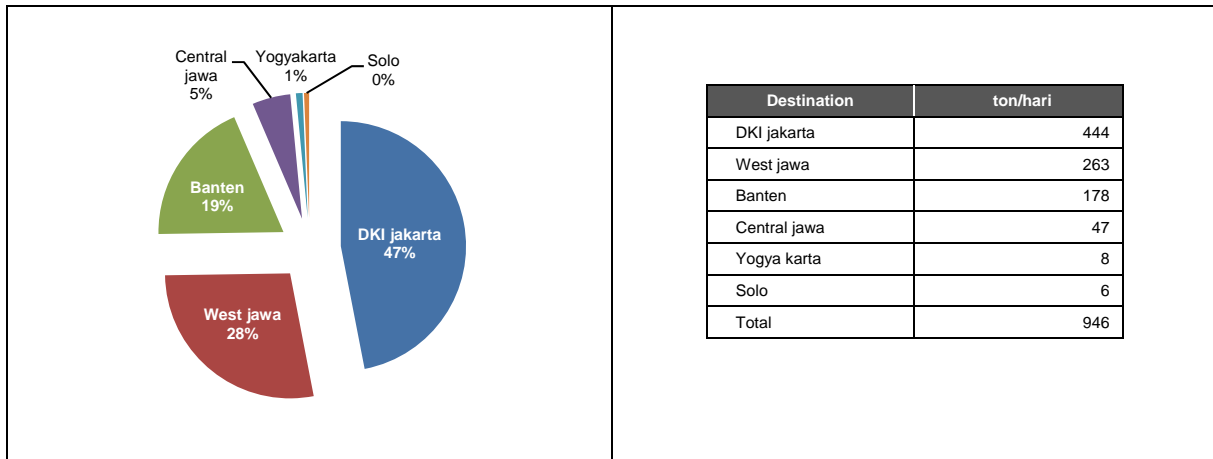
**Gambar 22** Seluruh Buah Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni



**Gambar 23** Sayuran Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni



**Gambar 24 Produk Perkebunan Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 25 Tujuan Produk Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**

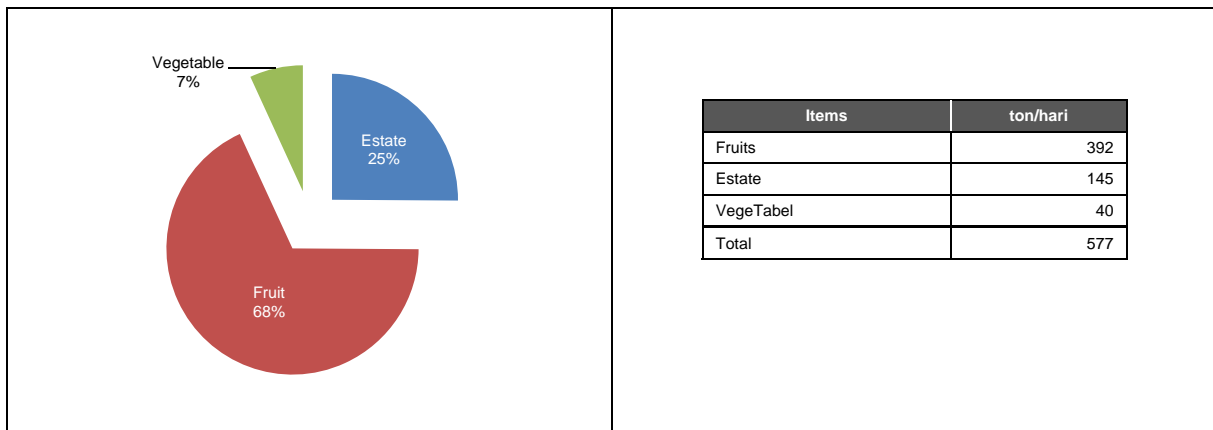
**5) Ke DKI Jakarta**

Untuk pengiriman tujuan DKI Jakarta terbanyak adalah buah (68%), lalu hasil perkebunan (25%) dan sayuran (7%), lihat Gambar 26.

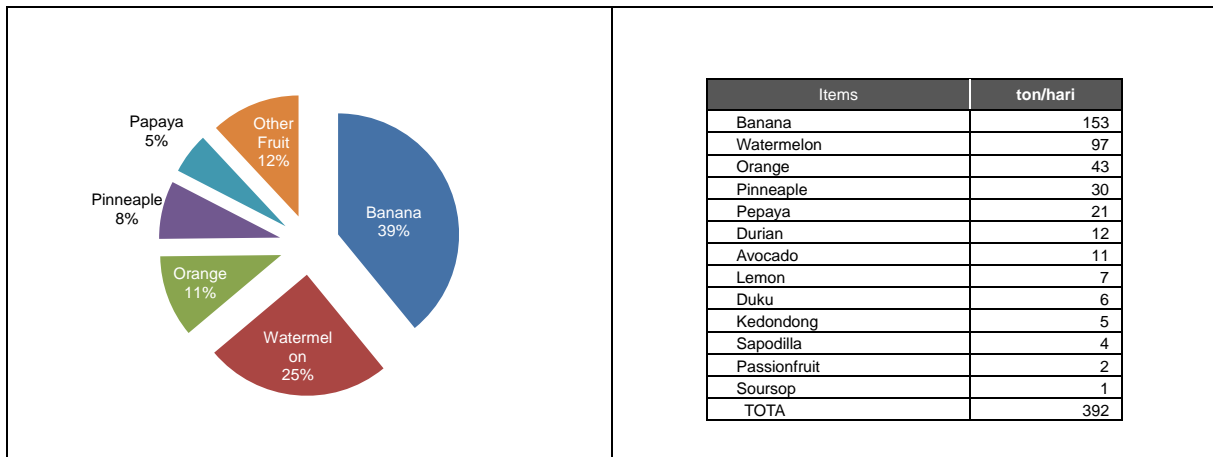
Untuk buah tujuan DKI Jakarta, terbanyak adalah pisang (39%), lalu semangka (25%), jeruk (11%), nanas (8%) dan pepaya (5%), durian belum masuk musim saat survey dilakukan. Lihat Gambar 27.

Untuk pengiriman sayuran ke DKI Jakarta terbanyak adalah Jengkol (40%) dan Nangka muda (18%), singkong (12%), petai (10%) dan kacang panjang (10%).

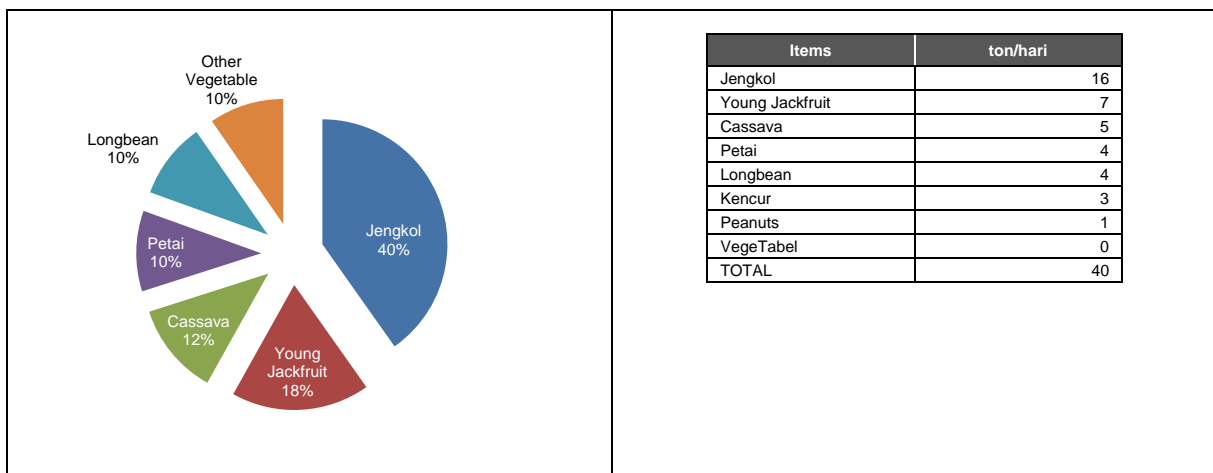
Sedangkan hasil perkebunan tujuan DKI Jakarta adalah kelapa (100%)



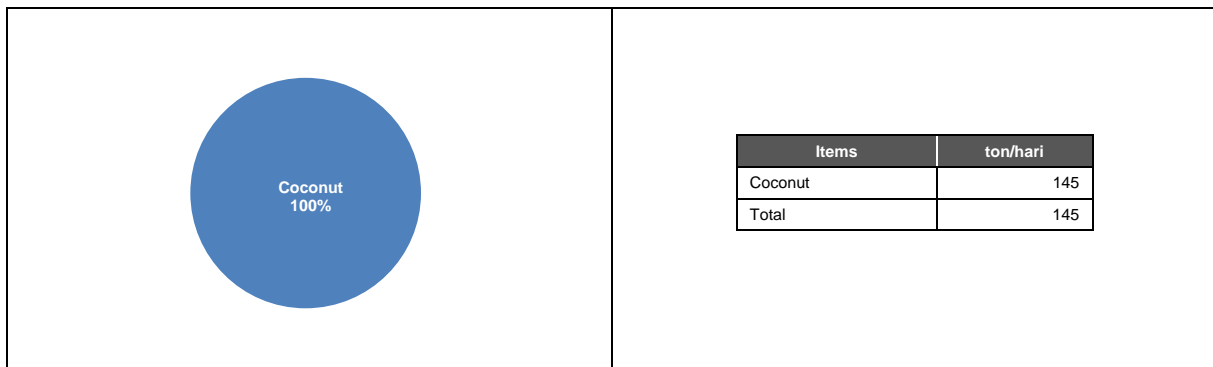
**Gambar 26 Jenis Produk Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 27 Buah Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 28 Sayuran Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 29 Produk Perkebunan Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**

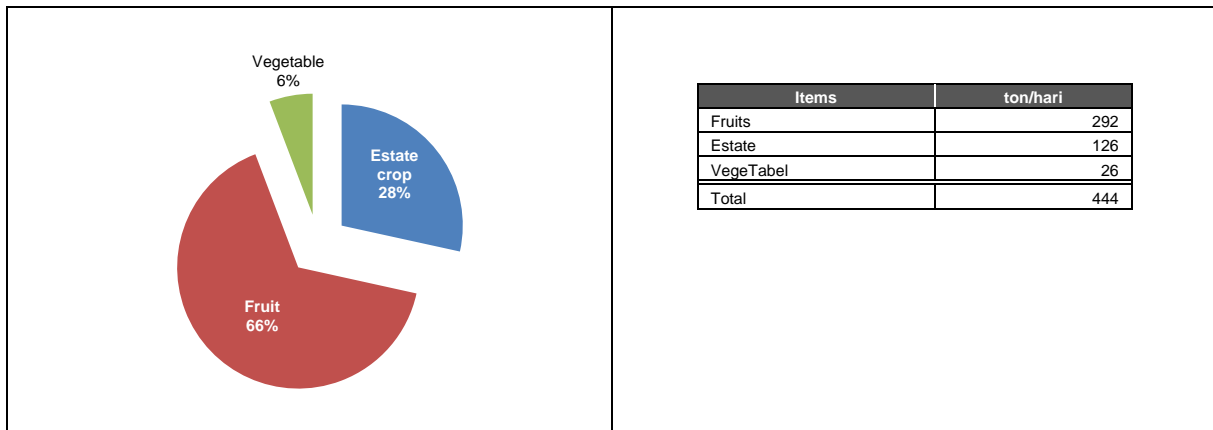
#### 6) Dari Lampung menuju DKI Jakarta

Pengiriman dari Lampung ke DKI Jakarta terutama adalah buah (66%), lalu hasil perkebunan (28%) dan sayuran (6%), lihat Gambar 30.

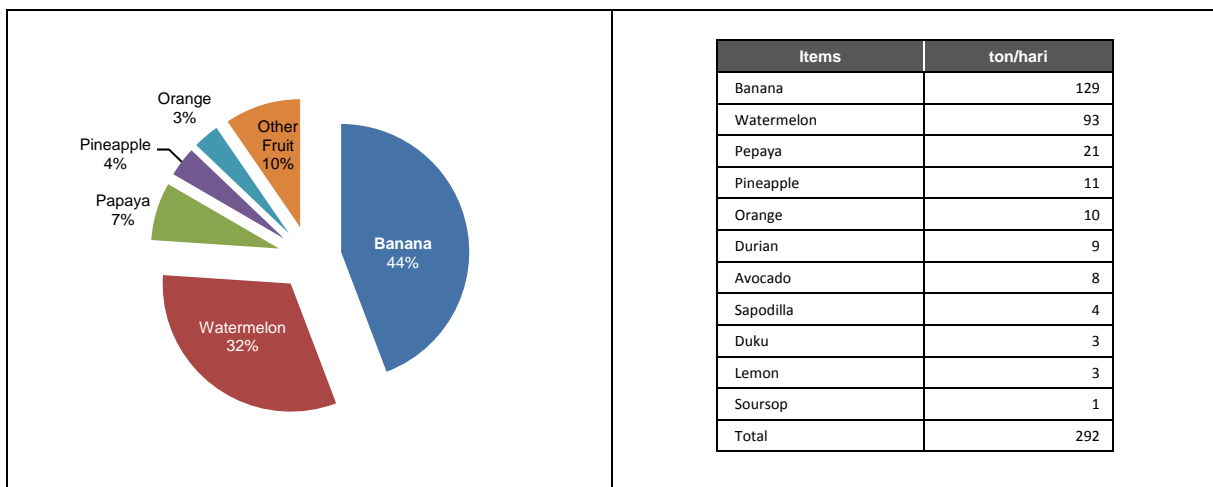
Kebanyakan buah dari Lampung menuju DKI Jakarta adalah pisang (44%), semangka (32%), pepaya (7%) dan nanas (7%), lihat Gambar 31.

Untuk Sayuran dari Lampung menuju DKI Jakarta terbanyak adalah jengkol (33%) dan nangka muda (28%) lalu petai (16%), lihat Gambar 32.

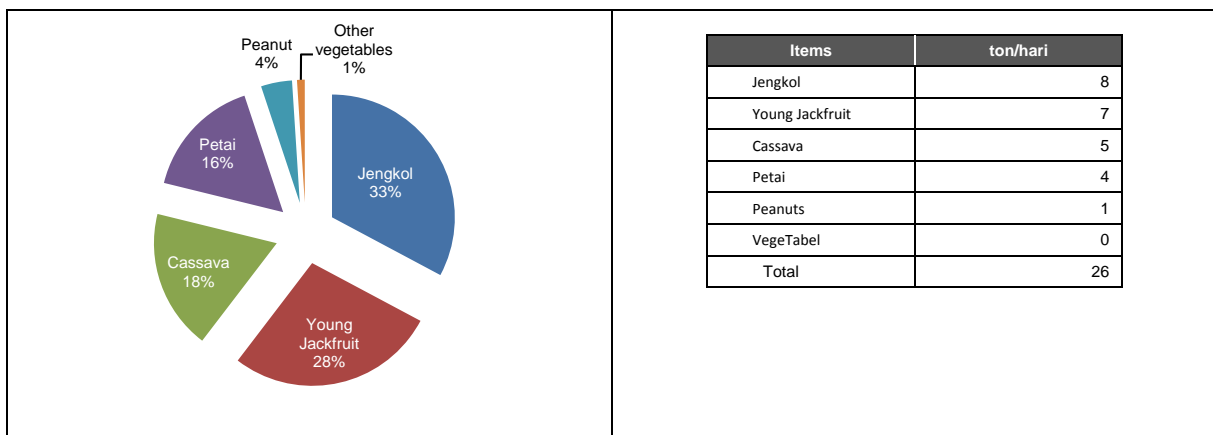
Hasil perkebunan dari Lampung menuju DKI Jakarta adalah kelapa (100%).



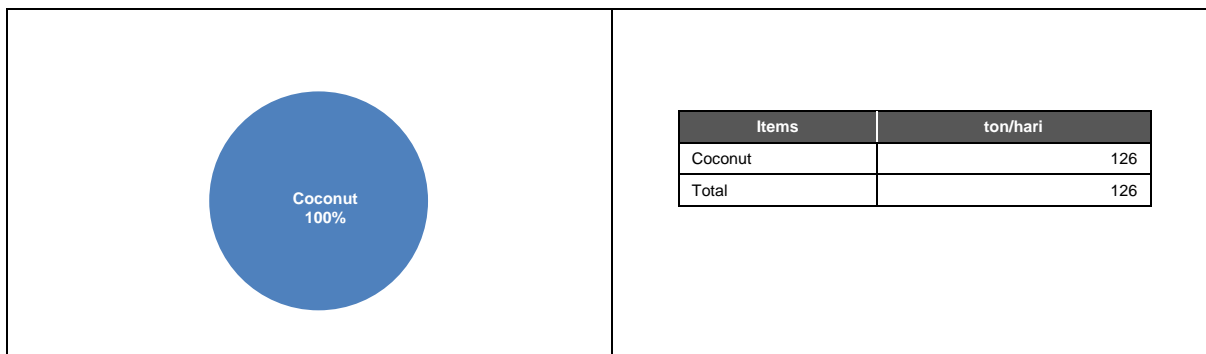
**Gambar 30 Kategori Produk dari Lampung menuju Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 31 Buah dari Lampung menuju Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 32 Sayuran Asal Lampung Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



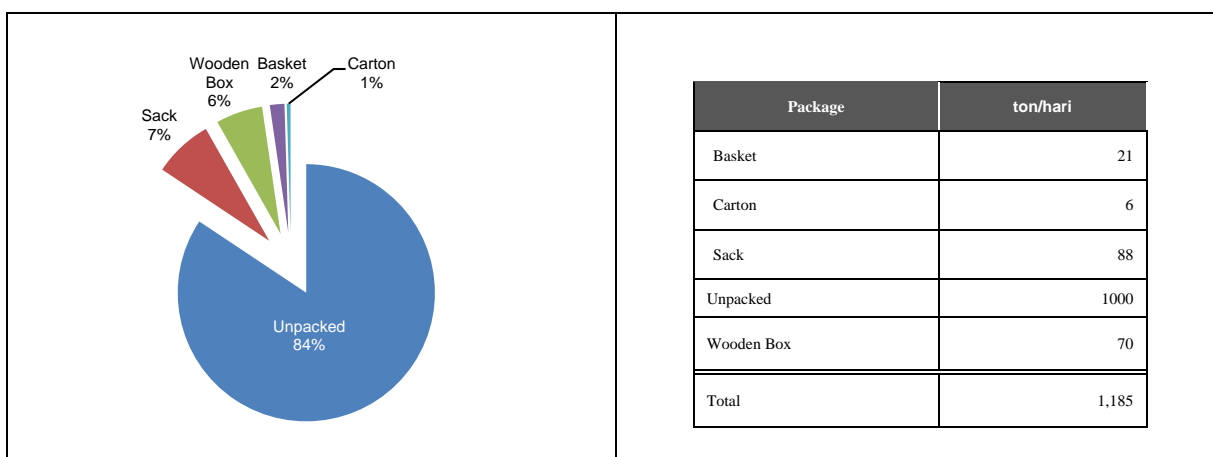
**Gambar 33 Hasil Perkebunan Asal Lampung Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**

### 7) Pemilahan dan Pengemasan

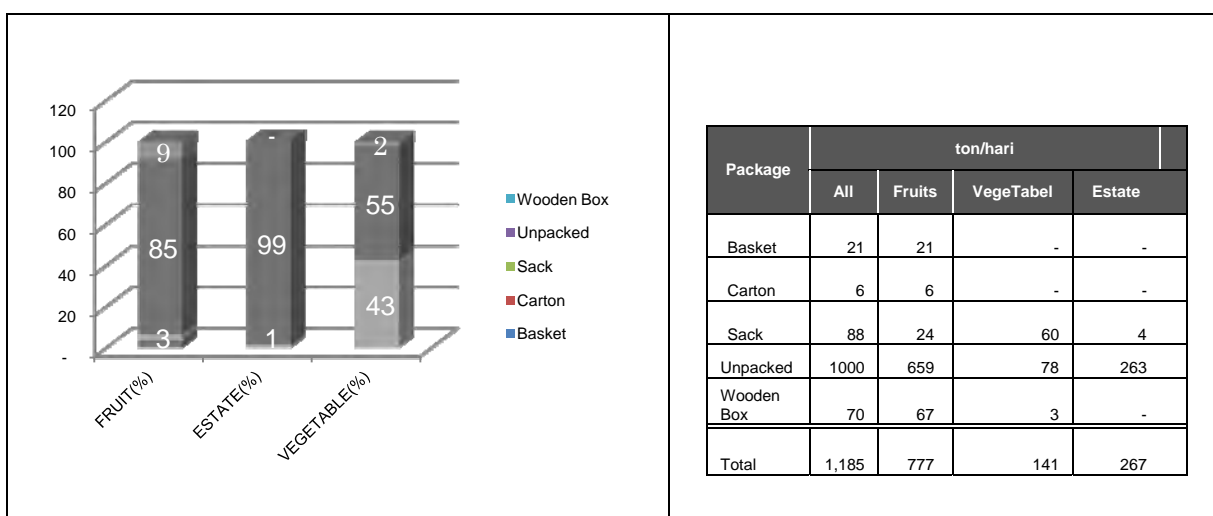
Sekitar 84% dari seluruh kiriman di Bakauheni asal Sumatera menuju Jawa tidak dipilah atau dikemas dan langsung dimuat ke bak truk. 16% sisanya dikemas dalam peti kayu, dus dan sak. Lihat Gambar 34.

Gambar 35 hingga 38 menunjukkan persentase produk yang dikirim, produk asal Lampung, produk tujuan Jakarta dan produk asal Lampung menuju Jakarta.

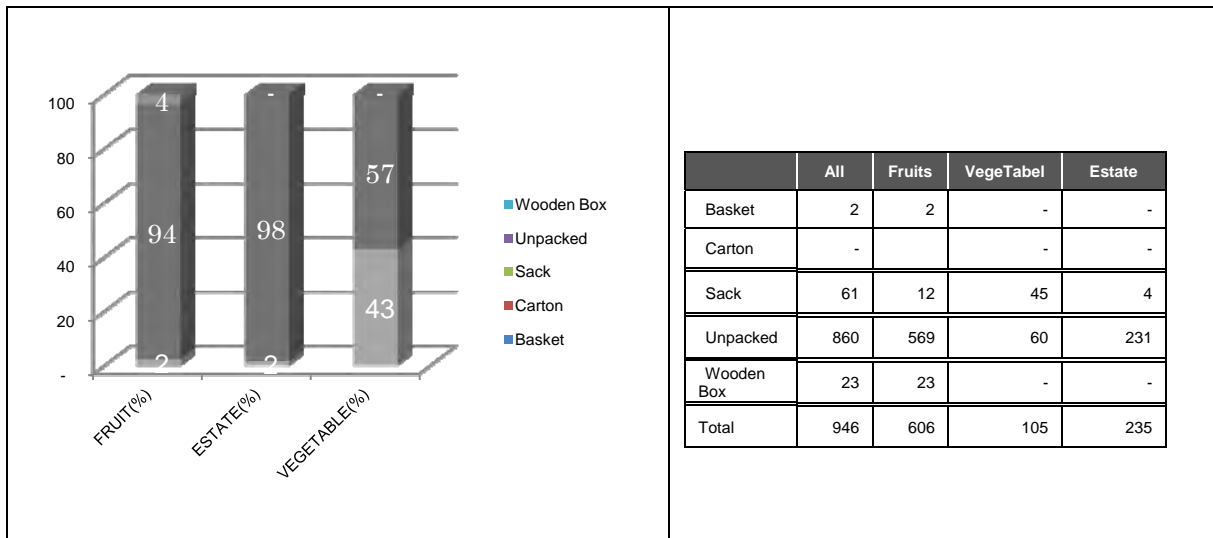
Di Bakauheni, 85% buah tidak dikemas 99% hasil perkebunan dikemas dan 55% sayuran tidak dikemas, lihat Gambar 38.



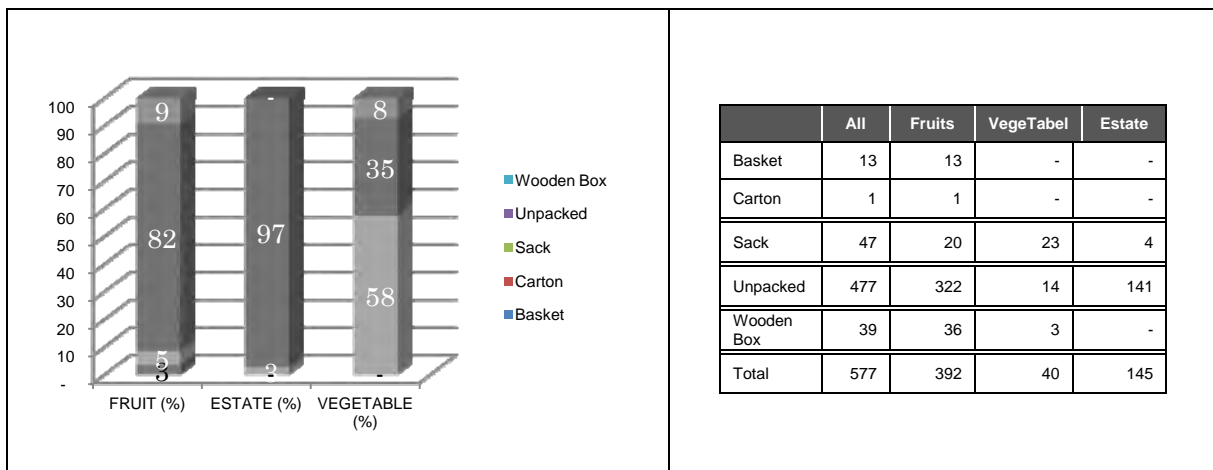
**Gambar 34. Pemilahan dan Kemasan Seluruh Produk di Pelabuhan Bakauheni**



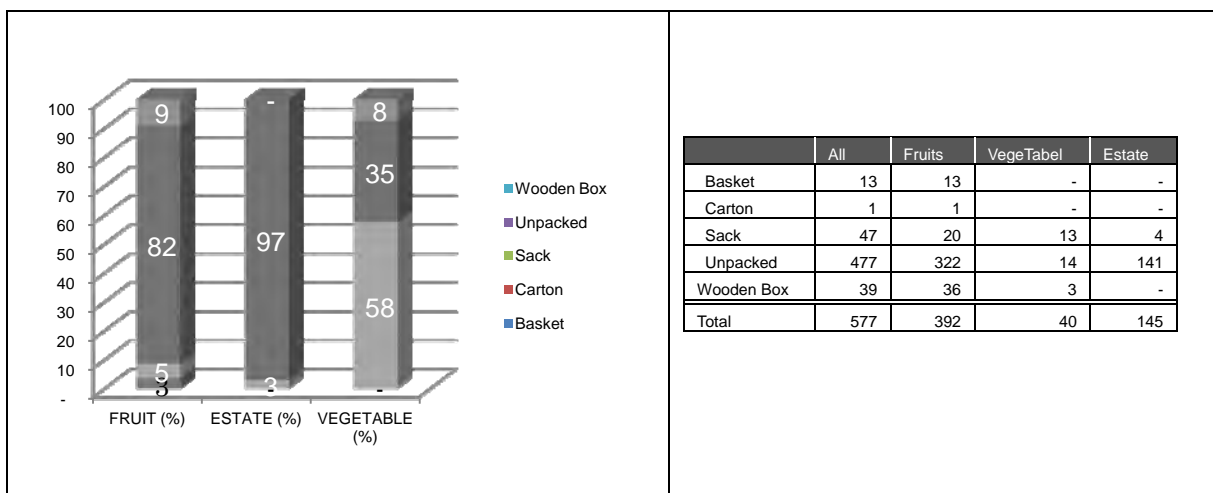
**Gambar 35. Pengemasan dan Kemasan Seluruh Produk di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 36. Pemilahan dan Kemasan Seluruh Produk Asal Lampung di Pelabuhan Bakauheni**



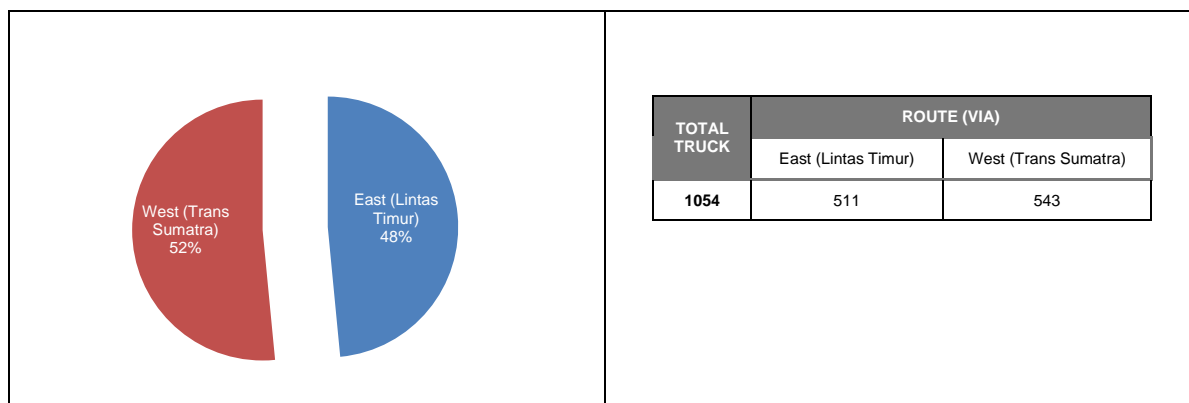
**Gambar 37. Pemilahan dan Kemasan Seluruh Produk Tujuan Jakarta di Pelabuhan Bakauheni**



**Gambar 38. Pemilahan dan Kemasan Seluruh Produk Asal Lampung Tujuan Jakarta di Bakauheni**

### 8) Rute

Terdapat dua rute utama menuju Pelabuhan Bakauheni. Satu pada sisi barat, via Bandar Lampung (Jalan Trans Sumatera) dan kedua ialah rute Gunung Sugih dan Maringgai. 52% truk datang melalui rute barat, via Bandar Lampung dan 48% datang melalui Gunung Sugih dan Maringgai. Lihat Gambar39.



**Gambar 39. Rute Menuju Pelabuhan Bakauheni**

#### 1.1.4 Perbedaan Hasil antara Survey di Bulan Mei dan Oktober 2011

Dengan memperbandingkan survey truk pertama dan kedua, dapat dilihat beberapa perbedaan.

Parameter	Jumlah Truk per Hari	Volume Produk per Hari (ton/hari)
Survey ke-1 pada Mei 2011	410.7	1,444.00
Survey ke-2 pada Oktober 2011	351.3	1,185.26



## 1.2 Survey Rantai Harga

### 1.2.1 Umum

- (1) **Tujuan dari Survey.** Untuk Mengidentifikasi perubahan harga beberapa buah, sayuran dan hasil perkebunan yang umum pada sistem pemasaran antar-propinsi antara Propinsi Lampung dan DKI Jakarta.
- (2) **Area Survey.** Dari area produksi di Propinsi Lampung hingga pemroses di Propinsi Lampung, lalu ke pedagang grosir, pembeli grosir dan pengecer di Daerah Khusus Ibukota Jakarta.
- (3) **Produk Sasaran.** Beberapa jenis produk hortikultura (buah dan sayuran) dan hasil perkebunan dikirim dari Propinsi Lampung menuju DKI Jakarta seperti dijabarkan berikut ini;
  - i. Sayuran: 2 atau 3 sayuran yang datang dari Lampung secara reguler, contohnya, rawit merah, bawang merah dll.
  - ii. Buah: a) pisang, b) semangka, c) nanas
  - iii. Hasil kebun: a) kelapa.
- (4) **Level sasaran.** Estimasi level sasaran untuk mengkonfirmasi harga pemasaran produk sasaran adalah sebagai berikut;
  - i. Petani dan kelompok tani
  - ii. Pedagang antar-propinsi
  - iii. Pembeli
  - iv. Pengolah produk hortikultura di Propinsi Lampung
  - v. Pasar Induk di DKI Jakarta
  - vi. Supermarket di DKI Jakarta
  - vii. Hotel / Restoran
  - viii. Pengecer di DKI Jakarta
- (5) **Lingkup pekerjaan.** Survey pembentukan rantai harga dirancang untuk mengidentifikasi perubahan harga pemasaran produk sasaran, mengkonfirmasi volume penjualan dan metode penyimpanan pada berbagai level perdagangan. Metodologi survey ialah sbb.;
  - i. Memilih pedagang antar-propinsi yang memahami tujuan survey dan memberitahu izin yang telah diperoleh dari pedagang kepada KONTRAKTOR mereka untuk mendampingi produk sasaran dari level sasaran a) hingga d) di atas, untuk mencatat perubahan harga pemasaran, volume penjualan, kondisi kerusakan, dan metode penyimpanan pada berbagai level.
  - ii. Mendampingi produk sasaran dari level sasaran a) hingga d) di atas, dan merunut perubahan harga produk sasaran, mencek volume penjualan, kondisi kerusakan, dan metode penyimpanan pada tial level, kemudian mengisikannya pada matriks rantai harga.
  - iii. Suvey dijadwalkan dilakukan pada Oktober 2011.
  - iv. Kegiatan besar
  - v. Diperlukan suat informasi jelas tentang perbedaan pembentukan harga antara kasus “jaringan keluarga” (yaitu: pedagang dan pembeli memiliki hubungan keluarga) dan pada kasus lainnya (pedagang dan pembeli tidak memiliki hubungan keluarga).

### 1.2.2 Garis besar Rantai Harga Produk dari Lokasi Petani di Lampung

Jalur pemasaran adalah suatu lembaga perdagangan di mana barang didistribusikan dari produsen ke konsumen. Jalur pemasaran buah dan sayuran di area Lampung mulai dari petani hingga konsumen, baik pembeli atau pembeli grosir (hotel, restoran, supermarket) melibatkan beberapa jenis pelaku seperti kelompok tani, kolektor, pegrosir, penyuplai dan pengecer.

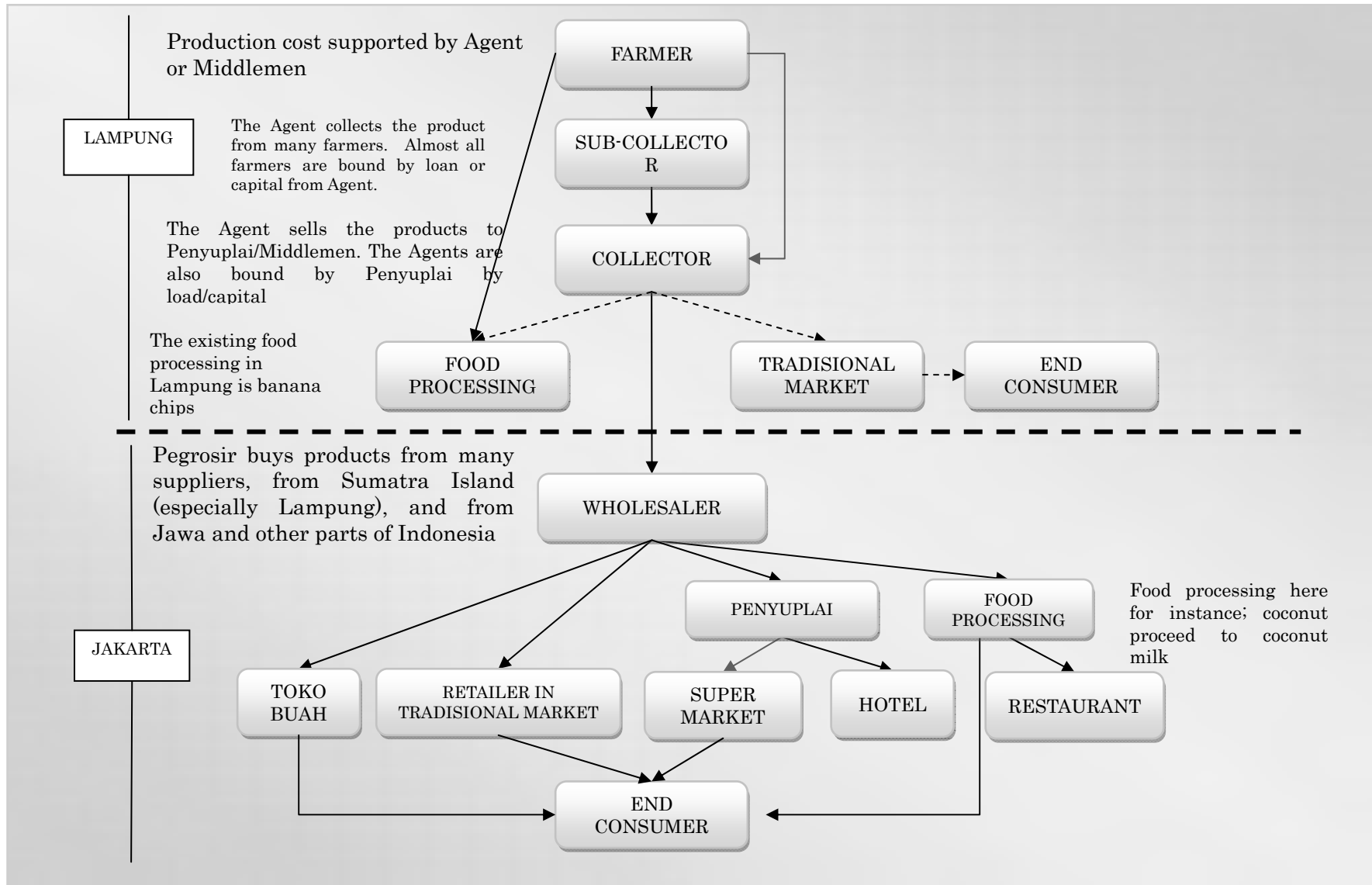
Tim survey telah melakukan pra-survey untuk menentukan komoditas yang akan dirunut dan diklarifikasi rantai harganya. Parameter dasar sebagai faktor penting dari survey ini ialah kelengkapan

rantai distribusi dari lokasi petani di Lampung hingga konsumen di Jakarta. Poin penting pada rantai harga ini ialah menemukan kolektor di Lampung dan pegrosir di Kramat Jati. Setelah menemukan dua pelaku ini, Tim survey melacak rantai harga dari pegrosir sampai ke konsumen demikian pula dari kolektor hingga petani.

Berdasarkan survey ini, rantari harga produk agrikultur dari lokasi petani di Lampung hingga konsumen di Jakarta (terutama Kramat Jati) umumnya adalah seperti ditunjukkan pada Gambar 1.

Pada sektor agrikultur, setidaknya terdapat 5 pelaku utama pada rantai harga, petani, perantara, pegrosir, pengecer dan konsumen. Dalam perjalanannya, dengan berbagai kesulitan transportasi, aringan, perbedaan harga dan informasi yang tertutup, akan timbul pelaku-pelaku tambahan seperti, agen (pada tingkat petani) antara perantara dan petani), agen (pada tingkat konsumen) antara pegrosir dan pengecer. Kemudian ke konsumen pada akhir rantai harga.

Pola distribusi yang panjang ini membuat harga produk pada tiap titik meningkat dan pada akhirnya, harga menjadi sangat tinggi saat sampai di tangan konsumen.



Gambar 7. Garis Besar Rantai Harga Produk dari Lokasi Petani di Lampung hingga Konsumen di Jakarta

### 1.2.3 Rantai Harga untuk Tiap Komoditas

Berdasarkan TOR, beberapa tipikal produk hortikultura (buah dan sayuran) dan hasil perkebunan dikirim dari Propinsi Lampung menuju DKI Jakarta sebagai berikut; i) Sayuran: 2 atau 3 jenis sayuran didatangkan dari Lampung secara rutin, contohnya, rawit merah, bawang merah dll.; ii) Buah: 1) pisang, 2) semangka, 3) nanas; dan iii) hasil perkebunan: s) kelapa.

Tim Survey telah melakukan pra-survey di Kramat Jati untuk mencek produk mayoritas yang didatangkan dari Bandar Lampung. Mayoritas produk dari Lampung adalah pisang, pepaya, semangka dan kelapa segar. Hampir tidak ada sayuran yang didatangkan dari Lampung pada Kramat Jati. Untuk memastikan tentang sayuran, tim ini melakukan survey di pasar Lampung (pasar Gintung dan Tamin), dan tidak ditemukan sayuran asal Lampung juga di sana. Ini berarti bahwa produksi sayuran di Lampung sangat rendah, bahkan tidak dapat memenuhi kebutuhan sayuran di Lampung sendiri (di pasar-pasar Propinsi Lampung, sayuran didatangkan dari luar Lampung). Untuk buah, komoditas mayoritas adalah pisang, semangka, pepaya dan kelapa segar.

#### (1) Rantai Harga untuk Pisang

Penyuplai, Perantara memberikan sejumlah uang kepada agennya sebagai kolektor pisang. Agen ini menggunakan uang tersebut untuk memberi pinjaman/deposit pada Petani sesuai kebutuhan, sehingga Petani berkeinginan/terikat untuk menjual hasil panen mereka pada Agen. Jumlah uang yang disediakan Perantara bervariasi, berdasarkan kebutuhan petani.

Pisang dari Petani masih dengan batang tandan, tetapi pembayaran dihitung berdasarkan bobot (kg). Cara penghitungannya ialah, setelah satu tandan pisang (utuh) ditimbang, beratnya akan dikurangi 1kg. Jadi, bila berat utuhnya 10 kg, pembayarannya dihitung untuk 9 kg.

Pisang di Lampung disalurkan ke pasar-pasar lokal, ke industri rumah tangga keripik pisang dan ke Jakarta. Pada survey ini, yang diamati ialah pisang yang dikirim ke Jakarta. Lokasi survey pada sentra produksi ialah pada Desa Wana, kelurahan Malinting, kabupaten Lampung Timur. Tabel 1 memperlihatkan biaya dan keuntungan seputar pisang. Perhitungan biaya satu rit pengiriman dari Perantara ke Jakarta ditunjukkan pada Tabel 2, kemudian rantai harga pisang pada Gambar 8.

**Tabel 1. Biaya dan Profit (Kolektor)**

Kegiatan	Total Biaya (RP)	Unit biaya (Rp / Kg)	Penjelasan
<b>Harga Pisang</b>	4,970,000	1,125	1. Kapasitas truk 5,300 Kgs
<b>Dari Panen Hingga Pemuatan</b>	0	0	2. Terkadang truk juga memuat kelapa jadi kapasitas tidak mencapai 7 ton.
<b>Pematangan</b>	0	0	3. Harga jual (rata-rata) di Kramat Jati ialah RP 1.425,-/kg (tergantung jenis).
<b>Pengiriman ke Kramat Jati</b>	1,700,000	321	4. Laba per kg RP 1.425 - Rp.1.125 = RP.300,-/kg.
<b>TOTAL</b>	6,670,000	1,445	

Terdapat beberapa penyuplai yang menjual produk ke Jakarta menggunakan truk asal Jakarta yang baru digunakan mengirim produk ke Lampung. Pembayaran untuk pengiriman semacam ini lebih murah daripada mengirim barang menggunakan truk mereka sendiri. Dengan menggunakan truk asal Jakarta yang tidak memiliki muatan dari Lampung, penyuplai hanya perlu membayar 500.000 hingga 800.000 (contoh ini ditemukan di Lampung Selatan).

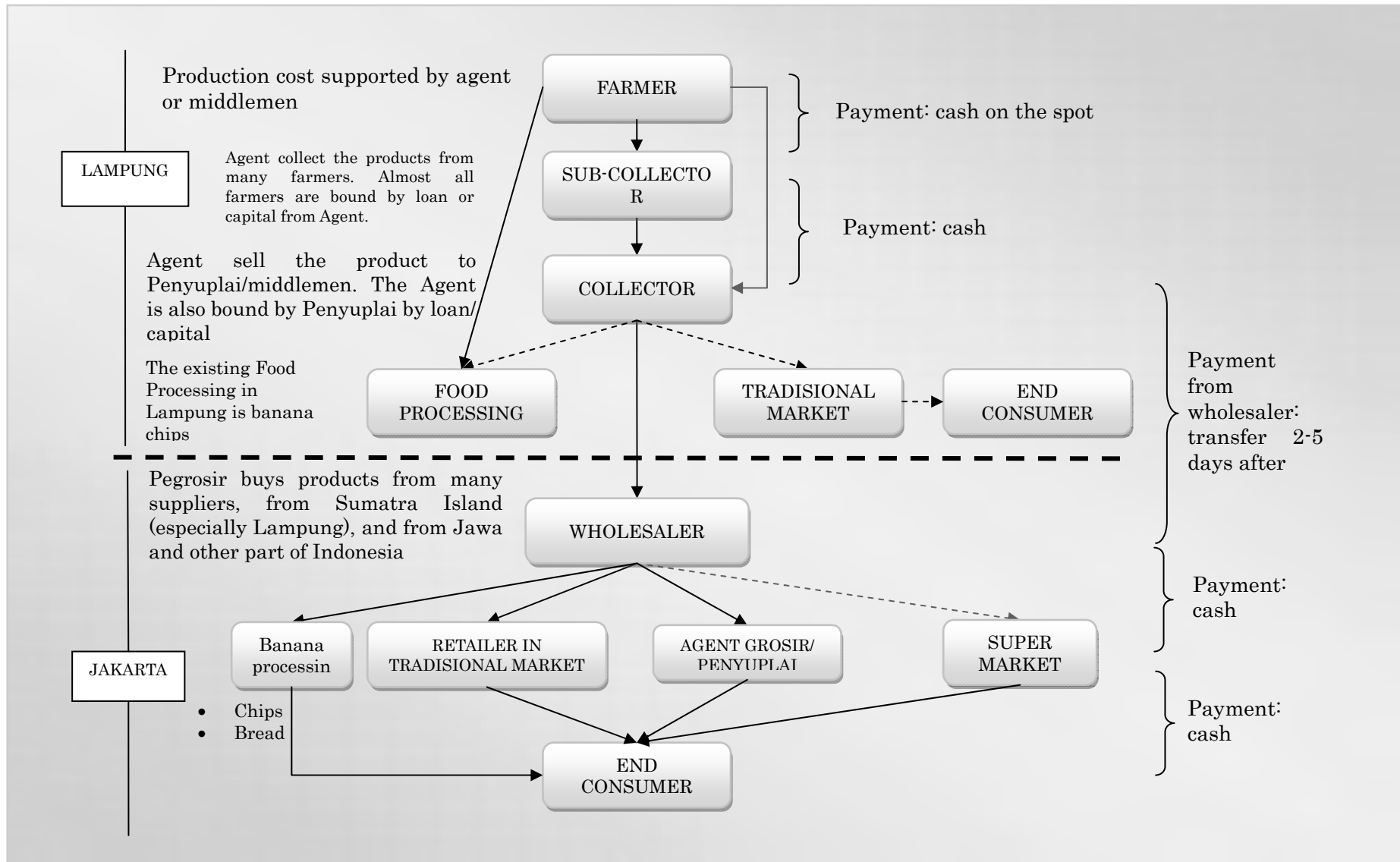
#### A. Permasalahan

1. Pada tingkat petani, perlakuan untuk tanaman masih sedikit/tradisional, sehingga kualitasnya rendah, dengan kondisi kemarau panjang, timbangan berkurang meski rasanya lebih manis.
2. Panen pisang terkadang dilakukan ketika kondisi belum cukup masak atau bahkan terlalu masak/tua, sehingga beberapa sampai ke Jakarta dalam kondisi busuk.

3. Pada tingkat petani dan kolektor, tidak dilakukan pemilahan. Misalnya pepaya, mereka mengambil semua ukuran yang ada selama tidak busuk, untuk dikirim ke Jakarta.
4. Harga pembelian untuk tingkat petani ditentukan melalui kesepakatan antara Kolektor dan Pegrosir di Pasar Induk Kramat Jati.

**B. Solusi yang disarankan**

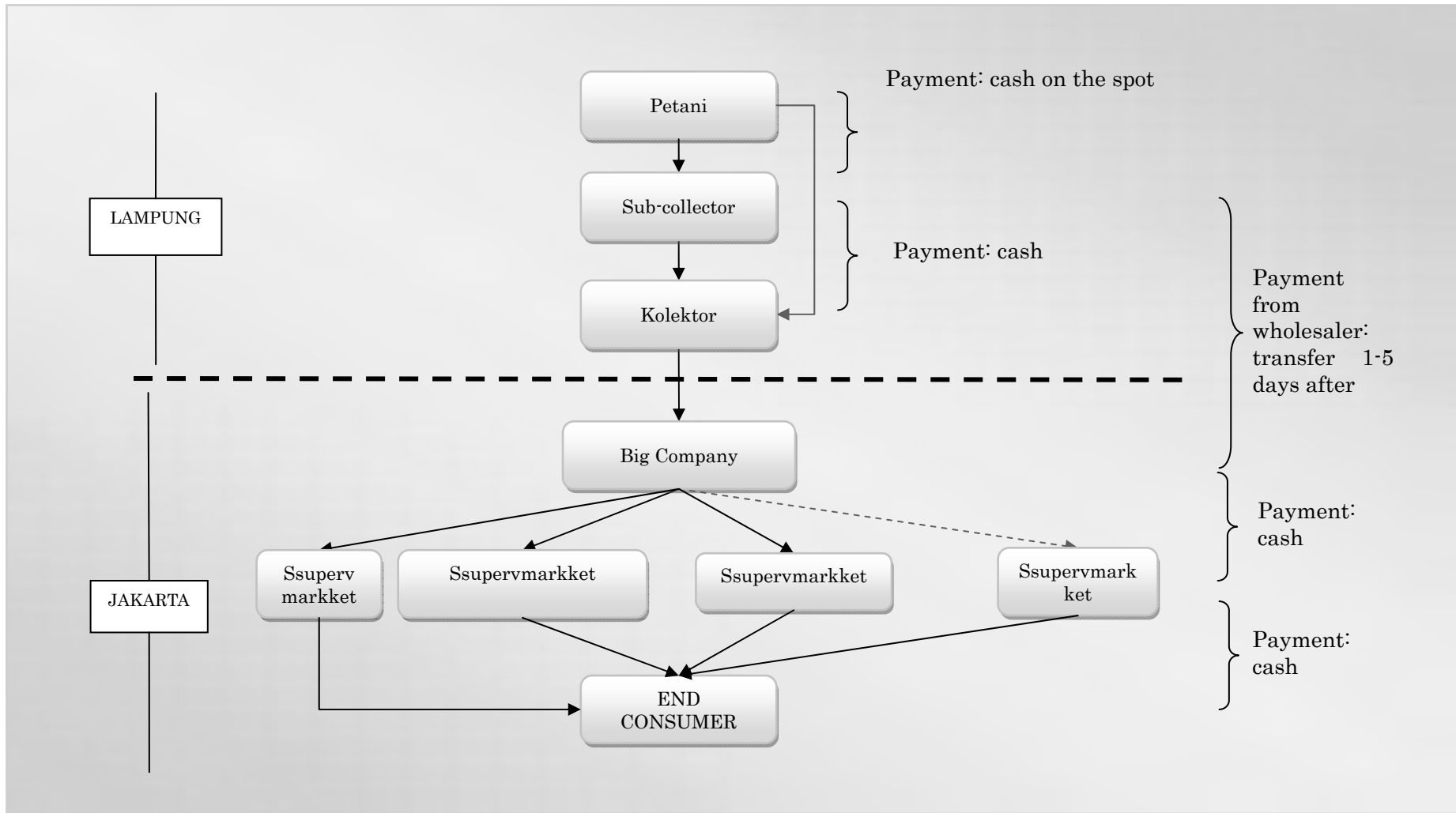
1. Diperlukan adanya standarisasi untuk kualitas pisang yang dibeli Kolektor pada tingkat petani. Agar pisang yang dikirim berkualitas tinggi dan petani memperoleh harga yang baik serta sampah di daerah tujuan Jakarta bisa dikurangi (tiap truk dapat mencapai 100 kg).
2. Pengolahan tambahan perlu dilakukan pada level petani (yakni, pemupukan, perlakuan terhadap buah, penanganan hama dan parasit).
3. Pengemasan juga penting bila kualitas pisang ingin mencapai standar level supermarket.



Gambar 8. Rantai Harga Pisang

Sistem yang lazim terjadi untuk pisang ialah, petani menjual produk pada sub-kolektor kemudian sub-kolektor menjual kepada kolektor lalu kolektor menjual lagi pada pegrosir di Jakarta. Untuk menjamin sistem ini, kolektor menggunakan modal untuk mengikat sub-kolektor. Dengan uang ini, sub-kolektor memberi pinjaman kepada petani.

Selain rantai harga ini, ada sistem lain di mana petani menjual pisang ke sub-kolektor, subkolektor lalu menjual pisang ke kolektor yang kemudian memilih, memilah dan mengemas pisang tersebut. Skemanya digambarkan sebagai berikut.



Gambar 9 Rantai Harga untuk Pisang Dikemas



**Tabel 2 Harga Pisang dari Lokasi Petani hingga Tangan Konsumen di Jakarta**

AREA	Pelaku pada Rantai Harga	Varietas RP/Kg								Nilai Tambah tiap Kelas - Laba (RP/Kg)				Keterangan
		Ambon (A)		Tanduk (B)		Kepok (C)		Rames (D)		A	B	C	D	
		Beli	Jual	Beli	Jual	Beli	Jual	Beli	Jual					
LAMPUNG	Petani	-	1200	-	1200	-	800	-	600	1200	1200	800	600	Petani menjual produk dengan tandan tanpa pemilahan, dan tidak ada biaya ekstra (tradisional). Bobot pisang dikurangi 1 kg karena bobot tandan
	Sub-Kolektor	1200	1400	1200	1400	800	900	600	800	200	200	100	200	Agen mengumpulkan pisang dari petani dan menjual ke penyuplai. Penyuplai kemudian mengambil pisang dengan truk ke Agen. Terkadang Agen mengirim pisang ke penyuplai/perantara tetapi tidak sering.
	Kolektor	1400	1800	1400	1600	900	1200	800	1100	400	200	300	300	Penyuplai menjual pisang ke pegrosir tanpa pemilahan
JAKARTA	Pegrosir (Kramat Jati)	1800	2000	1600	2300	1200	1800	1100	1150	200	700	600	50	Pegrosir membayar penyuplai/perantara lewat transfer bank, 2-3 hari setelahnya. Terkadang lebih, tetapi sudah ada kepercayaan. Pegrosir juga memilah pisang dari kualitas rendah hingga tinggi untuk membedakan harga
	Penyuplai (di Kramat Jati)	2000	2500	2300	2500	1800	2000	1150	1650	500	200	200	500	Agen/Perantara hanya melakukan pemilahan sederhana (kualitas rendah dan tinggi), dan kualitas tinggi dijual ke pembeli.
	Pengecer	2500	5000	2500	3500	2000	3000	1650	4000	2500	1000	1000	2350	Pengecer menjual pisang dengan tandan, "sisir" dan per Kg.
	Konsumen	5000	-	3500	-	3000	-	4000	-	-	-	-	-	Konsumen: Individu, kantor, tergantung di mana membelinya
	Banana Processing	-	-	-	-	-	-	500	-	-	-	-	-	-500
TOTAL										15000	13200	13200	14350	

PELAKU	TAHUNAN (TRANSAKSI)	
	VOLUME (TON)	NILAI (RP) *JUTA
Kolektor	1080	1,215
Pegrosir (Kramat Jati)	8064	13,708

## (2) Rantai Harga Pepaya

Untuk pepaya, terdapat 2 sistem rantai harga di Lampung, mencakup Kolektor dan Petani. Perantara menyediakan Petani “bibit” secara gratis, dan petani mulai menanam. Bibit ini ialah dari jenis pepaya yang laku dan permintaannya tinggi (yakni: pepaya Bangkok).

Perantara juga menyediakan beberapa saran produksi pada petani bila dibutuhkan. Ini berbentuk pinjaman, jadi bila Petani ada kebutuhan, perantara akan menyediakan dan menambahkannya ke catatan hutang petani. Tabel 3 menunjukkan biaya dan laba untuk pepaya. Perhitungan biaya per rit ke Jakarta untuk Perantara ditunjukkan pada Tabel 4 dan rantai harga untuk pepaya ditunjukkan pada Gambar 10.

**Tabel 3. Biaya dan Laba untuk Pepaya dari Kolektor yang Dikirim ke Jakarta**

Kegiatan	Total Biaya (RP)	Unit Biaya (RP/Kg)	Keterangan
<b>Harga Pepaya</b>	2,500,000	1,000	1. Kapasitas 2,500 kg
<b>Dari Panen Hingga ke Truk</b>	75,000	30	2. Harga jual di Kramat Jati Rp.1.700,-/kg.
<b>Pematangan</b>	25,000	10	3. Laba per kg Rp. 1.700 - Rp.1.560 =Rp.140,-/kg.
<b>Pengiriman ke Kramat Jati</b>	1,300,000	520	4. Laba tambahan dari petani Rp.200/kg
<b>TOTAL</b>	3,900,000	1,560	

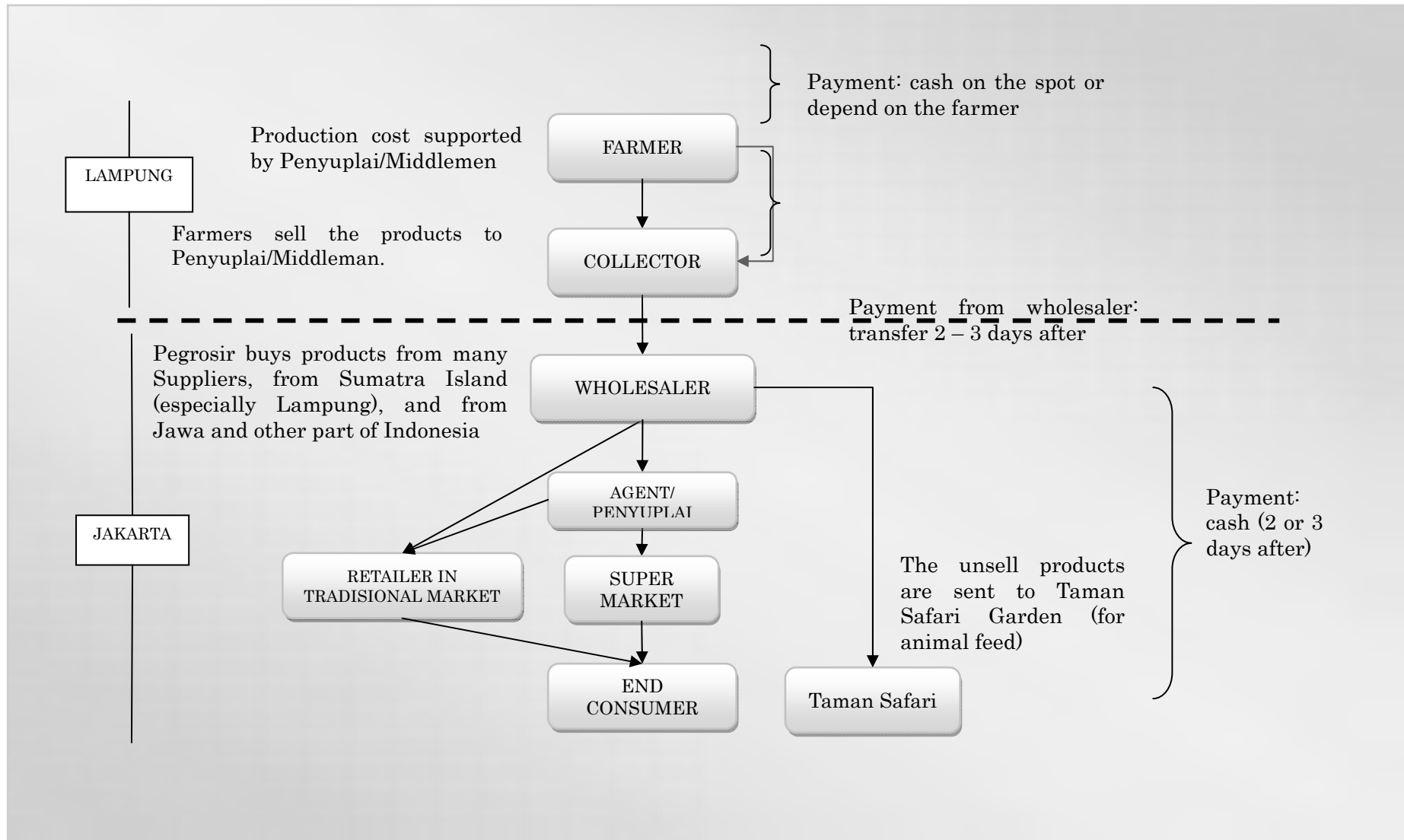
Dari tabel, dapat dilihat Kolektor menerima Rp 140 + 200 (per kg). Jumlah labanya (Rp 340) juga akan meningkat dengan perolehan keuntungan setiap kali petani meminta pinjaman untuk pupuk.

### A. Permasalahan

1. Pada tingkat petani, perlakuan untuk tanaman masih sedikit/tradisional, sehingga kualitasnya rendah, dengan kondisi kemarau panjang, timbangan berkurang meski rasanya lebih manis.
2. Buah yang dipanen terkadang kurang masak atau terlalu masak/tua, sehingga sampai ke Jakarta sudah busuk. Pepaya muda dalam hal ini dianggap sebagai sayuran dan tidak diperhitungkan (jumlahnya melebihi 50-100 per truk).
3. Tidak ada pemilahan pada level petani dan kolektor. Selamat tidak busuk, mereka ambil semua ukuran untuk dikirim ke pembeli di Jakarta.
4. Harga pembelian di level petani ditentukan oleh kesepakatan antara Kolektor dan Pegrosir di Kramat Jati.

### B. Solusi yang ditawarkan

1. Diperlukan adanya standar kualitas pepaya yang dibeli oleh Kolektor pada level Petani. Pepaya yang dikirim seharusnya berkualitas tinggi, sehingga petani memperoleh harga lebih tinggi dan sampah pada lokasi penerimaan di Jakarta dapat dikurangi (sekitar 100 kg tiap truk). Perlakuan tambahan diperlukan juga pada tingkat petani (yakni pupuk, perlakuan terhadap produk, penanganan hama dan parasit).



Gambar 10 Rantai Harga untuk Pepaya

Tabel 4 Harga Pepaya (Jual dan Beli) dari Lokasi Petani hingga Tangan Konsumen di Jakarta

AREA	Pelaku Rantai Harga	Kualitas (Kelompok) Rp/Kg						Nilai Tambah Tiap Kelas – Laba (Rp)/Kg			Pengemasan	Keterangan
		A		B		C		A	B	C		
		Beli	Jual	Beli	Jual	Beli	Jual					
LAMPUNG	Petani	-	1100	-	1100	-	1100	-	-	-	tanpa	Petani menjual produk tanpa pengelompokkan (tanpa sortasi)
	Sub-Kolektor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	tanpa	Tidak ada agen untuk Pepaya (Petani menjual langsung ke Penyuplai)
	Kolektor	1100	1700	1100	1700	1100	1700	600	600	600	tanpa	Penyuplai menjual ke pegrosir juga tanpa sortasi
JAKARTA	Pegrosir (Kramat Jati)	1700	2500	1700	2000	0	600	800	300	600	tanpa	Dipilah menjadi 3 kelas (A, B, C). Sortasi dilakukan oleh Agen/perantara si pegrosir sebelum pepaya masuk lapaknya. Harga untuk C adalah Rp.600 dijual pada konsumen (individual, pakan hewan). kelompok C ialah produk sisa (jumlah sedikit), karena rusak, waktu (akan busuk). <i>Intinya, pegrosir menjual RP.600 ketika dirasa keuntungan sudah cukup.</i> Mereka menjual ke Taman Safari untuk pakan hewan.
	Penyuplai	2500	3000	-	-	-	-	500	-	-	tanpa	Agen/perantara hanya menjual kelompok A; Pepaya kelompok B dan C ke pemilik (pegrosir)
	Pengecer	3000	5000	-	4000	600	2500	2000	-	1900	tanpa	Pengecer membeli pepaya dalam 2 kelompok, A dan C. Kemudian Pengecer memilah jadi kelompok A, B and C.
	Supermarket	3500	6500	-	-	-	-	3000	-	-	tanpa	Harga tidak dibuka,
	Konsumen	5000	0	4000	-	-	-	-	-	-	tanpa	Konsumen: Individual
	TOTAL							6900	900	2100	0	

Keterangan: A Kualitas terbaik: ukuran besar, tidak ada kerusakan, umumnya di atas 30%

B Kualitas Sedang

C Kualitas rendah: rusak, ukuran kecil, cacat

PELAKU	TAHUNAN (TRANSAKSI)	
	VOLUME (TON)	NILAI (RP) *JUTA
Penyuplai (Distributor tujuan Jakarta)	474.5	806
Pegrosir (Kramat Jati)	150	3000

### (3) Rantai Harga untuk Semangka

Kondisi untuk produksi semangka sedikit berbeda dengan produk agrikultur lain. Untuk semangka, perantara (penyuplai) menginvestasikan uangnya sebagai modal produksi pada petani. Untuk 1 ha lahan penanaman semangka, diperlukan Rp 2 - 3 juta untuk sewa lahan, dan sekitar Rp 20 juta untuk biaya produksi. Detil biaya produksi 1ha tanaman semangka ditunjukkan pada tabel berikut.

**Tabel 5. Biaya Produksi Untuk Petani Semangka**

Keterangan	Biaya	Jumlah	Total
Sewa Lahan	3,000,000	1	3,000,000
Tenaga Kerja	3,000,000	1	3,000,000
Biaya Produksi	20,000,000	1	20,000,000
<b>TOTAL BIAYA</b>			26,000,000
Keterangan	Harga (/kg)	Jumlah (Kg)	
Penjualan (rata-rata)	1,800	20,000	36,000,000
<b>TOTAL PEMASUKAN</b>			36,000,000
<b>TOTAL PROFIT</b>			<b>10,000,000</b>

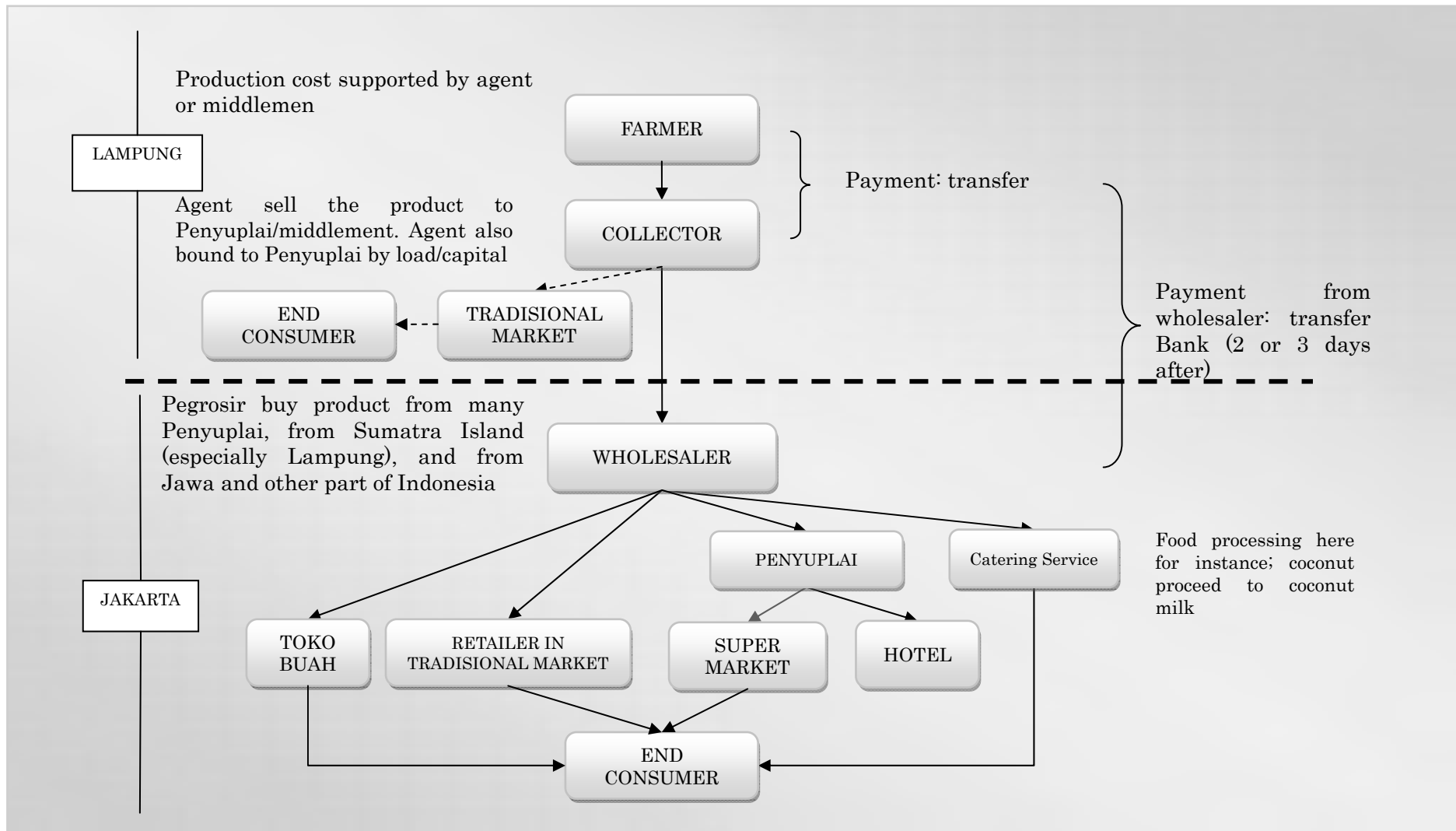
Pada tabel, total biaya produksi untuk 1 ha lahan ialah Rp 26 juta dengan pemasukan Rp 40 juta. Total keuntungan untuk petani ialah Rp 10 juta per ha per periode (3 bulan). Pada dasarnya, petani dapat menanam 2 ha dengan 2 tenaga kerja.

Tabel 8 menunjukkan biaya dan profit untuk Semangka. Kalkulasi biaya per rit dari Perantara di Jakarta ditunjukkan pada Tabel 6 dan rantai harga semangka ditunjukkan pada Gambar 11. Lokasi sentra produksi di Desa Punggur di Metro, kabupaten Lampung Tengah.

**Tabel 6. Biaya and Profit of Watermelon (Kolektor)**

Kegiatan	Total (Rp)	Per Kg (Rp / Kg)	Keterangan
Harga Semangka	12,000,000	1,800	Kapasitas 6000 Kgs, Harga jual (rata-rata) di Kramat Jati RP 2,500,-/kg. Laba per kg RP 2,500,- Rp.2,083 = RP.417,-/kg.
Dari Panen hingga dimuat di Truk	200,000	33	
Biaya Transportasi ke Kramat Jati	1,500,000	250	
<b>TOTAL</b>	13,700,000	2,083	

Tabel 6 menunjukkan laba untuk Semangka per Kg cukup rendah (hanya Rp 417/kg), yang berarti tiap rit ke Kramat Jati menghasilkan laba Rp 3,5 juta. Pemasukan tambahan diperoleh penyuplai (perantara) tidak hanya dari penjualan, tetapi juga dari saran produksi (pupuk, air dan pengeluaran lain).



Gambar 11 Rantai Harga untuk Semangka

**Tabel 7. Harga Semangka (Jual dan Beli) dari Lokasi Petani ke Tangan Konsumen di Jakarta**

AREA	Pelaku Rantai Harga	Variety (Class) RP/Kg										Nilai Tambah Tiap Kelas - Laba (RP)/Kg					Packaging	Keterangan
		Red watermelon with seed (A)		Red watermelon without seed (B)		Yellow watermelon without seed (C)		Watermelon (Baby) (D)		Long Watermelon (E)		A	B	C	D	E		
		Beli	Jual	Beli	Jual	Beli	Jual	Beli	Jual	Beli	Jual							
LAMPUNG	Petani	-	-	-	2000	-	2000	-	-	-	2000	-	-	-	-	-	None	Petani sell the product without any class (no sorting)
	Kolektor	-	-	2000	2500	2000	2500	-	-	-	-	-	100	-	-	-	None	Suppliers sell to the wholesaler also no sorting
JAKARTA	Pegrosir (Kramat Jati)	1200	1700	2500	3000	2500	3500	2500	3500	2000	2500	500	600	500	1000	500	None	Pegrosir buy watermelon also from other collector in Lampung or outside Lampung
	Penyuplai di Kramat Jati	-	-	3000	4000	3800	5000	-	-	-	-	-	1000	-	-	-	None	Penyuplai usually sort the product and buy only high quality. Penyuplai sell the watermelon to supermarket
	Pengecer	1700	3500	2000	4000	3500	5000	3500	4500	2500	4000	1800	2000	1500	1000	1500	None	Pengecer on the local market
	Supermarket	-	-	4000	6500	4500	7000	-	-	-	-	-	2500	-	-	-	None	
	Toko Buah	2000	4000	2500	5000	4000	5500	3500	5500	2500	5000	2000	2500	2500	2000	2500	None	
	Konsumen	4500	-	5000	-	6000	-	6000	-	5500	-	-	-	-	-	-	-	None
	TOTAL											4300	8700	4500	3000	4500		

PELAKU	TAHUNAN (TRANSAKSI)	
	VOLUME (TON)	NILAI (RP) *JUTA
Penyuplai (Distributor tujuan Jakarta)	1728	1720
Pegrosir (Kramat Jati)	1350	2586

#### (4) Rantai Harga untuk Kelapa

Untuk kelapa, Petani dan Agen atau Perantara tidak membuat perjanjian. Perdagangan pada level petani tidak diikat dengan pemberian pinjaman. Petani dapat memilih antara para Perantara yang memberikan penawaran harga lebih baik. Terdapat 2 kualitas kelapa untuk Lampung. Kelas A dan B. Kelapa kelas A ada 2 jenis. Satu disebut “gandeng”, kira-kira 1 sampai 1,2 kg per buahnya. Sedangkan kelas B di bawah 1 kg per kelapa dan terdiri dari 3 atau lebih kelapa, kira-kira lebih ringan 0,8 kg tiap buahnya. Di Lampung, Perantara hanya menjual kelapa kelas A ke Jakarta (Kramat jati). Mereka kemudian memroses kelapa kelas B menjadi “kopra” sebagai bahan pembuat minyak untuk memasak.

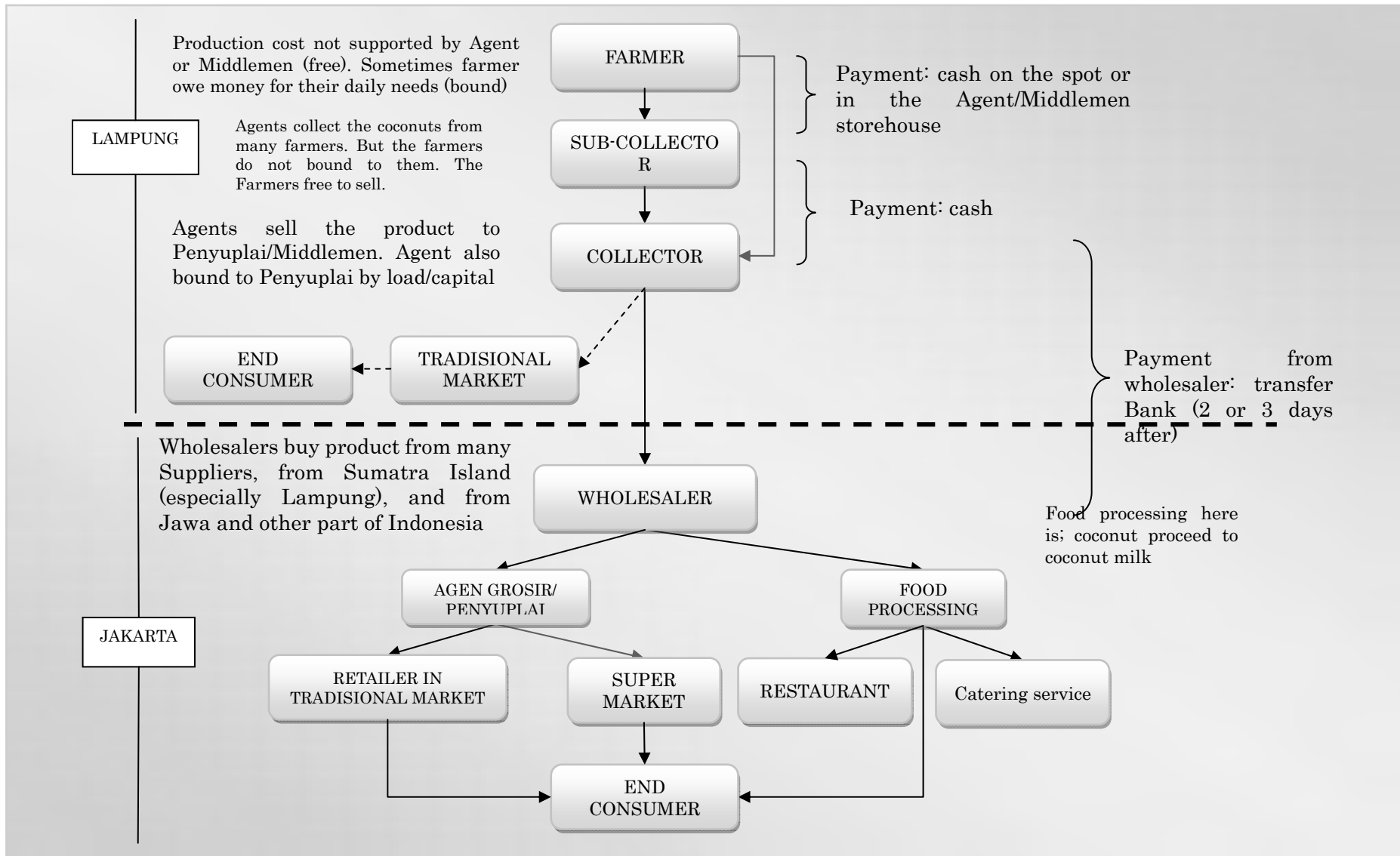
Di Kramat jati, kelapa Kelas A dipilah lagi menjadi A dan B berdasarkan ukuran. Kelas A memiliki bobot lebih dari 1 kg dan B di bawah 1 kg. Ini disebabkan penurunan berat dikarenakan durasi pengiriman ke Kramat Jati dan pada saat menunggu dibeli.

Perhitungan biaya per rit untuk Kelapa tujuan Jakarta ditunjukkan pada Tabel 8 dan rantai harga kelapa pada Gambar 12.

**Tabel 8 Biaya dan Laba Kelapa (Kolektor)**

Kegiatan	Total (Rp)	Per Kg (Rp / Kg)	Keterangan
Harga Kelapa	6,000,000	1,000	Kapasitas 6000 Kg, Harga jual di Kramat Jati RP 1.700,-/kg. Laba per kg RP 2.100,- Rp.1.283,- =RP 817,-/kg
Dari Panen Hingga dimuat ke Truk	200,000	33	
Biaya Transportasi ke Kramat Jati	1,500,000	250	
<b>TOTAL</b>	<b>7,700,000</b>	<b>1,283</b>	





Gambar 12 Rantai Harga untuk Kelapa

**Tabel 9 Harga Kelapa (Jual dan Beli) dari Lokasi Petani hingga ke Konsumen di Jakarta**

AREA	Pelaku Rantai Harga	Kualitas (Kelompok) RP/Kg				Nilai Tambah Tiap Kelas – Laba (RP)/Kg		Pengemasan	Keterangan
		A		B		A	B		
		Beli	Jual	Beli	Jual				
LAMPUNG	Petani	-	500	-	500	500	500	None	Petani menjual produk tanpa dikelompokkan (tanpa sortasi)
	Sub-kolektor	500	1000	-	-	500	-	None	Tanpa Agen pada kasus Kelapa (Petani menjual langsung ke Penyuplai)
	Kolektor	1000	2100	-	-	1100	-	None	Penyuplai menjual ke Pegrosir hanya kualitas A yaitu, sekitar 1 - 1.2 Kg per kelapa. Kualitas A di Lampung berbeda dengan Kualitas A di Kramat Jati
JAKARTA	Pegrosir (Kramat Jati)	2100	2500	1500	2000	400	500	None	Pada pegrosir di Kramat Jati, kelapa kelas A dikirm oleh Penyuplai di Lampung kemudian dipilah lagi jadi A dan B.
	Penyuplai di Kramat Jati	2500	2800	2000	2200	300	200	None	Agen ialah orang yang bertugas memuat dan memilah kelapa. Agen juga menjual kelapa ke berbagai pembeli di Kramat Jati.
	Pengecer	2800	3500	2200	2500	700	300	None	Pengecer menjual ke pasar setempat.
	Restoran, catering	2500	4000	2000	3000	1500	1000	None	Restoran dan catering membeli kelapa pada pengecer atau di Agen.
	Konsumen	-	-	3000	-	-	-	-	-
	TOTAL					5000	-500		

Keterangan: A: Kelas A dengan 1,2 Kg per kelapa B: grade B dengan berat di bawah 1 Kg per kelapa

PELAKU	TAHUNAN (TRANSAKSI)	
	VOLUME (TON)	NILAI (RP) *JUTA
<b>Kolektor</b>	2184	2184
<b>Pegrosir (Kramat Jati)</b>	2184	4422

### 1.3 Profil Pemasaran Buah dan Sayuran di Propinsi Lampung

#### (1) Bandar Lampung

Ada 14 pasar di Bandar Lampung, dan kebanyakan berupa pasar tradisional. 13 pasar dikelola oleh pemerintah daerah dan 1 pasar oleh sektor swasta (Koperasi Layanan Industri dan Perdagangan Propinsi Lampung, 2006). Beberapa gambaran pasar di Bandar Lampung dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel Gambaran umum pasar tradisional di Bandar Lampung, 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Berdiri sejak	Area (m <sup>2</sup> )		Jarak ke pusat kota (km)
				Tanah	Bangunan	
1	Bawah	T.Karang Pusat	1998	11000	6000	0
2	Tugu	T. Karang Timur	1990	70599	4235	7
3	Way Halim	Tanjung Seneng	1983	10000	6000	20
4	Way Kandis	Tanjung Seneng	1999	5000	2000	30
5	Bambu Kuning	T. Karang Barat	1990	8840	4888	0
6	Baru	T. Karang Barat	1985	6765	4059	0
7	Pasir Gintung	T. Karang Pusat	1988	2222	1412	0
8	Tamin	T. Karang Barat	1990	12000	7200	5
9	Beringin Raya	Kemiling	1998	3000	910	25
10	Panjang	Panjang	1990	33700	20250	25
11	Kangkung	T. Betung Selatan	1990	15622	9373	15
12	Gudang Lelang	T. Betung Selatan	1980	1500	900	15
13	Cimeng	T. Betung Selatan	1990	4465	2679	13
14	Koga	Kedaton	1990	6950	3857	10

Sumber: "Suvey dan Studi Lokasi, Pembangunan Terminal Agribisnis di Propinsi Lampung" (BAPPEDA Propinsi Lampung dan Cv. Exalindo Konsultan, 2008)

(Kelanjutan Tabel)

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual						
		Kios	Agen	Lapak	Los	Toko	Agen Matras	Petugas
1	Bawah	180	139	75	23	30	0	6
2	Tugu	172	881	75	177	15	0	9
3	Way Halim	181	417	80	279	20	0	6
4	Way Kandis	36	107	40	0	0	0	6
5	Bambu Kuning	46	488	80	264	0	0	15
6	Baru	174	617	34	135	53	0	16
7	Pasir Gintung	116	521	137	51	26	0	11
8	Tamin	176	217	0	207	0	0	11
9	Beringin Raya	174	310	34	135	53	0	4
10	Panjang	308	524	120	67	200	0	13
11	Kangkung	150	338	0	104	0	0	8
12	Gudang Lelang	130	230	44	0	0	0	7
13	Cimeng	234	330	53	112	0	0	6
14	Koga	45	321	26	156	0	112	4

Sumber: "Suvey dan Studi Lokasi, Pembangunan Terminal Agribisnis di Propinsi Lampung" (BAPPEDA Propinsi Lampung dan Cv. Exalindo Konsultan, 2008)

## (2) Kabupaten Lampung Selatan dan Pesawaran

Ada 13 pasar di Lampung Selatan dan Pesawaran, kebanyakan adalah pasar tradisional, dan semuanya dikelola oleh pemerintah.

**Tabel Gambaran umum pasar tradisional di Lampung Selatan dan Pesawaran, 2005.**

No	Nama Pasar	Desa	Distrik	Berdiri sejak	Area (m2)	
					Tanah	Bangunan
1	Kalianda	Kalianda	Kalianda	1985	12.000	2.363.5
2	Sidomulyo	Sidomulyo	Sidomulyo	1986	17.580	3.844
3	Bakauheni	Bakauheni	Penengahan	2001	12.000	2.350
4	Palas Jaya	Palas Jaya	Palas	2001	5.000	4.200
5	Katibung	Tanjung Ratu	Katibung	1998	7.100	3.000
6	Natar	Natar	Natar	1992	7.256	3.182
7	Kedondong	Kedondong	Kedondong	1997	8.120	3.859
8	Tegineneng	Trimulyo	Tegineneng	2002	10.000	4.100
9	Jati Agung	Margodadi	Jati Agung	2004	10.000	4.050
10	Rawa Selapan	Rawa Selapan	Candipuro	1997	7.500	3.500
11	Punduh Pidada	Maja	Punduh Pidada	2005	10.000	4.000
12	Padang Cermin	Padang Cermin	Padang Cermin	2001	1.005	750
13	Gedong Tataan	Bogorejo	Gedong Tataan	1994	10.310	2.432

(Kelanjutan Tabel)

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual								Jarak ke Pusat Kota (km)
		Kios	Agen	Lapak	Los	Toko	Agen Matras	Galleries	Petugas	
1	Kalianda	69	325	0	72	0	195	0	7	1
2	Sidomulyo	75	345	0	70	0	210	0	9	17
3	Bakauheni	65	295	0	70	0	185	0	8	34
4	Palas Jaya	35	170	0	38	0	99	0	6	25
5	Katibung	49	195	0	48	0	121	0	7	30
6	Natar	50	200	0	51	0	125	0	6	81
7	Kedondong	60	240	0	62	0	130	0	6	90
8	Tegineneng	36	160	0	35	0	95	0	7	83
9	Jati Agung	32	141	0	34	0	91	0	7	45
10	Rawa Selapan	56	215	0	59	0	124	0	8	35
11	Punduh Pidada	30	130	0	30	0	90	0	7	91
12	Padang Cermin	6	25	0	7	0	18	0	6	82
13	Gedong Tataan	16	70	0	17	0	43	0	6	85

## (3) Kabupaten Lampung Timur

Ada 8 pasar di Lampung Timur, dan umumnya adalah pasar tradisional; dan semua dikelola oleh pemerintah.

**Tabel Gambaran umum pasar tradisional di Lampung Timur, 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Berdiri sejak	Area (m2)		Jarak ke pusat kota (km)
				Tanah	Bangunan	
1	Way Jepara	Way Jepara	1981	20.000	17.500	30
2	Sekampung	Sekampung	1982	27.243	16.500	28
3	Purbolinggo	Purbolinggo	1982	25.400	14.500	30
4	Rajabasa Lama	Rajabasa Lama	1997	7.620	5.715	35
5	Raman Utara	Raman Utara	1983	26.550	18.000	40
6	Pekalongan	Pekalongan	1983	10.140	7.700	22
7	Sukadana	Sukadana	1982	9.120	6.950	0
8	Lab. Maringgai	Lab. Maringgai	1982	10.000	7.800	60

(Kelanjutan Tabel)

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual						
		Kios	Agen	Lapak	Los	Toko	Agen Matras	Petugas
1	Way Jepara	130	1.000	695	144	22	110	8
2	Sekampung	72	520	160	128	22	150	7
3	Purbolinggo	142	410	111	65	0	108	6
4	Rajabasa Lama	191	300	30	16	0	100	9
5	Raman Utara	72	210	41	16	0	105	6
6	Pekalongan	128	440	124	16	0	195	7
7	Sukadana	90	250	104	26	0	60	7
8	Lab. Maringgai	66	160	60	46	0	0	6

#### (4) Kota Metro

Ada 11 pasar di Metro, kebanyakan adalah pasar tradisional, dan semua dikelola oleh pemerintah. Pasar-pasar ini berpotensi untuk dikembangkan menjadi pasar modern, karena produk dari area sekitar Metro dikirim ke pasar-pasar ini terlebih dahulu sebelum didistribusikan di Bandar Lampung.

**Tabel Gambaran umum pasar tradisional di Metro, 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Berdiri sejak	Area (m2)		Jumlah Penjual	
				Tanah	Bangunan	Kios	Agen
1	Ruko Bertingkat	Metro Pusat	1980	1500	1116	0	93
2	Shopping Center	Metro Pusat	1980	6640	4980	5	312
3	Kopindo	Metro Pusat	1990	4500	3360	111	280
4	Cindrawasih	Metro Pusat	1996	44640	3720	25	310
5	Nuban Ria	Metro Pusat	1990	2880	240	0	20
6	Terminal Kota	Metro Pusat	1990	4608	384	0	32
7	Sumur Bandung	Metro Pusat	1989	146400	12200	0	109
8	Tejo Agung	Metro Pusat	2000	21600	1800	63	150
9	Margorejo	Metro Utara	2003	24480	2040	30	170
10	Sumbersari	Metro Selatan	1996	16704	1392	34	116
11	Ganjar Agung	Metro Barat	2003	4320	360	10	30

(Kelanjutan Tabel)

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual					Jarak ke Pusat Kota (km)
		Lapak	Los	Toko	Agen Matras	Petugas	
1	Ruko Bertingkat	0	0	93	0	2	0
2	Shopping Center	0	312	0	0	7	0
3	Kopindo	85	213	24	0	5	0
4	Cindrawasih	244	24	0	17	9	0
5	Nuban Ria	0	21	0	0	4	0
6	Terminal Kota	0	40	0	0	6	0
7	Sumur Bandung	43	0	66	0	15	0
8	Tejo Agung	63	24	0	0	3	7
9	Margorejo	30	0	0	0	2	15
10	Sumbersari	31	60	0	20	4	12
11	Ganjar Agung	20	0	0	0	2	10

#### (5) Kabupaten Lampung Tengah

Tiap kecamatan di Kabupaten Lampung selatan memiliki setidaknya satu pasar tradisional, tetapi hanya lima yang dikelola oleh pemerintah. Dari lima ini, Pasar Bandar Jaya berpotensi untuk dikembangkan menjadi pasar modern, karena lokasinya yang cukup strategis: Jalan antar-propinsi Sumatera menjadi jalur utamanya, dan ini baik bagi aksesibilitas produk.

**Tabel Gambaran umum pasar tradisional di Lampung Tengah, 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Berdiri sejak	Area (m <sup>2</sup> )	
				Tanah	Bangunan
1	Bandar Jaya	Terbanggi Besar	1993	14600	1300
2	Tanggulangin	Punggur	1995	44400	3700
3	Kota Gajah	Kota Gajah	1995	33500	2800
4	Seputih Mataram	Seputih Mataram	1995	15000	1250
5	Rumbia	Rumbia	1995	14000	1150

(Kelanjutan Tabel)

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual							Jarak ke pusat kota (km)
		Kios	Agen	Lapak	Los	Toko	Agen Matras	Petugas	
1	Bandar Jaya	30	180	35	105	28	15	10	6
2	Tanggulangin	90	220	116	312	22	32	19	14
3	Kota Gajah	68	250	88	235	15	24	15	15
4	Seputih Mataram	30	170	39	105	0	11	7	25
5	Rumbia	28	165	40	95	0	10	6	50

**(6) Kabupaten Tulang Bawang**

Tiap desa di Kabupaten Tulang Bawang memiliki satu pasar yang beroperasi sekali seminggu (pasar warga). Tiap kelurahan memiliki pasar tradisional yang dikelola pemerintah dan swasta. Lima pasar dikelola oleh pemerintah, dan memiliki potensi dikembangkan menjadi pasar modern.

**Tabel Gambaran umum pasar tradisional di Tulang Bawang, 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Berdiri sejak	Area (m <sup>2</sup> )		Jarak ke pusat kota (km)
				Tanah	Bangunan	
1	Unit Dua	Menggala	1993	17000	12800	60
2	Menggala	Menggala	1995	7000	6140	0
3	Unit Enam	Banjar Agung	1995	6050	5700	100
4	Mesuji	Mesuji	1992	5400	4607	150
5	Rawa Jitu	Rawa Jitu	1995	7500	6250	120

(Kelanjutan Tabel)

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual						
		Kios	Agen	Lapak	Los	Toko	Agen Matras	Petugas
1	Unit Dua	480	800	130	33	30	127	21
2	Menggala	78	490	120	40	20	290	5
3	Unit Enam	32	245	106	30	15	61	4
4	Mesuji	29	360	331	34	26	29	3
5	Rawa Jitu	82	510	125	55	23	295	7

**(7) Kabupaten Lampung Utara**

Tiap desa di Kabupaten Lampung Selatan memiliki pasar yang beroperasi sekali seminggu (pasar warga). Tiap kelurahan memiliki pasar tradisional yang dikelola oleh pemerintah dan sektor swasta. Tiga pasar dikelola oleh pemerintah, dan memiliki potensi dikembangkan menjadi pasar modern.

**Tabel Gambaran umum pasar tradisional di Lampung Utara, 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Berdiri sejak	Area (m2)		Jarak ke pusat kota (km)
				Tanah	Bangunan	
1	Sentral	Kota Bumi Selatan	1990	20000	14000	0
2	Pagi	Kota Bumi	1992	15000	13500	0
3	Bukit Kemuning	Bukit Kemuning	1995	20000	15000	60

(Kelanjutan Tabel)

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual						
		Kios	Agen	Lapak	Los	Toko	Agen Matras	Petugas
1	Sentral	79	500	350	203	45	181	9
2	Pagi	58	200	50	58	15	77	9
3	Bukit Kemuning	85	400	205	195	20	175	8

**(8) Kabupaten Way Kanan**

Tiap desa di Kabupaten Way Kanan memiliki pasar yang beroperasi sekali seminggu (pasar warga). Tiap kelurahan memiliki pasar tradisional yang dikelola oleh pemerintah dan pihak swasta. Dua pasar yang dikelola oleh pemerintah memiliki potensi dikembangkan menjadi pasar modern.

**Tabel Gambaran umum pasar tradisional di Way Kanan, 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Berdiri sejak	Area (m2)	
				Tanah	Bangunan
1	Pagi Banjit	Banjit	2004	7500	5650
2	Inpres Baradatu	Baradatu	2002	5000	3800

(Kelanjutan Tabel)

No	Name of Market	Jumlah Penjual							Distance to Capital center (km)
		Kios	Vendors	Lapak	Los	Toko	Agen Matras	Petugas	
1	Pagi Banjit	80	109	26	25	12	56	1	100
2	Inpres Baradatu	25	55	24	20	8	25	1	50

**(9) Kabupaten Lampung Barat**

Tiap desa di kabupaten Lampung Barat memiliki pasar yang beroperasi sekali seminggu (pasar warga). Tiap kelurahan memiliki pasar tradisional yang dikelola oleh pemerintah dan swasta. Lima di antaranya dikelola oleh pemerintah, dan memiliki potensi dikembangkan menjadi pasar modern di Lampung Barat.

**Tabel: Gambaran umum pasar tradisional di Lampung Barat, 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Established in	Area (m2)		Jumlah Penjual	
				Tanah	Bangunan	Kios	Ven-dors
1	Pasar Krui	Pesisir Tengah	2001	15000	10000	80	450
2	Pasar Liwa	Balik Bukit	2000	20000	15000	75	350
3	Sumber Jaya	Sumber Jaya	2001	10000	7500	60	212
4	Sekincau	Sekincau	2002	7500	6000	25	135
5	Fajar Bulan	Way Tenong	2002	8000	6000	30	175

(Kelanjutan Tabel)

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual					Distance to Capital center (km)
		Kios	Los	Toko	Agen Matras	Petugas	
1	Pasar Krui	130	25	30	250	7	75
2	Pasar Liwa	100	50	15	150	9	0
3	Sumber Jaya	75	15	10	75	5	150
4	Sekincau	60	10	5	50	5	75
5	Fajar Bulan	80	15	0	65	5	100

### (10) Kabupaten Tanggamus

Ada 14 pasar di Kabupaten Tanggamus di mana sebagian besar dikelompokkan sebagai pasar tradisional dan dikelola oleh pemerintah.

**Tabel Traditional market general description in Tanggamus in year 2005**

No	Nama Pasar	Distrik	Area (m2)	
			Tanah	Bangunan
1	Wonosobo	Wonosobo	7500	5625
2	Pangkul	Wonosobo	7250	5500
3	Kota Agung	Kota Agung	10000	7500
4	Purwodadi	Talang Padang	7500	5750
5	Talang Padang	Talang Padang	10000	7500
6	Pagelaran	Pagelarn	5000	4500
7	Pringsewu	Pringsewu	7500	6000
8	Sukoharjo	Sukoharjo	6800	6000
9	Banyumas	Sukoharjo	6950	6500
10	Adiluwih	Sukoharjo	7000	6000
11	Gadingrejo	Gadingrejo	10000	8000
12	Pardasuka	Pardasuka	2500	2100
13	Pasar Baru	Pardasuka	3000	2500
14	Margomulyo	Pardasuka	3000	2250

**Tabel Kondisi Pasar**

No	Nama Pasar	Jumlah Penjual				Jarak ke Pusat Kota (Km)
		Trader	Los	Laid Out Mat for Goods	Petugas	
1	Pasar Krui	315	53	30	9	6
2	Pasar Liwa	423	43	28	10	7
3	Sumber Jaya	150	187	249	8	0
4	Sekincau	116	93	225	9	20
5	Fajar Bulan	35	367	120	7	45
6	Pagelaran (PGL)	170	88	55	7	50
7	Pringsewu (PSW)	39	203	97	8	60
8	Sukoharjo (SKJ)	100	15	85	7	65
9	Banyumas (BYS)	105	17	89	7	65
10	Adiluwih (ALW)	110	23	90	9	65
11	Gadingrejo (GRJ)	476	54	34	9	70
12	Pardasuka (PDS)	30	30	35	6	70
13	Pasar Baru (PSB)	35	35	40	6	70
14	Margomulyo (MGY)	34	31	35	5	69



#### 1.4 Kebutuhan Stakeholder terhadap TA Baru di Propinsi Lampung

(1) Survey Perkiraan Kebutuhan untuk TA baru dibentuk dan ditujukan kepada pedagang di Bandar Lampung dan juga di Kramat Jati DKI Jakarta dan Pasar Besar Tana Tinggi di Banten. Pelaku perdagangan terdiri dari pengumpul, pegrosir, pemasok, pedagang internasional, pengolah makanan, hotel, restoran, supermarket maupun petani dan kelompok tani.

Metodologi survey ialah wawancara dengan stakeholder di Lampung dan Jakarta dengan tujuan mengidentifikasi kebutuhan dan ekspektasi TA Baru di Lampung. Responden telah dipilih berdasarkan penjualan tertinggi. Survey dilakukan mulai 10 Mei – 20 Mei, 2011. Desain sampling untuk survey sistem pemasaran agrikultur ini dapat di lihat pada tabel berikut. “Pengumpul” artinya pihak yang mengumpulkan produk agrikultur dari petani, dan untuk beberapa kasus mereka adalah perantara yang telah ditunjuk.

“Pemasok” berdagang sebagai pegrosir, tetapi juga menjual produk mereka

**Tabel Desain Sampling Survey Sistem Pemasaran Agrikultur**

Tempat	No.	Target	Total
Lampung	1	Petani	20
	2	Kelompok Tani	8
	3	Pegrosir di Pasar Tamin & Gintung di Bandar Lampung	20
	4	Pegrosir di 11 Pasar lain di Bandar Lampung	22
	5	Perantara	30
	6	Pemasok	10
	7	Supermarket	5
	8	Hotel	10
	9	Restoran	10
	10	Bisnis Pengolahan Pangan	10
	11	Pasar Tamin & Gintung di Bandar Lampung	21
	12	Pedagang Internasional	10
	13	Konsumen	-
	14	Pegrosir hasil perkebunan	6
	15	Pengangkut (supir truk) dari Sumatera ke Jawa di Pelabuhan Bakauheni	
		<b>Subtotal untuk Lampung</b>	<b>182</b>
Kramat Jati & Tanah Tinggi	1	Wholesalers in Kramat Jati Central Market and Tana Tinggi Central Markets	20
	2	Brokers	
	3	Supermarkets	4
	4	Hotels	9
	5	Restaurants	9
	6	Food Plants	2
	7	Suppliers	21
		<b>Subtotal untuk Sekitar Jakarta</b>	<b>63</b>
		<b>Total</b>	<b>245</b>

#### (2) Rangkuman

Perkiraan Kebutuhan menunjukkan bahwa 15 dari 41 pegrosir dan pemasok sekitar Jakarta positif ingin menyewa tempat di TA baru. Salah satu pedagang cabai berniat menarik keuntungan dari kesenjangan harga antara Sumatera dan Jawa. Pedagang lain yang memiliki keluarga di Lampung ingin masuk ke pasar Bandar Lampung. Tapi hanya sedikit responden yang memiliki visi jelas untuk perdagangan di TA baru. Umumnya mereka menjawab akan menyewa bila menguntungkan.

Dari 3 supermarket semuanya tertarik untuk berpartisipasi pada TA baru.

Sebanyak 60% pedagang internasional di Lampung juga tertarik berpartisipasi di TA baru, demikian pula 40% pengusaha pengolah makanan.

Sebanyak 29 dari 48 pegrosir di Bandar Lampung memiliki niat untuk berpartisipasi di TA baru, namun 73,3% lebih memilih Natar dibanding Penengahan. Hanya 5,5% dari keseluruhan responden yang dengan Penengahan. .

### (3) Kebutuhan Penyewaan pada TA Baru

Dari total 245 sampel, 41,6% positif ingin menyewa tempat di TA baru dan 40,8% negatif. Dari total 182 sampel mewakili pedagang di Lampung, 45,6% positif ingin menyewa pada TA baru, 36,3% negatif, 18,1% “tidak tahu”, 60,4% pegrosir, 70,0% pengumpul, 80% pemasok dan 60% pedagang internasional positif menyewa di TA baru. Tapi hanya 14,3% petani dna kelompok tani, 20,0% hotel, 20,0% restoran dan 20% supermarket yang positif menyewa tempat di TA baru.

Dari keseluruhan pedagang di Kramat Jati dan Tanah Tinggi, 63% dan 30,2% berturut-turut positif menyewa tempat pada TA baru, 54,0% negatif. Untuk pegrosir, 35,5% positif menyewa tempat, demikian pula 75%, yakni 3 dari 4 supermarket di Jakarta.

Semua jawaban tersebut tidak berhubungan dengan lokasi pendirian TA baru, jadi untuk kasus Penengahan, pedagang yang positif mungkin menolak.

Jawaban positif di Lampung disertai syarat seperti “bila prospek bisnisnya bagus”, “bila sewanya atau harga belinya muarh”, “bila strategis, atau tidak jauh dari Bandar Lampung”, “Bila transportasi lancar”, “bisa transaksi langsung dengan penjual dan pembeli”, “bisa memperluas usaha” dst.

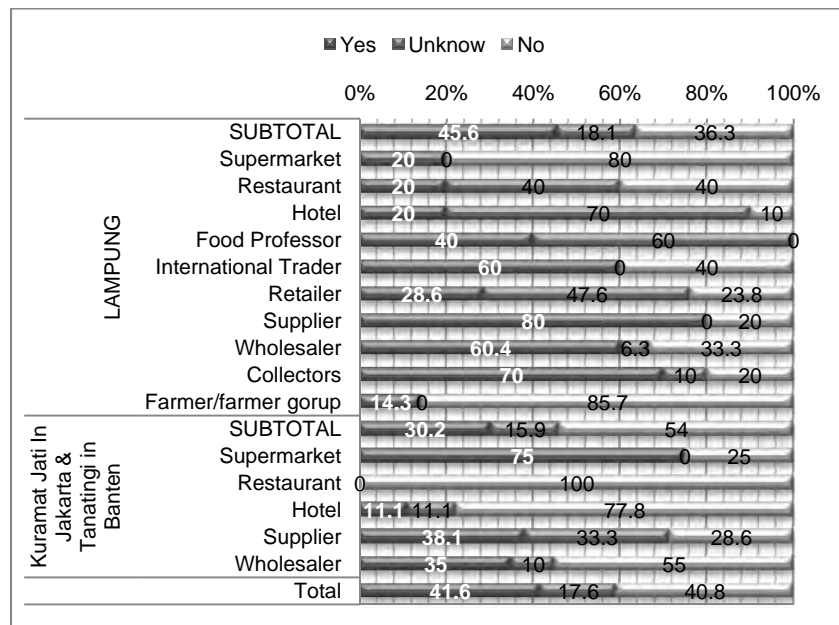
Alasan negatif di Lampung sebagai berikut:

- Khawatir kehilangan pelanggan
- Tidak punya modal
- Lokasi TA terlalu jauh, dst.

Jawaban positif di sekitar Jakarta disertai komentar seperti “bila sistemnya lancar”, “bila lebih menguntungkan”, “bila ada peluang”, “bila sudah ramai”, “bila fasilitas lengkap”, dst.

Alasannya jawaban negatif di Lampung ialah:

- Jauh dari Jakarta
- Sulit mengatur pekerja dan produk
- Perlu biaya tambahan untuk transportasi dan angkutan barang
- Perlu tambahan tenaga.
- Tidak cukup modal, dst.



Gambar Kebutuhan untuk Menyewa di TA Baru

### (4) Kebutuhan Bertransaksi dengan TA Baru

Total sebanyak 53.1% responden positif membeli dari TA baru dan 36,7% negatif.

Di Lampung 57.7% pedagang positif membeli produk dari TA baru dan 33,5% negatif, namun persentase ini mencakup petani/kelompok tani yang semuanya negatif. Sebanyak 56,3% pegrosir, 50,0% pengumpul dan 52,4% pengecer, positif membeli dari TA baru. Seluruh pemasok, pengolah makanan, hotel dan supermarket, demikian pula 80% pedagang internasional, 90% restoran menjawab positif.

Untuk Lampung, alasan dan komentar positif membeli di TA baru ialah sebagai berikut:

- Bila ada petani yang menjual langsung, harga akan murah
- Bila harga murah
- Bila lebih menguntungkan
- Bila ada produk yang dibutuhkan
- Bila kualitas produk baik, dll.

Untuk Lampung, alasan dan komentar negatif membeli di TA baru ialah sebagai berikut:

- Harus membangun relasi dan pelanggan baru
- Lokasi jauh di luar kota
- Transportasi sulit dan meningkatkan biaya
- Sudah membeli produk dari langganan /petani secara langsung
- Sudah ada pemasok yang merupakan langganan, dst.

Di sekitar Jakarta, 39,7% pedagang positif membeli pada TA baru dan 46,0% negatif tetapi 100% supermarket demikian pula 55,6% restoran positif.

Untuk sekitar Jakarta, alasan dan komentar positif membeli di TA baru ialah sebagai berikut.:

- Bila produk dikemas dengan layak, misal dengan plastik.
- Bila produk berkualitas baik
- Bila Tamenyediakan banyak produk dengan harga kompetitif, dst.

Untuk sekitar Jakarta, alasan dan komentar negatif membeli di TA baru ialah sebagai berikut.:

- Sudah ada pemasok rutin, dst.

Total 48,2% responden positif menjual di TA baru dan 33,1% negatif .

Di Lampung 52,7% responden positif dan 28,6% negatif. Sebanyak 86,7% pengumpul demikian pula 64,7% pegrosir positif menjual pada TA baru. Sebanyak 80% pemasok dan 80% pedagang internasional juga positif.

Untuk Lampung, alasan dan komentar positif menjual pada TA baru ialah sebagai berikut:

- Bila tempatnya bagus, banyak calon pmebeli, permintaan besar
- Bila tempat lebih nyaman.
- Bila biaya murah
- Bila mempersingkat rute pemasaran, harga jual lebih tinggi.
- Bila menjanjikan peluang baru, dst.

Untuk Lampung, alasan dan komentar negatif menjual pada TA baru ialah sebagai berikut:

- Perlu modal dan biaya besar
- tergantung bentuk kerja sama yang ada
- Sudah memiliki pelanggan, takut kehilangan, dst.

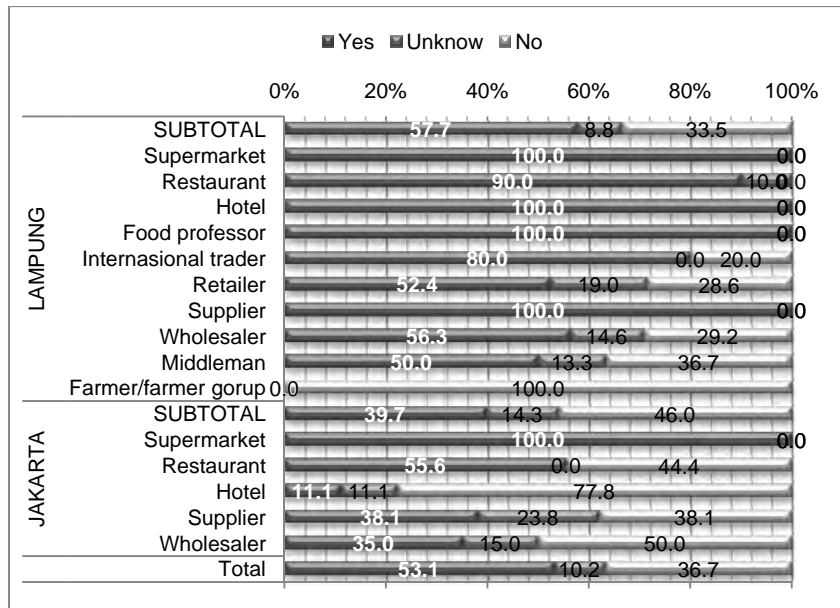
Untuk sekitar Jakarta, 34,9% responden positif membeli produk di TA baru dan 46,0% negatif. Sebanyak 50,0% pegrosir dan 57,1% pemasok positif.

Untuk sekitar Jakarta, alasan dan komentar positif menjual pada TA baru ialah sebagai berikut:

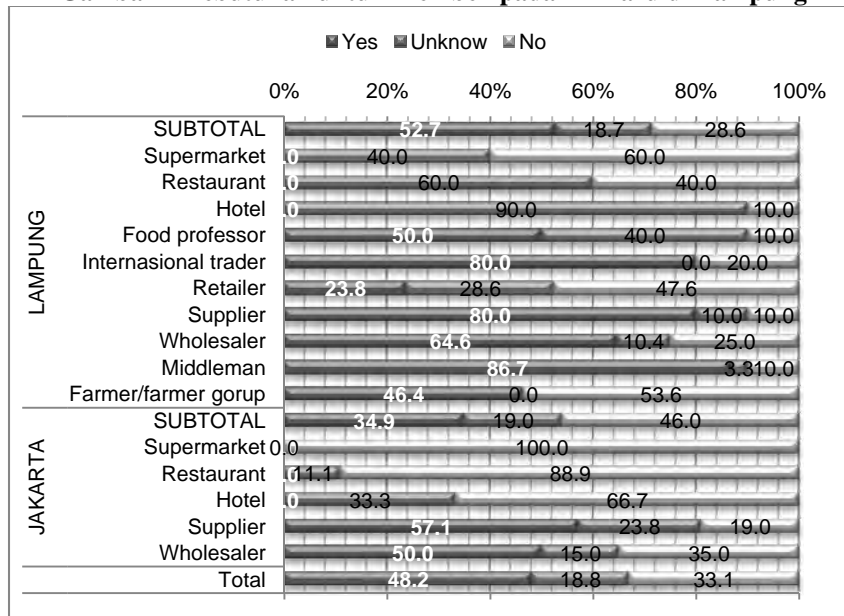
- Bila pasar sudah berjalan
- Bila harga jual lebih baik
- Bila jenis dan jumlah pembeli lebih kompetitif,dst.

Untuk sekitar Jakarta, alasan dan komentar negatif menjual pada TA baru ialah sebagai berikut:

- Karena market di Jakarta masih besar dan potensial
- Sulit mengendalikan barang karena jarak.
- Harus menanggung biaya transportasi, dll.



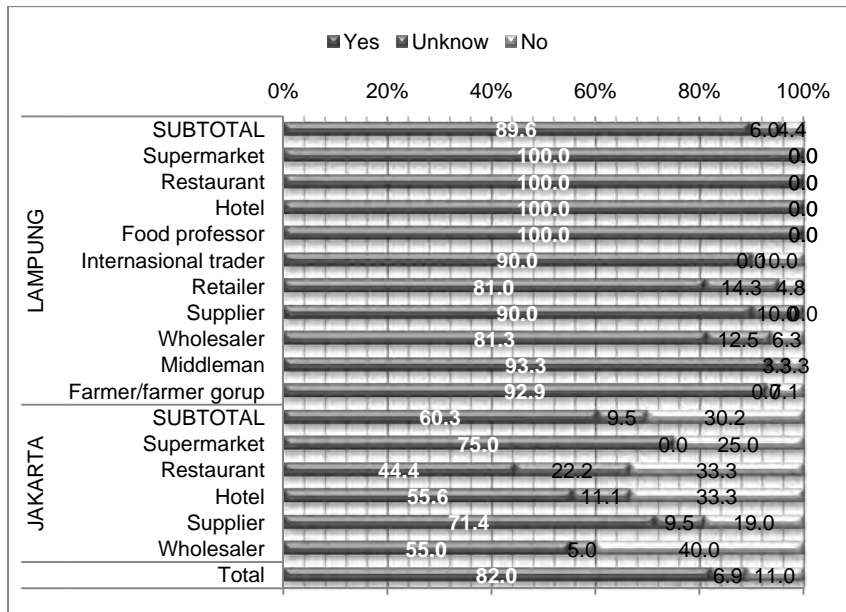
**Gambar Kebutuhan untuk Membeii pada TA Baru di Lampung**



**Gambar Kebutuhan untuk Menjual pada TA Baru di Lampung**

**(5) Kebutuhan untuk Informasi**

Sebanyak 82,0% responden membutuhkan informasi dari TA baru, demikian pula 89,0% di Lampung dan 60,3% di sekitar Jakarta.



**Gambar Kebutuhan untuk Informasi**

**(6) Lokasi TA Baru**

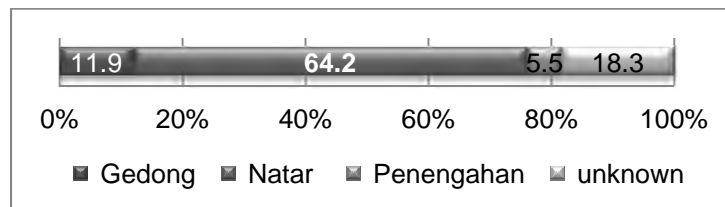
Kami menanyakan lokasi yang lebih disukai stakeholder di Lampung terkait TA baru.

Dari 109 responden, 64,2% mendukung Natar sebagai TA baru, 11,9% Gedong Tataan, hanya 5,5% positif Penengahan.

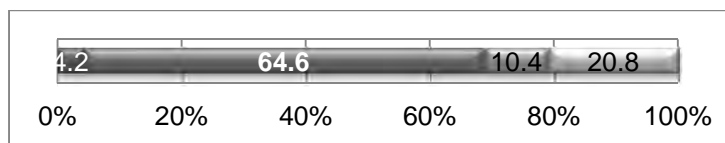
64.2% pegrosir juga mendukung Natar, di sisi lain 4,2% positif Gedong Tataan.

10,4% mendukung Penengahan.

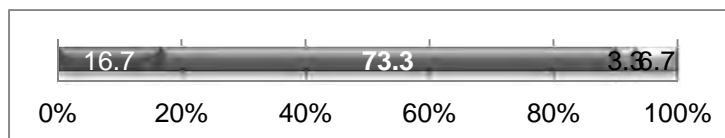
Tidak ada di antara responden pengecer dan pemasok yang mendukung Penengahan sebagai TA baru.



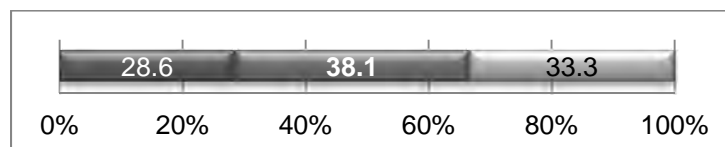
**Gambar Pilihan Lokasi untuk Semua Respdnden**



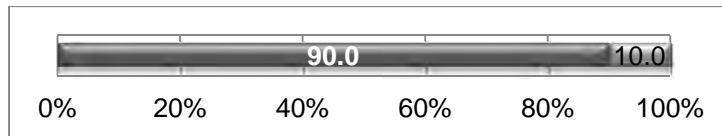
**Gambar Pilihan Lokasi untuk Pegrosir**



**Gambar Pilihan Lokasi untuk Pengumpul**



**Gambar Pilihan Lokasi untuk Pengecer**



Gambar Pilihan Lokasi untuk Pemasok

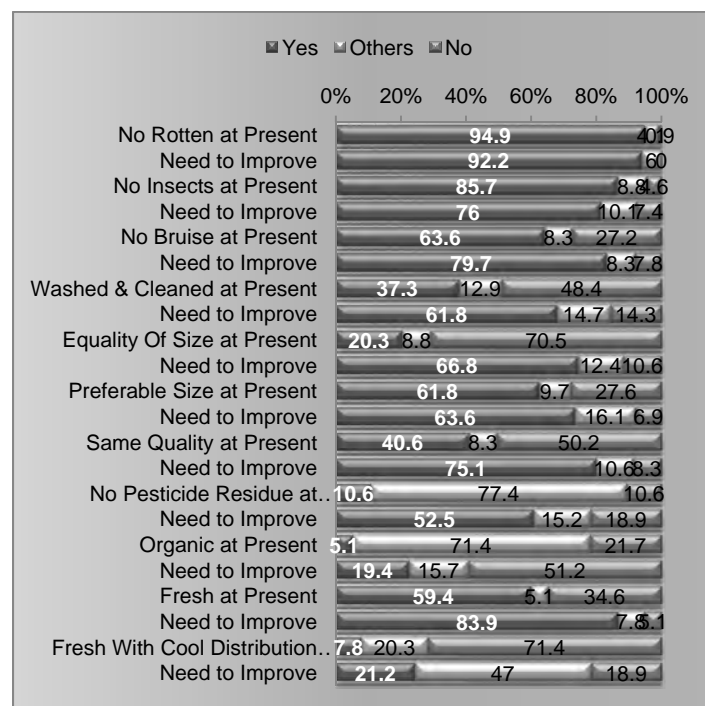
### (7) Kebutuhan untuk Kualitas

Awalnya, Tim Studi memperkirakan kebutuhan untuk produk agrikultur berkualitas di sekitar Jakarta lebih tinggi dari Lampung. Tapi survey kebutuhan menunjukkan stakeholder sekitar Jakarta lebih puas dengan kondisi kualitas yang sudah ada dibanding dengan di Lampung terutama terkait keamanan produk organik dan tanpa pestisida.

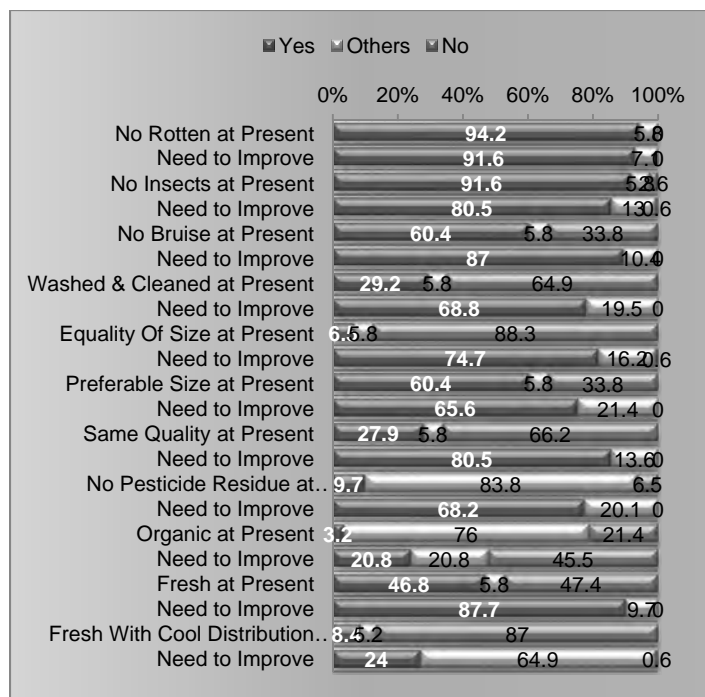
Sebanyak 65,1% pedagang tidak memerlukan “organik” sedangkan 65,1% “tanpa pestisida” untuk sekitar Jakarta. Namun, DKI Jakarta sedang berupaya mengendalikan kualitas produk agrikultur, 71,4% stakeholder puas dengan “kualitas seragam” dan 28,6% menyatakan tidak perlu ditingkatkan. Sebanyak 49,2% menyatakan tidak perlu meningkatkan “pencucian dan pembersihan”. Faktor-faktor tersebut berkaitan dengan pemilahan.

Untuk Lampung, permintaan peningkatan kualitas lebih tinggi dari sekitar Jakarta. 87,0% perlu “lebih sedikit kerusakan”, sementara 80,5% perlu “kualitas seragam” kemudian 74,7% perlu “ukuran seragam”. Bahkan terkait keamanan produk 68,2% perlu “tanpa pestisida” dan 46,8% perlu lebih banyak “organik”.

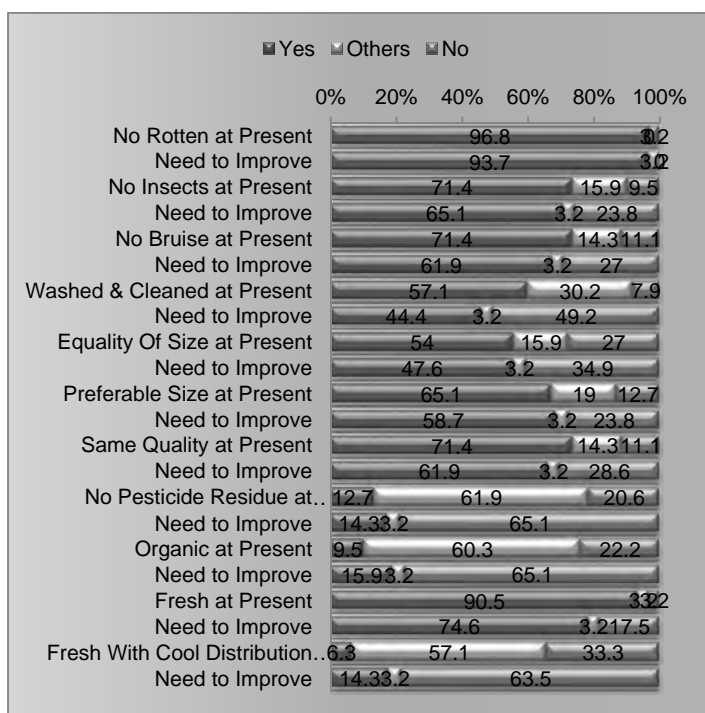
Di Kramat Jati dan Tanah Tinggi, pegrosir memilah produk mereka sendiri untuk memberi nilai tambah. Ini alasan mengapa kebutuhan kualitas tidak terlalu tinggi dibanding Lampung.



Gambar Kebutuhan untuk Semua Responden



**Gambar** Kebutuhan untuk Stakeholder di Lampung



**Gambar** Kebutuhan untuk Stakeholder Sekitar Jakarta

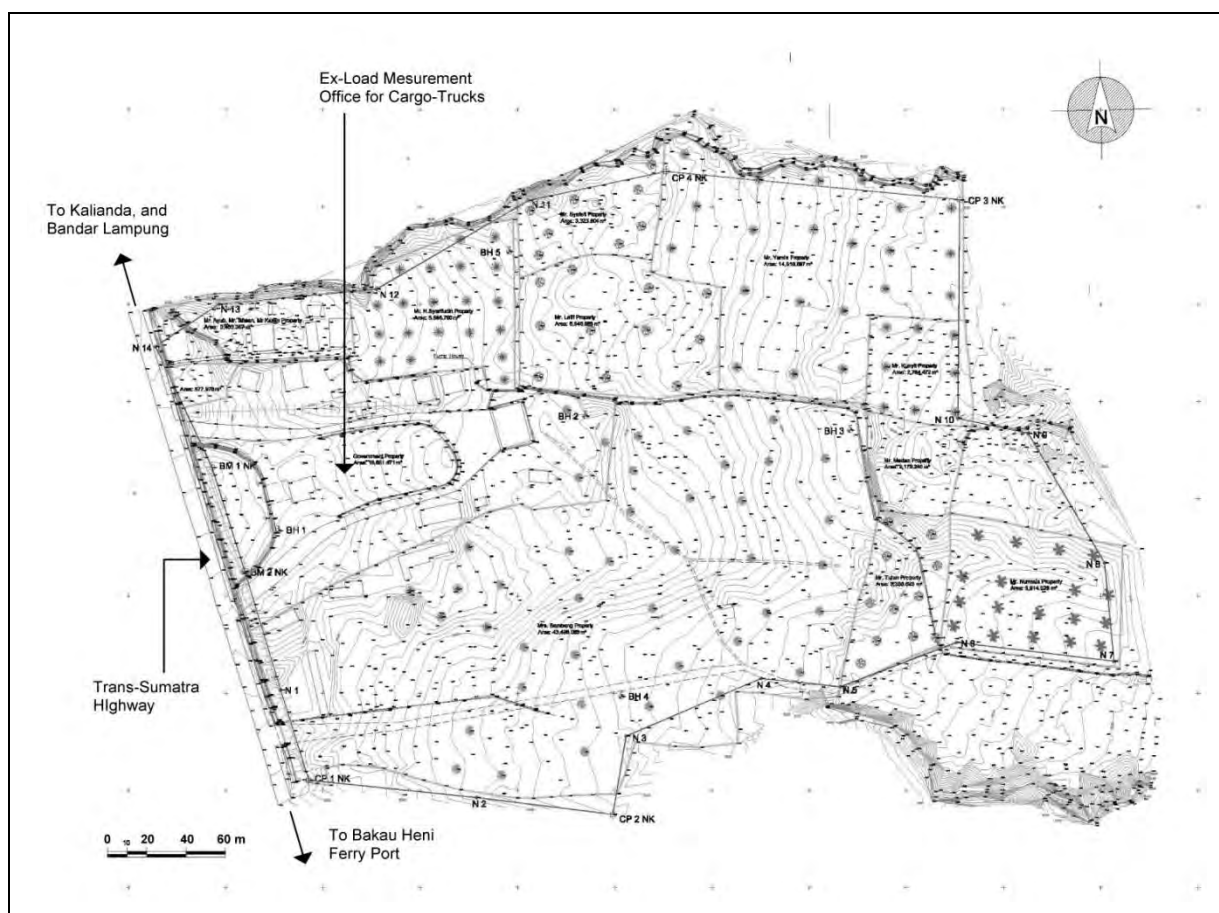
## Annex-2 Hasil Survey Kondisi Alam

### (1) Tujuan Utama dari Survey Kondisi Alam dan Laporan Teknis

Survey kondisi alam ditujukan untuk menyediakan data yang diperlukan untuk perencanaan dan desain. Pada lokasi proyek dilakukan survey topografi, geologi dan investigasi tanah oleh sub-kontraktor lokal di bawah pengawasan Ahli Survey Kondisi Alam. Laporan teknis kemudian disusun berdasarkan analisis ahli atas data survey topografi, geologi dan investigasi tanah, data lain seperti situasi cuaca dan seismik serta investigasi lapangan pada area proyek juga diteliti.

### (2) Kondisi umum Lokasi Proyek TA di Penengahan

Lokasi proyek terletak sepanjang jalan Trans-Sumatera dekat desa Penengahan kabupaten Lampung Selatan, kira-kira 13 km ke arah utara dari Bakauheni dan berada di sepanjang sisi barat batas kabupaten pada area berbukit di sisi Gn. Rajabasa (gunung vulkanik) yang terletak pada arah barat dari lokasi Proyek.



**Gambar AX 2.1 TA Project Site in Penengahan**

Lalu-lintas pada jalur Trans-Sumatera sepanjang lokasi proyek sangat padat.

Luas lokasi proyek kira-kira 11,5 ha dan dimiliki oleh Pemerintah Propinsi Lampung dan 12 warga. Lahan pemerintah ialah bekas lokasi penimbangan muatan truk yang dikelola pemerintah. Lahan pada dan di sekitar lokasi proyek dimanfaatkan sebagian untuk sawah padi dengan irigasi sumber air perbukitan, kebun kelapa, kakao dan pisang, lahan dataran tinggi untuk kebun jagung dan sayuran, juga berupa semak belukar dan area pemukiman.

Pada daerah berbukit-bukit di kaki Gn. Rajabasa terdapat sumber mata air kecil, dan terdapat kali kecil yang mengalirkan air melalui kemiringan bukit dan menuju lokasi proyek, sepanjang batas utara dari lokasi proyek. Pada lokasi proyek juga terdapat saluran-saluran air kecil yang berfungsi ganda sebagai



irigasi dan drainase.

Volume air tanah pada lokasi proyek cenderung stabil sepanjang musim dan cukup banyak pada kedalaman kira-kira 5m dari permukaan tanah di dekat sisi barat dan 2,5 m dekat sisi timur. Sepertinya air tanah mengalir dari bawah tanah perbukitan dari Gn. Rajabasa.

Menurut Peta Geologi yang dibuat Pusat Riset dan Pengembangan Geologi, Bandung, lokasi proyek ini tergolong zona deposit material vulkanik. Ditemukan bahwa hasil survey core-boring menunjukkan bukti-bukti yang cocok dengan karakteristik zona tersebut.

### **(3) Pekerjaan Sub-kontrak untuk Survey Topografi dan Investigasi Geologi dan Tanah**

Terkait survey topografi dan investigasi geologi dan tanah, pekerjaan ini dilaksanakan oleh kontraktor lokal akibat keterbatasan waktu yang dimiliki ahli terkait.

Dalam pengadaan kontraktor untuk masing-masing survey dan/atau investigasi, dilakukan seleksi kontraktor yang memiliki pengalaman dalam proyek sejenis seperti pengembangan sumber air, pengembangan irigasi, investigasi dan analisis geologi.

Setelah diumumkan dan diundang, kandidat dijelaskan tentang lingkup pekerjaan, spesifikasi dan kondisi teknis dari pelaksanaan kontrak.

Dilakukan sebuah tender sederhana dan dipilih satu pemenang dengan harga terbaik. Setelah negosiasi selesai, surat kontrak diterbitkan untuk pemenang pelaksana.

Setelah melalui proses tersebut, PT. Wiratman & Associates dipilih sebagai kontraktor untuk survey dan investigasi. Tim JICA menerbitkan '*Notice to Proceed*' (Surat Penugasan) dan kontraktor memulai pelaksanaan pekerjaan.

Pekerjaan survey topografi selesai pada 28 September, dan melalui penelitian dan klarifikasi lapangan terkait rancangan peta topografi, selain itu investigasi geologi dan tanah selesai pada 14 Oktober melalui uji laboratory.

Surat bukti penyelesaian pekerjaan diterbitkan masing-masing 10 Oktober 2011 untuk survey topografi dan 15 Oktober 2011 untuk investigasi geologi dan tanah.

### **(4) Pengumpulan Data dan Bidang Lain Kondisi Alam**

#### **1) Curah Hujan**

Data curah hujan Penengahan didapat dari stasiun pemantauan curah hujan untuk kurun 35 tahun sejak 1972 hingga 2006, pada PU Balai Besar Wilayah Sungai Mesuji - Sekampung.

#### **2) Data Meteorologi**

Data meteorologi bulanan pada Stasiun Radin Inten II untuk kurun 6 tahun sejak 2006 hingga 2010 diperoleh pada Dinas Klimatologi Propinsi Lampung. Stasiun Radin Inten II terletak pada daerah pesisir Bandar Lampung, dan diperoleh data terkait temperatur, curah hujan, radiasi, waktu cerah, kelembaban relatif dan kecepatan angin.

#### **3) Data Seismik**

Aturan dan standar seismik diperoleh dari PU sebagai persyaratan konstruksi bangunan; serta dokumen lain terkait gempa bumi.

## 2.1 Survey Topografi pada TA Baru di Penengahan

### 2.1.1 Titik Datum dan Bench Mark pada Survey Topografi

Pada survey topografi, ditentukan 2 buah titik *benchmark* dan 4 buah *benchmark* pendukung pada lokasi proyek seperti ditunjukkan pada Peta Topografi.

Koordinat dari benchmark seperti bujur, lintang dan ketinggian ditransfer dari grid benchmark nasional yang didapat dengan instrumen GPS seperti terlihat di bawah; bench mark ini kemudian dipancangkan pada lokasi Proyek, dan peta topografi kemudian dibuat berdasarkan titik koordinat dan ketinggian lokal.

UTM, Zone 48 Selatan

- Datum / Spheroid : WGS-84
- Meridian Pusat: 105° Timur
- *Height Elevation* pada Ellipsoid WGS-84 Datum

(1) Koordinat (X,Y) ;

BM-01 NK: X = 578,193.000 m  
Y = 9,361,216.000 m  
BM-02 NK: X = 578,209.770 m  
Y = 9,361,162.725 m

(2) Ketinggian (Z);

El. BM-01 NK = + 96.000 m

### 2.1.2 Marjin kesalahan yang diperbolehkan pada Survey Pelintasan dan Ketinggian

Marjin kesalahan pada survey yang diperbolehkan ialah 1/37,574, dan marjin kesalahan pada survey pelintasan jalur ganda ialah 5mm. Marjin ini dinilai masih bisa diterima, di mana hal ini perlu ditentukan dalam dokumen spesifikasi teknis kontrak.

Setelah penyesuaian, survey titik ketinggian dari tiap titik yang diperlukan dilakukan sebagai persiapan dari peta topografi. Jadi, dinilai hasil survey topografi ini dapat dipertanggung jawabkan dan peta topografi ini akan sangat berguna dalam perencanaan dan desain proyek TA Baru.

### 2.1.3 Kegiatan Lapangan untuk Mengklarifikasi Kepemilikan Lahan pada Area Proyek

Sebelum dimulainya survey lapangan, pegawai pemerintah Propinsi Lampung yang terkait memberikan sosialisasi kegiatan termasuk adanya kegiatan klarifikasi batas kepemilikan lahan di lokasi. Selain itu Pemerintah Propinsi menunjuk satu orang sebagai perwakilan yang juga menghadiri survey ini di lokasi proyek.

### 2.1.4 Evaluasi Hasil Survey

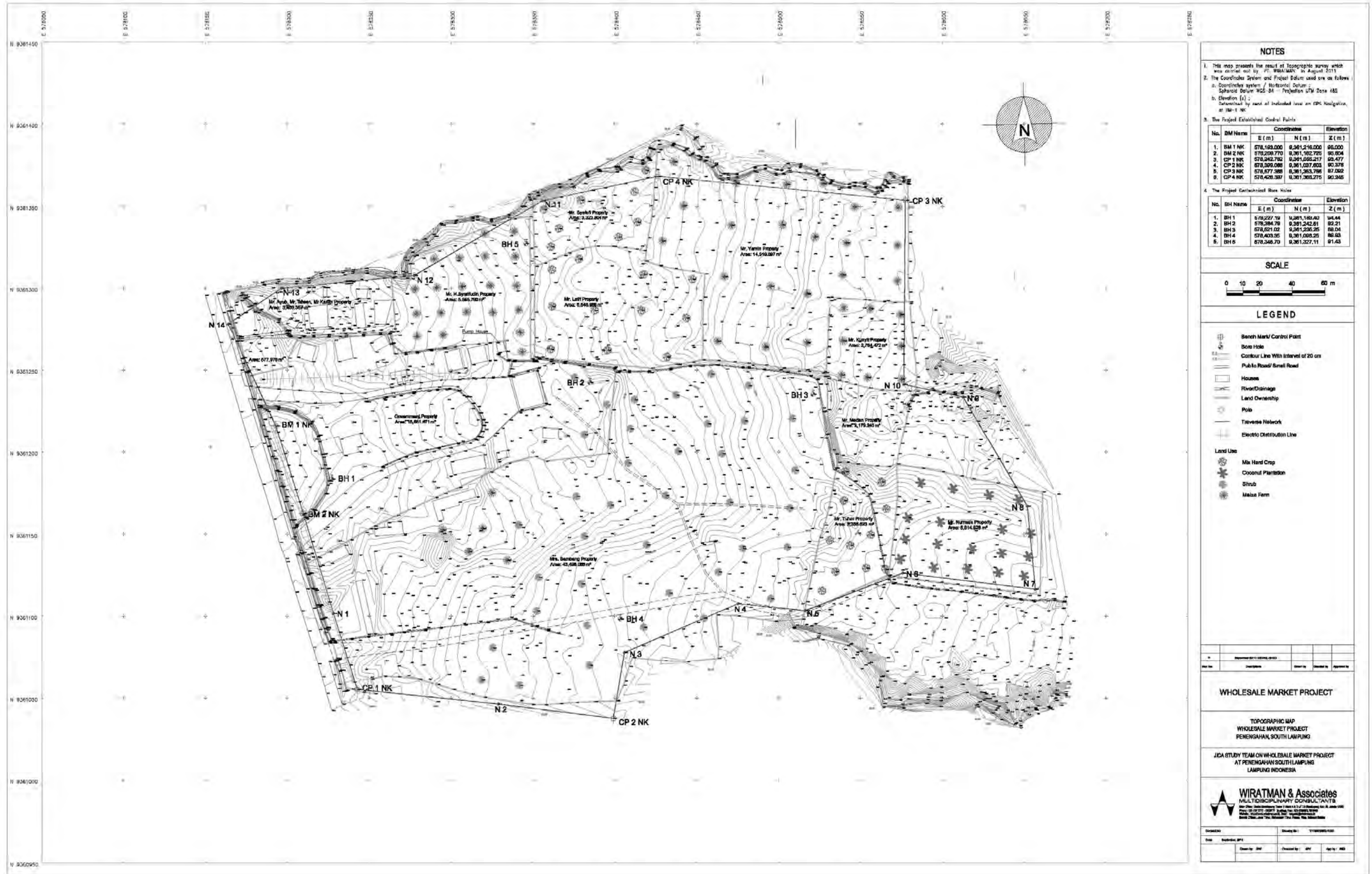
Peta Topografi menunjukkan garis kontur dengan interval tiap 20 cm dan diperlihatkan juga hal-hal penting lain, seperti keberadaan fasilitas dan rumah, jalan kecil, jalan setapak, saluran listrik, batas kepemilikan lahan, kali kecil dan saluran air dan pembuangan kecil.

Pada proses pemetaan, klarifikasi di lapangan juga dilakukan, dengan menggunakan draf peta, kemudian kegiatan pemetaan difinalisasi. Jadi, peta ini dinilai memiliki kualitas yang memadai untuk kegiatan perancangan dan desain.

### 2.1.5 Pemanfaatan Lahan Saat Ini di Lokasi Proyek

Sebagian besar lokasi proyek, kecuali area bekas penimbangan muatan truk, terdiri dari semak, perkebunan dataran tinggi dan perkebunan seperti kelapa, kakao, dll.

Gambar AX.2.2 Topographic Survey Drawing



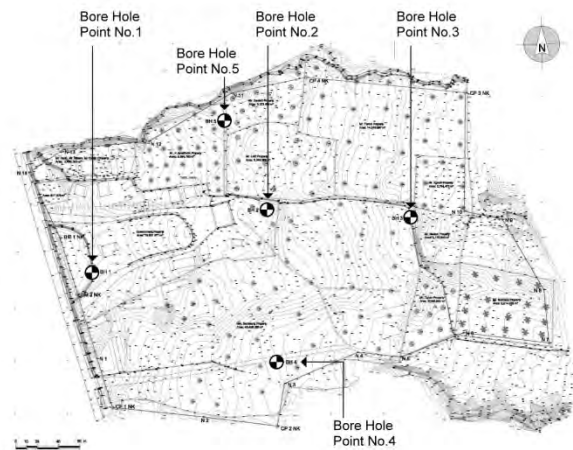


## 2.2 Investigasi Geologi dan Tanah pada Lokasi TA Baru di Penengahan

### 2.2.1 Investigasi Core-Boring dan Uji In-situ

'Core boring' (pemboran inti) dilakukan pada 5 titik pada lokasi proyek. Kontraktor yang ditunjuk telah melakukan pekerjaan boring dengan total panjang 150 m yang terdiri atas 30 m pada tiap-tiap lokasi, dengan mengabaikan persyaratan yang ada pada Spesifikasi Teknis Dokumen Kontrak. Panjang boring pada kasus over-boring tidak disertakan pada rencana anggaran karena kesalahan kontraktor. Total pembayaran sebenarnya dilakukan hanya untuk biaya core boring sepanjang 130 m.

Titik core boring dipilih pada dan di sekitar sumbu pusat, contohnya sumbu barat ke timur dan utara ke selatan untuk mendapatkan gambaran kondisi geografi kasar dari lapisan sub-soil seperti ditunjukkan gambar berikut.



Gambar AX 2.3 Core Boring Points in the Site

Saat melaksanakan core-drilling, dilakukan juga standard penetration test (SPT) dengan interval kedalaman kira-kira 1,5 m untuk memperoleh 'bearing capacity' (kapasitas beban) untuk tiap lapisan tanah (N-value). Selain itu secara bersamaan juga dilakukan survey deposit air tanah.

Boring-core yang didapat disimpan pada lokasi, dan uji sampel tanah juga diambil untuk uji laboratorium, seperti sampel tanah 'undisturbed' (tanah sedimen/'silty' dan tanah liat 'clayey') serta sampel tanah 'disturbed' (tanah berpasir).

Kondisi geologis lapisan sub-soil digambarkan secara garis besar sebagai berikut.

Pada lapisan tanah dengan kedalaman kurang dari 2,5 m, lapisan sub-soil utama adalah lapisan tanah beresedimen dan berpasir/'sandy') dengan campuran pasir kasar dan kerikil. Namun, ditemukan juga lapisan beresedimen dan tanah liat.

Lapisan sub-soil dengan kedalaman lebih dari 3m di bawah top-soil didominasi tanah beresedimen hingga berpasir dengan campuran kerikil dan batuan. Seseekali, selapis tipis tanah beresedimen dan tanah liat ditemukan saling berdampingan (Lihat Gambar AX 2.4 sampai 2.8).

Pada 'standard penetration test' (SPT) hasil N-value pada semua bore-hole, kecuali bore-hole BH-3, adalah lapisan tanah beresedimen dan tanah liat bercampur dengan bongkahan batu Andesit yang ditemukan pada kedalaman 3 hingga 5 m dan memiliki ketebalan lapisan kira-kira 10 m. Lapisan tanah tersebut memiliki N-value lebih dari 40, tetapi memiliki ketebalan hanya 3 sampai 4 m.

Ditemukan lapisan tanah berpasir dengan campuran sedimen pada kedalaman kira-kira 15 sampai 18 m dan lapisan tanah serupa lainnya serta lapisan tanah berpasir pada kedalaman lebih dari 20 m. N-value yang didapat adalah lebih dari 40 pada temuan tanah sedimen-berpasir ('silt-sandy') pertama dan lebih dari 50 pada lapisan sedimen-berpasir kedua serta lapisan tanah berpasir.

Sedangkan untuk bore-hole BH-3, terdapat lapisan tanah berpasir dengan campuran pasir dan kerikil dengan ketebalan lapisan lebih dari 10 m pada kedalaman 3 m, N-value pada lapisan beresedimen ini ditemukan sebesar 50.

Ditilik dari profil geografi yang didasarkan pada profil bore-hole (Lihat Gambar AX 2.9 dan 2.10), disimpulkan bahwa kondisi lapisan sub-soil pada proyek terbagi secara umum menjadi 4 lapisan.

Lapisan ke-1 ialah top-soil. Lapisan ke-2 ialah tanah beresedimen campur dengan pasir, kerikil dan tanah liat, dengan N-value kira-kira 20. Kemudian lapisan ke-3 ialah lapisan tanah berpasir dengan campuran kerikil, batu dan sedimen, serta N-value 20 hingga 50. Sedangkan lapisan ke-4 adalah lapisan tanah padat ('cemented') dengan sedimen berpasir, pasir dan kerikil, dan N-value lebih dari 50.

Deposit air tanah dari bore-hole berkisar dari 2,9 hingga 4,6 m dari permukaan tanah memiliki gradien hidrolik dari barat ke timur.

### **2.2.2 Evaluasi dari Fondasi Geologis**

Lapisan teratas (Top-soil) menutupi kedalaman 3 hingga 3,5 m dan memiliki N-value lebih dari 20, di mana 'bearing-capacity' lapisan tersebut tidak memadai untuk konstruksi bangunan dan fasilitas yang berat dan besar. Pada konstruksi bangunan dan fasilitas, perlu dilakukan pendekatan penguatan untuk fondasi geologis, seperti penukaran lapisan top-soil, penguatan dengan pemampatan lapisan tanah dan fondasi struktur yang rendah.

Lapisan tanah pada kedalaman 5-15 m memiliki N-value 20 hingga 40 dengan beberapa variasi, tetapi, 'bearing capacity' dari lapisan ini menjadi lebih kuat semakin ke dalam. Bergantung pada skala dan bobot bangunan dan fasilitas, bila diperlukan dapat dilakukan perlakuan fondasi (foundation treatment) untuk bangunan dan/atau fasilitas.

Lapisan tanah dengan kedalaman 15 m adalah lapisan sedimen padat dengan pasir, kerikil dan batu; serta memiliki Nvalu 40 hingga 50. 'Bearing capacity' dari lapisan ini memadai untuk konstruksi bangunan dan fasillitas.

### **2.2.3 Karakteristik Geologis dari Lokasi Proyek**

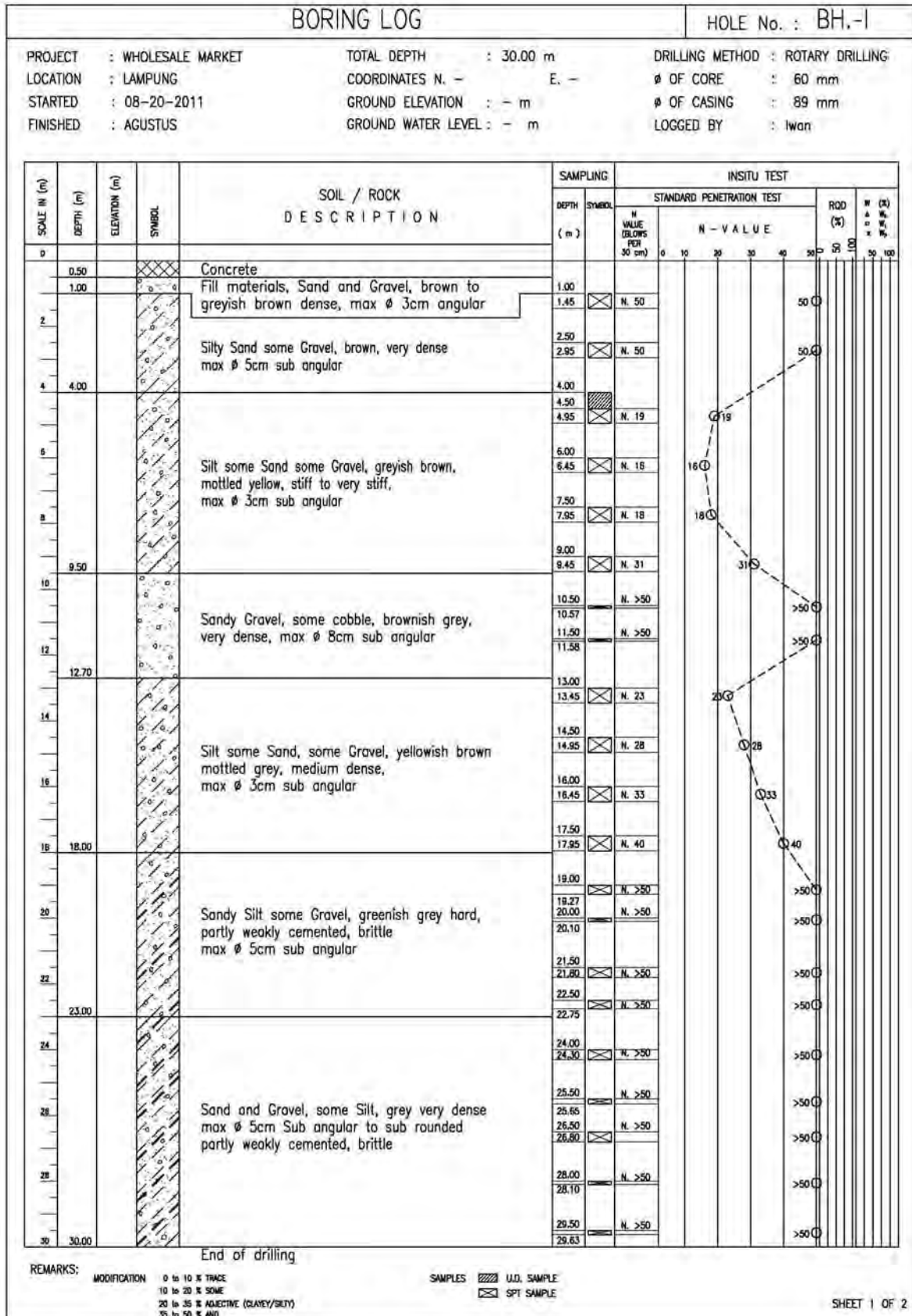
Peta geologis publikasi Pusat Pengembangan dan Penelitian Geologi, Bandung menunjukkan bahwa area Proyek dipenuhi deposit gunung vulkanik muda Rajabasa, sedangkan deposit 'Quaternary' dan 'Tertiary' terkandung di bawah deposit vulkanik muda tersebut. Jadi lapisan dasar geologis pada area ini tidaklah kompleks.

### **2.2.4 Uji Laboratorium**

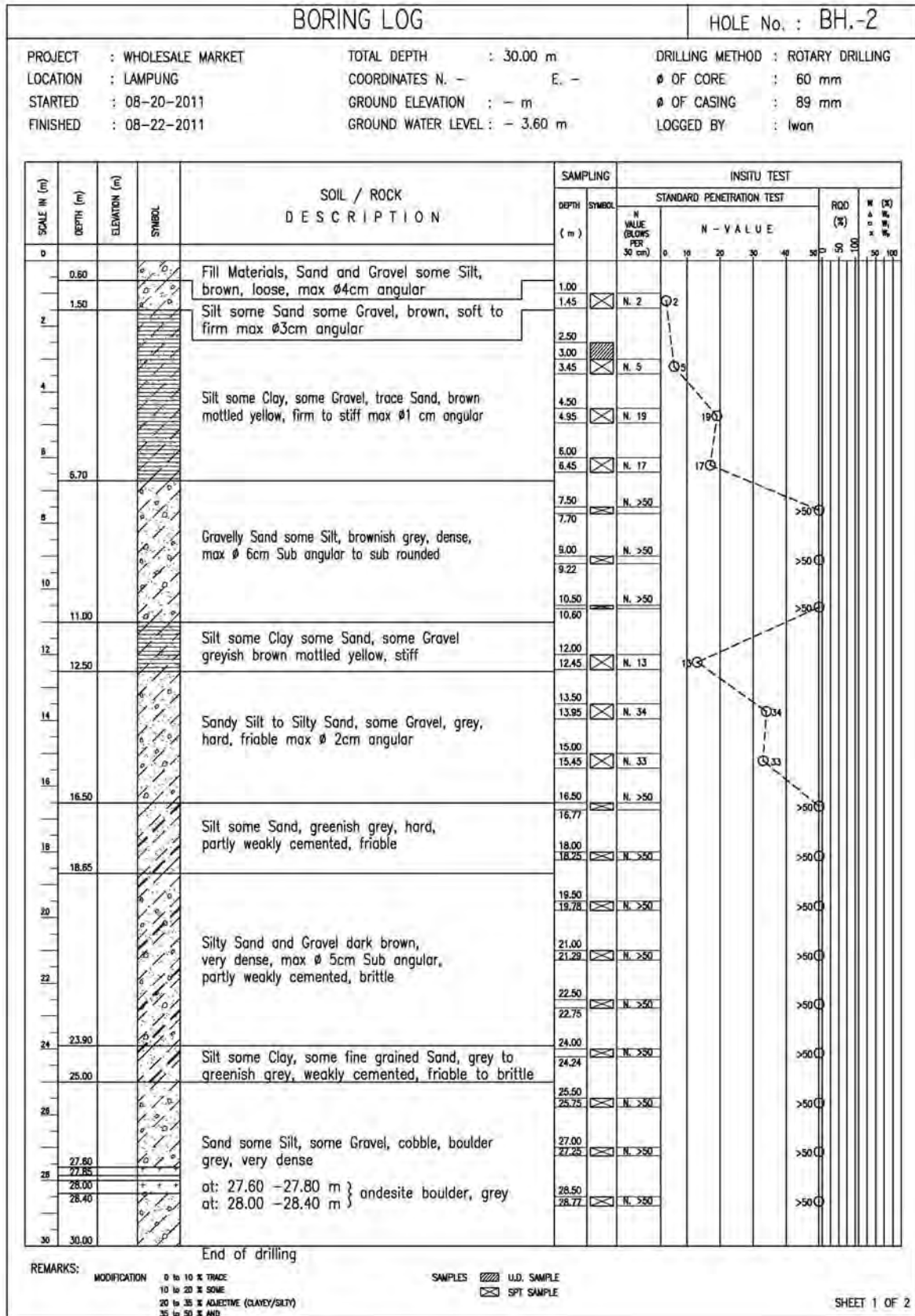
Sampel tanah untuk uji laboratorium umumnya diambil dari lapisan tanah bersedimen. Sampel tanah tersebut masuk dalam kelompok tanah bersedimen dan tanah liat, serta tipe tanah MH, CL, CH. Tanah tipe ini memiliki tingkat kekerasan dan kelengketan menengah hingga tinggi (Lihat Tabel AX 2.1).

Tanah dengan tipe golongan CL memiliki sudut friksi  $19,6^\circ$ , dengan koefisien kohesi  $0,14 \text{ kg/cm}^2$  yang diklarifikasi dari uji tri-axial dan koefisien  $0,28 \text{ kg/cm}$  sebagai hasil dari uji konsolidasi.

Ditemukan tanah berpasir dengan campuran pasir halus dan kasar dengan permukaan bergranulasi.

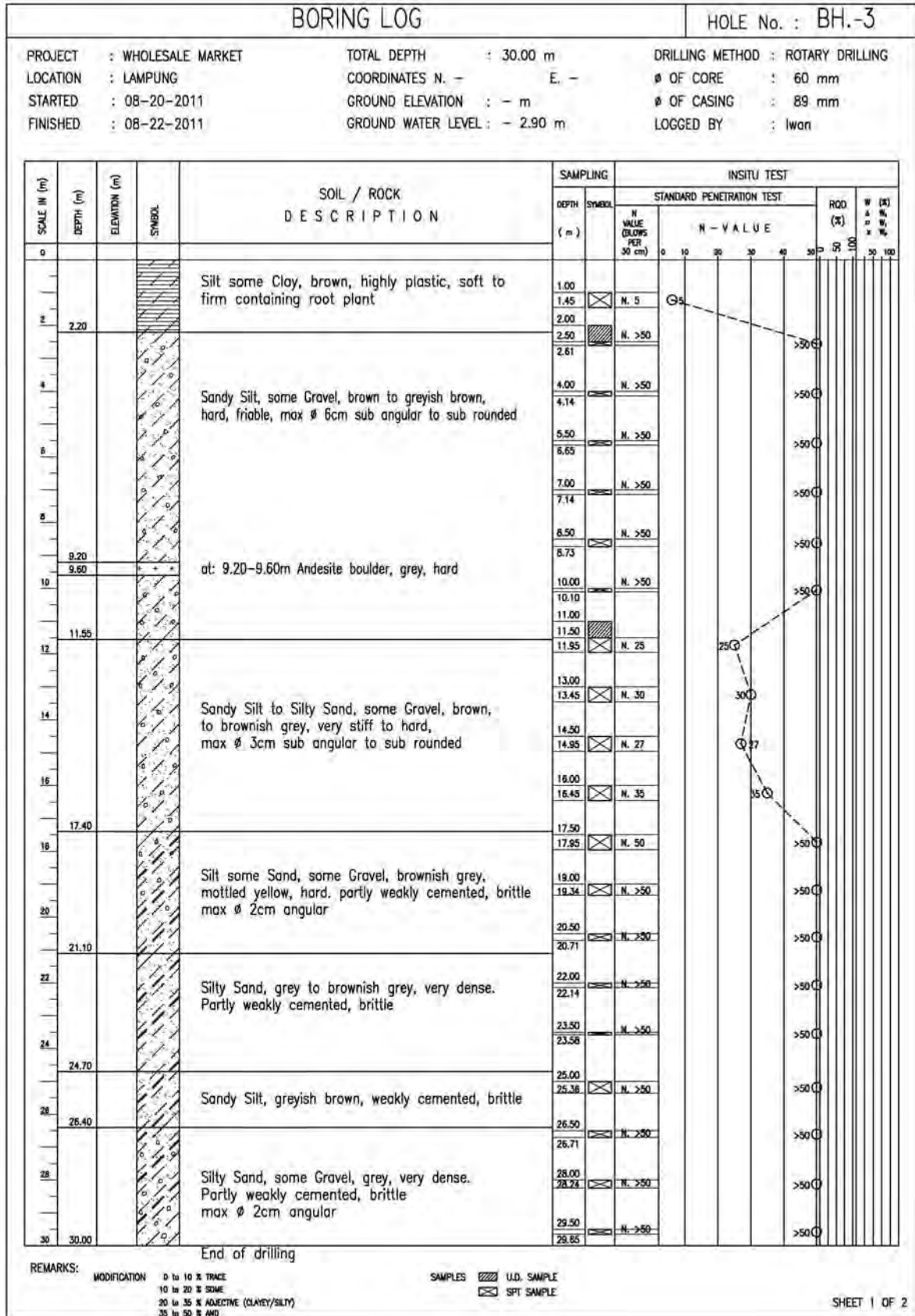


Gambar AX 2.4 Profil Bore Hole B.H-1

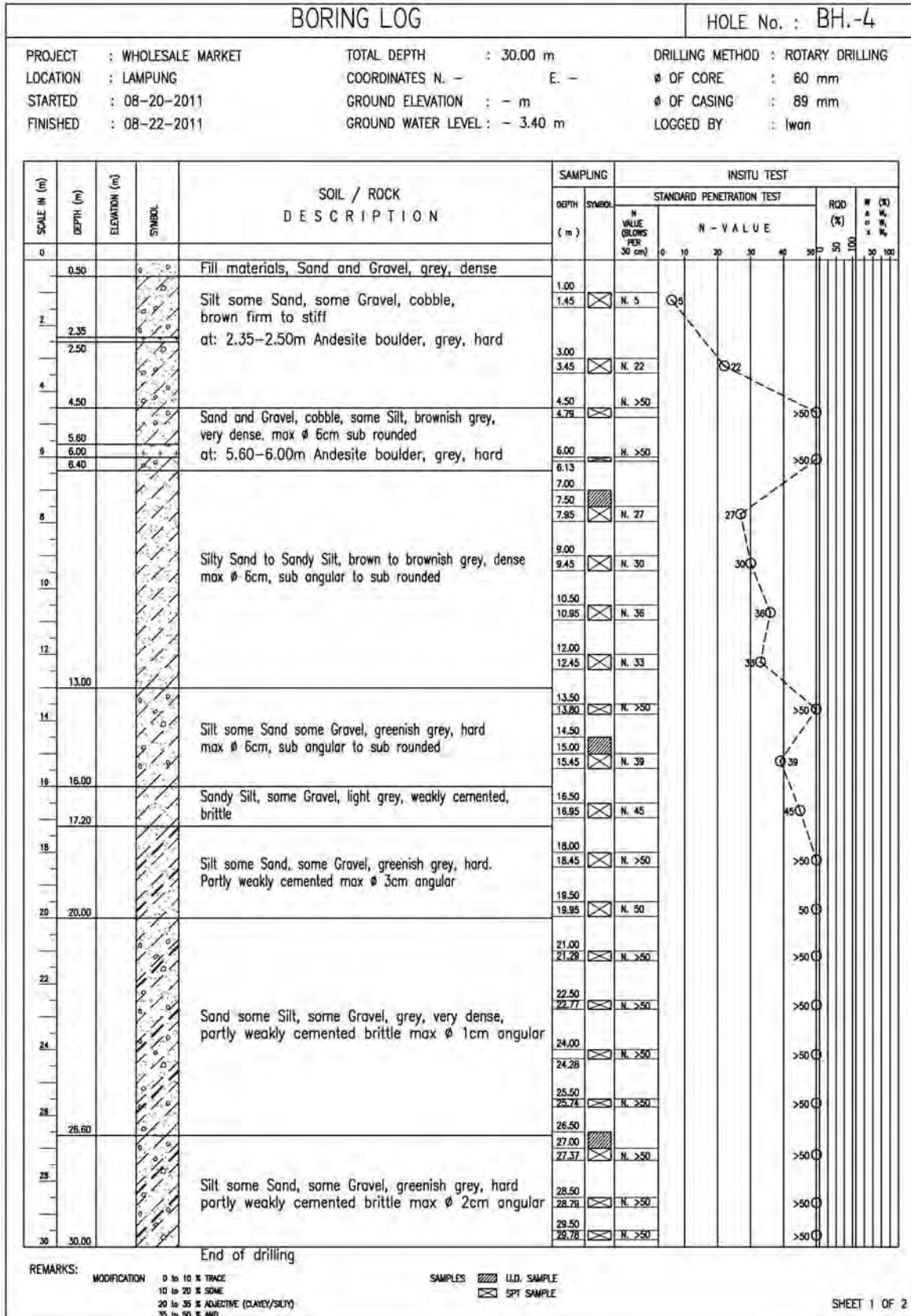


Gambar AX 2.5 Profil Bore Hole B.H-2

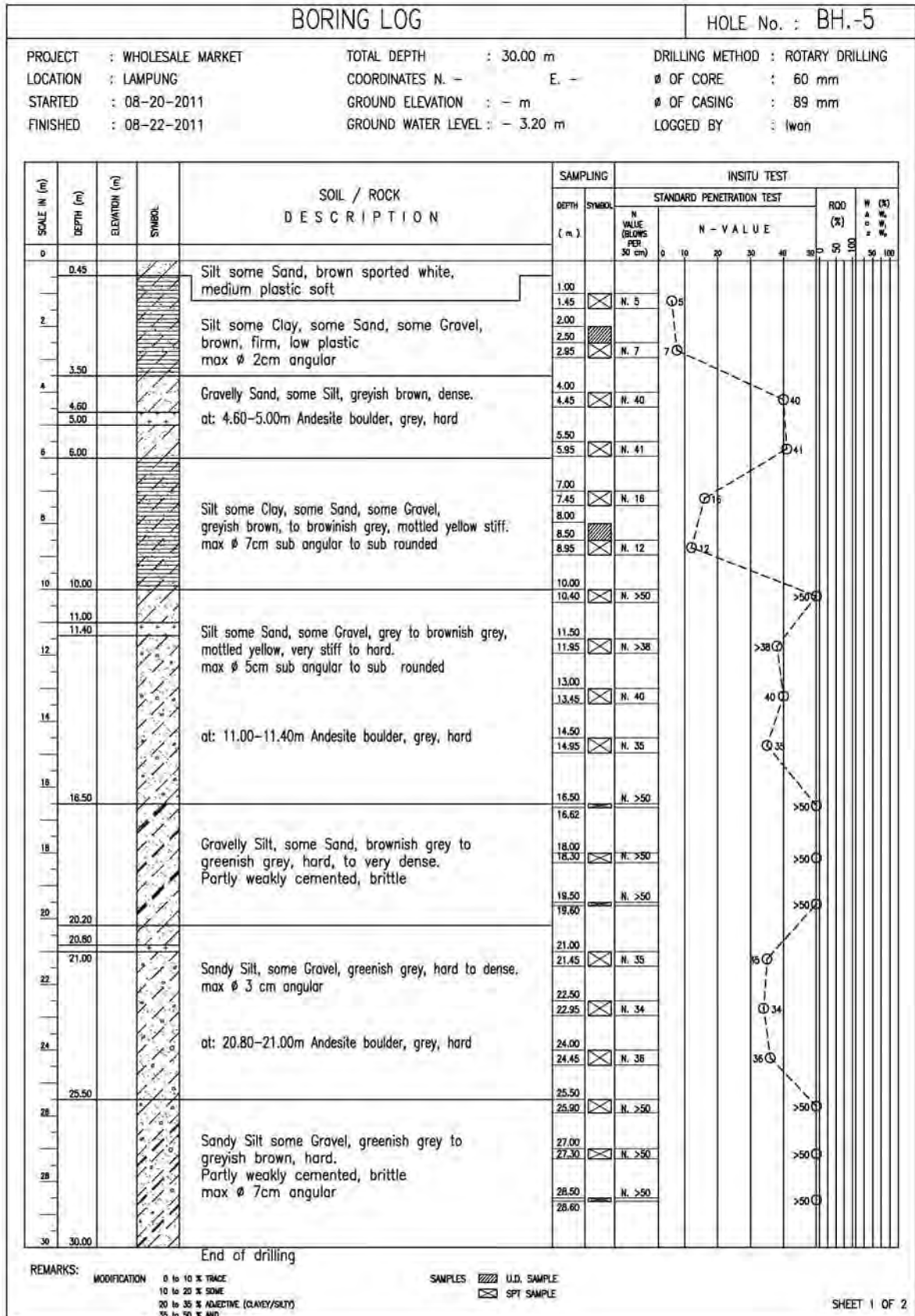




**Gambar AX 2.6 Profil Bore Hole B.H-3**

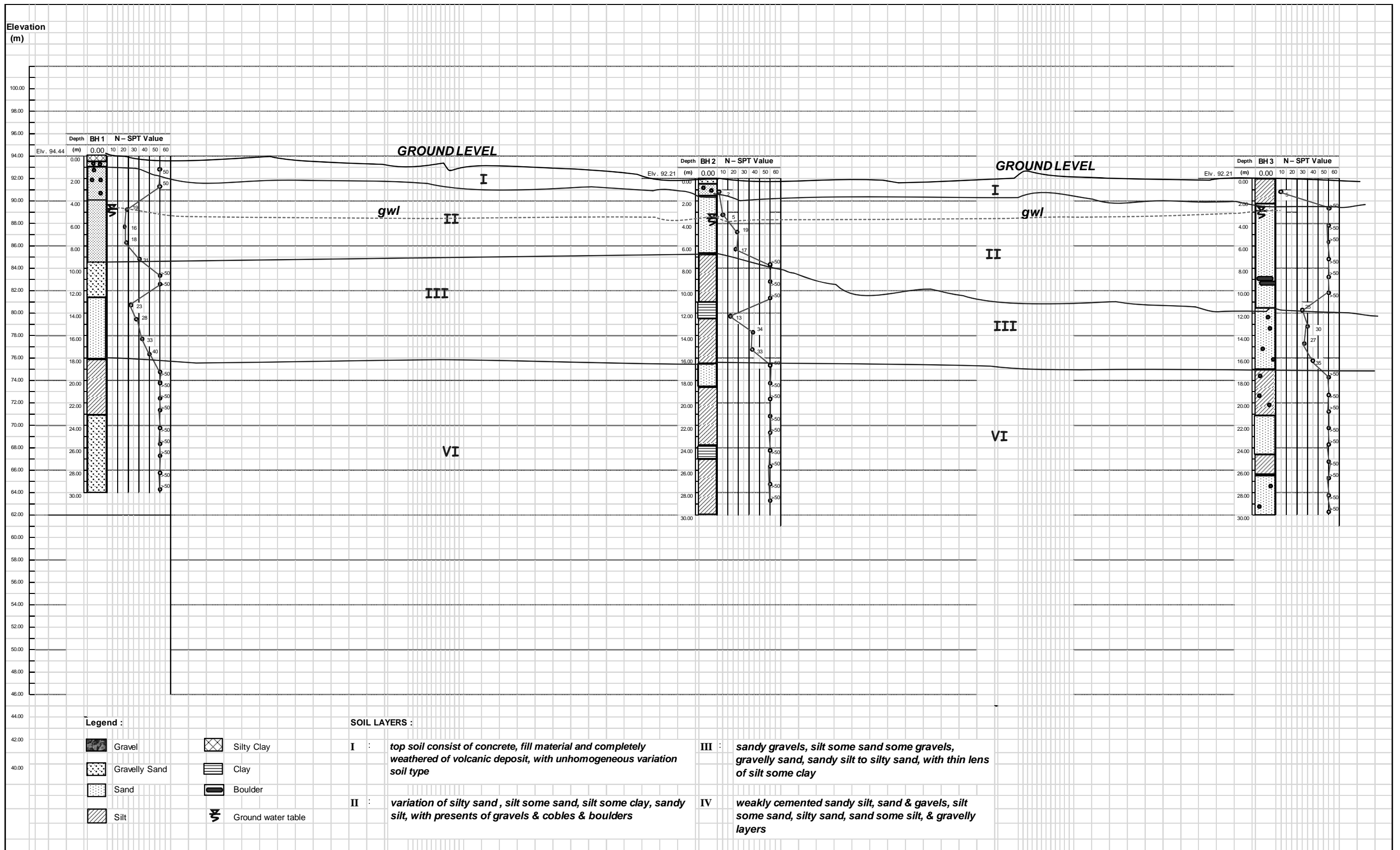


**Gambar AX 2.7 Profil Bore Hole B.H-4**



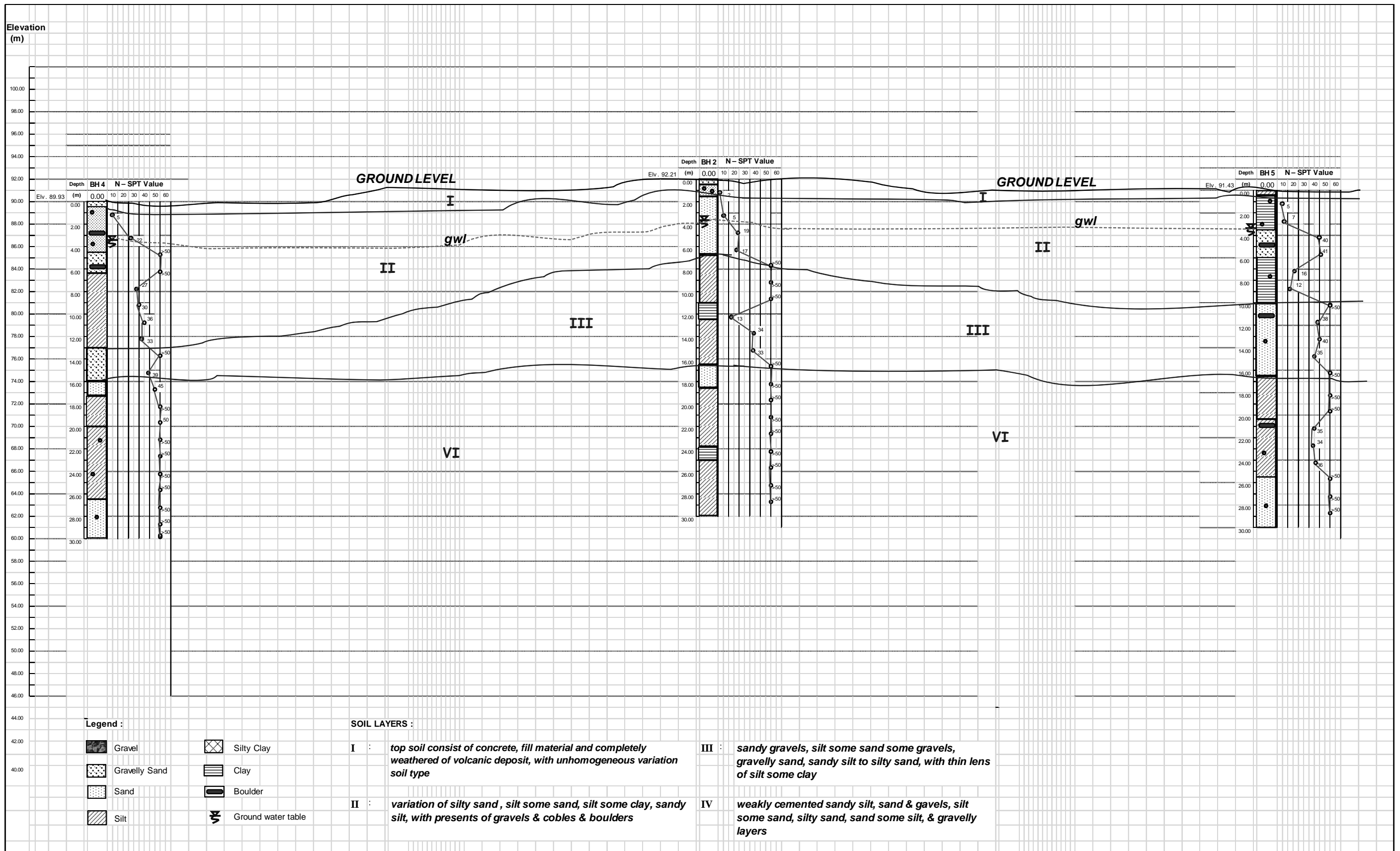
**Gambar AX 2.8 Profil Bore Hole B.H-5**





Gambar AX 2.9 Profil Tanah yang Disederhanakan - Memanjang BH-1, BH-2 dan BH-3





Gambar AX 2.10 Profil Tanah yang Disederhanakan - Melintang BH-4, BH-2 dan BH-5





**Tabel AX 2.1 Rangkuman Uji Laboratorium**

BORING NO. AND SAMPLE CODE	SAMPLE DEPTH (Meter)	Natural Water Content		Wet Density $\gamma_t$ t/m <sup>3</sup>	Dry Density	Specific Gravity	Void Ratio	Porosity	Degree of Saturation	ATTERBERGLIMITS				GRAIN SIZE DISTRIBUTION (% by Weight)				Organic Content Test	Unconfined Compr. Test	Sensitivity	TRIAXIAL - UU / DIRECT SHEAR			OTHER TEST		
		W <sub>N</sub>	%							γ <sub>d</sub>	G <sub>s</sub>	e	n	Sr	W <sub>L</sub>	W <sub>p</sub>	I <sub>p</sub>				Class	Gravel	Sand	Silt	Clay	Org
BH. 1																										
UDS	4.00 ~ 4.50	52.557		1.675	1.098	2.6492	1.413	0.586	98.55	74.15	38.54	35.61	MH	0.00	4.00	60.00	36.00	-	-	-	-	-	-	-	4.80	4.10
BH. 2																										
UDS	2.50 ~ 3.00	28.425		1.846	1.437	2.6679	0.856	0.461	88.59	44.15	23.76	20.39	CL	0.00	5.00	69.00	26.00	-	-	-	-	0.14	19.61	0.28	5.40	4.90
DS	14.00 ~ 14.50					2.6742								0.00	24.00	52.00	24.00	-	-	-	-				3.10	2.90
BH. 3																										
UDS	2.00 ~ 2.50	34.720		1.733	1.286	2.6568	1.065	0.516	86.59	47.90	27.10	20.80	CL	0.00	12.00	64.00	24.00	-	-	-	-				5.10	4.50
UDS	11.00 ~ 11.50	50.230		1.695	1.128	2.6489	1.348	0.574	98.72	71.75	45.15	26.60	MH	0.00	8.00	60.00	32.00	-	-	-	-				5.40	4.80
BH. 4																										
UDS	7.00 ~ 7.50	32.386		1.778	1.343	2.6598	0.980	0.495	87.86	62.00	28.06	33.94	CH	0.00	7.00	45.00	48.00	-	-	-	-				4.80	4.10
UDS	14.00 ~ 14.50	71.749		1.560	0.908	2.6624	1.931	0.659	98.92	80.25	45.51	34.74	MH	0.00	6.00	56.00	38.00	-	-	-	-				5.80	4.90
UDS	26.50 ~ 27.00	39.228		1.716	1.233	2.6656	1.163	0.538	89.93	58.20	27.36	30.84	CH	0.00	4.00	48.00	48.00	-	-	-	-				6.30	5.60
BH. 5																										
UDS	2.00 ~ 2.50	30.748		1.798	1.375	2.6676	0.940	0.484	87.27	39.80	22.51	17.29	CL	0.00	30.00	48.00	22.00	-	-	-	-				4.10	3.80
UDS	8.00 ~ 8.50	51.069		1.688	1.117	2.6699	1.389	0.581	98.13	76.70	39.12	37.58	MH	0.00	16.00	46.00	38.00	-	-	-	-				4.70	3.90

Tested by : Lodang - Dedi Cs.  
 Date Of Test : SEPT, 2011  
 Checked by : Dis

PROJECT :  
 LOCATION : **L A M P U N G**

No.  
 Fig.



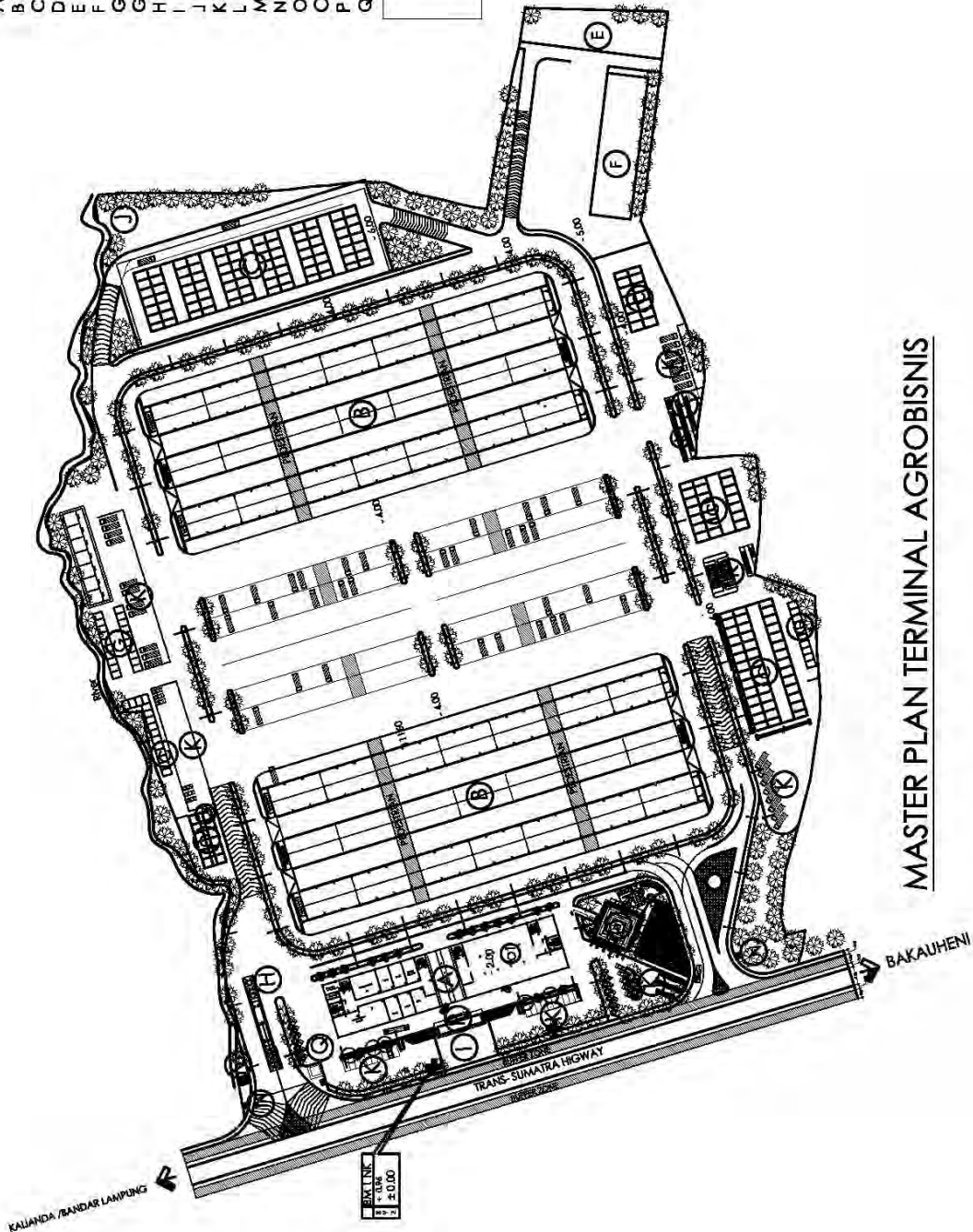
**Annex-3 Gambar Fasilitas TA Baru di Propinsi Lampung**



**LEGEND**

- A ADMINISTRATION CENTRE
- B MARKETING HALL 1
- C MARKETING HALL 2
- D MOSQUE
- E GARBAGE COLLECTION/RECYCLING FACILITIES
- F WORKSHOP
- G STORAGE
- G1 COLD STORAGE
- H TRUCK SCALE
- I FIELD
- J SEWAGE POND
- K PARKING
- L RESEVOIR
- M ELECTRICAL POWER STATION
- N GATE
- O ACOMODATION
- O1 CANTEEN
- P BUS STOP
- Q GUARD BOX

total modul 107  
total booth 642



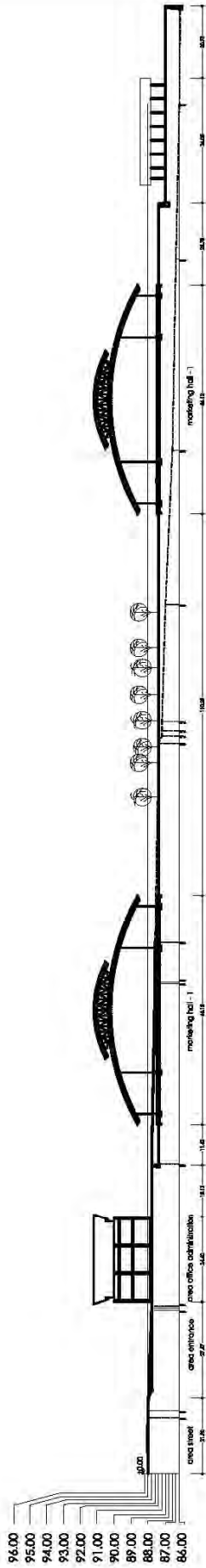
**MASTER PLAN TERMINAL AGRIBISNIS**

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESAL MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

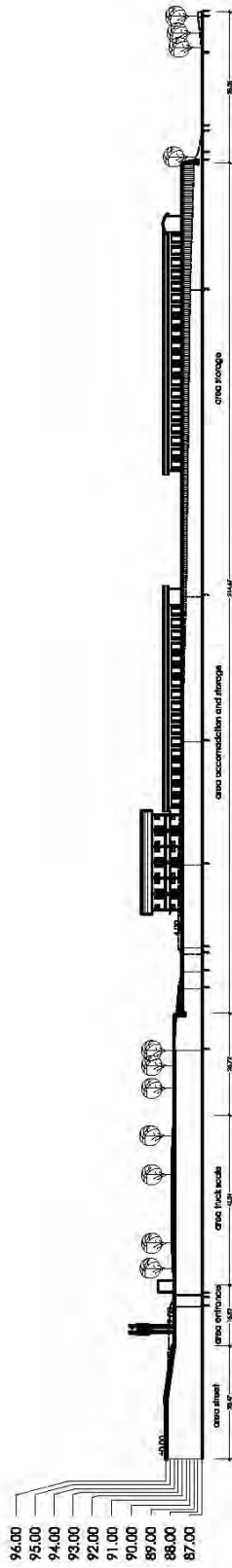
BLOCK PLAN

MASTER PLAN  
OPTION 1

SCALE	NO	NOTE
	01	



SECTION B-B1  
SCALE 1:1200



SECTION A-A1  
SCALE 1:1200

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

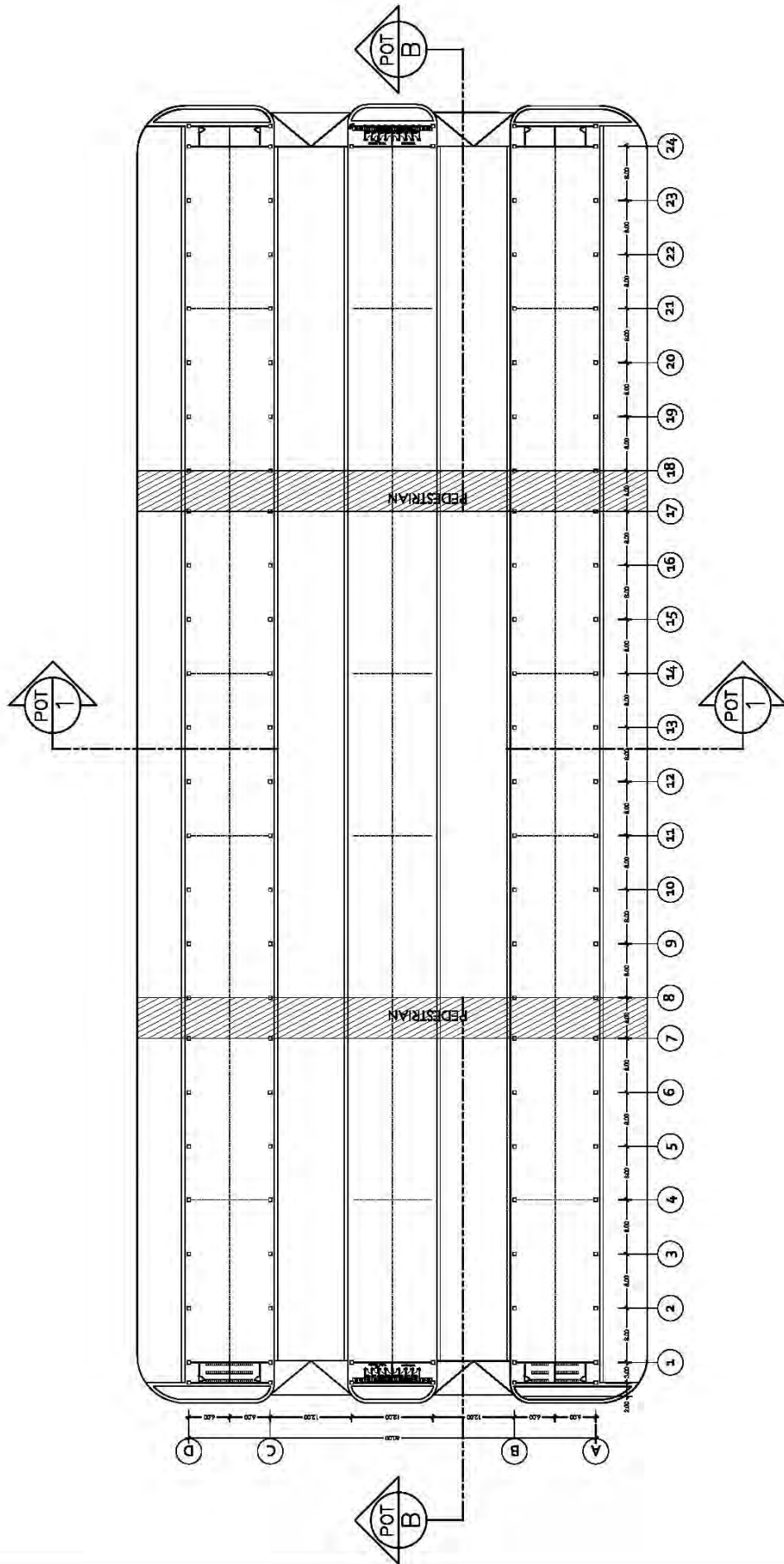
MASTER PLAN

MAIN SECTION

SCALE  
1 : 1200

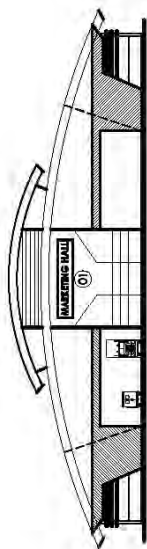
NO  
-

NOTE

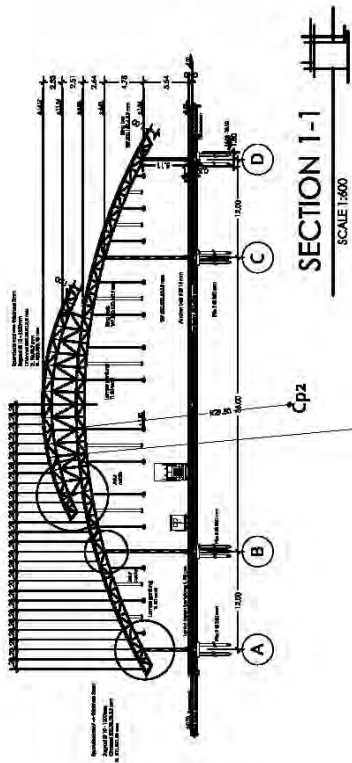


**MARKETING HALL TYPE 1**  
SCALE 1:600

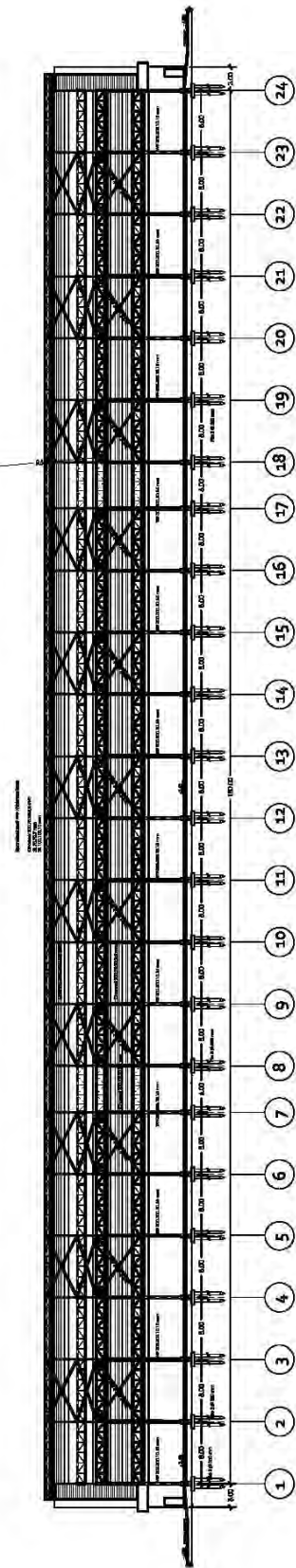
DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)	MARKETING HALL 1	PLAN	SCALE	NO	NOTE



FRONT SIDE  
SCALE 1:600



SECTION 1-1  
SCALE 1:600



SECTION 2-2  
SCALE 1:600

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESale MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

MARKETING HALL 1

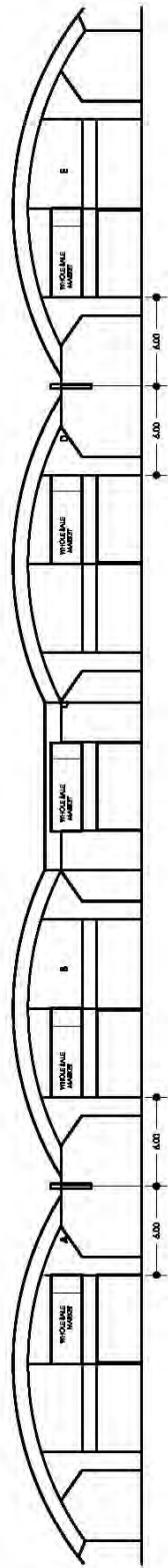
FRONT SIDE  
CROSS SECTION  
LONG SECTION

SCALE

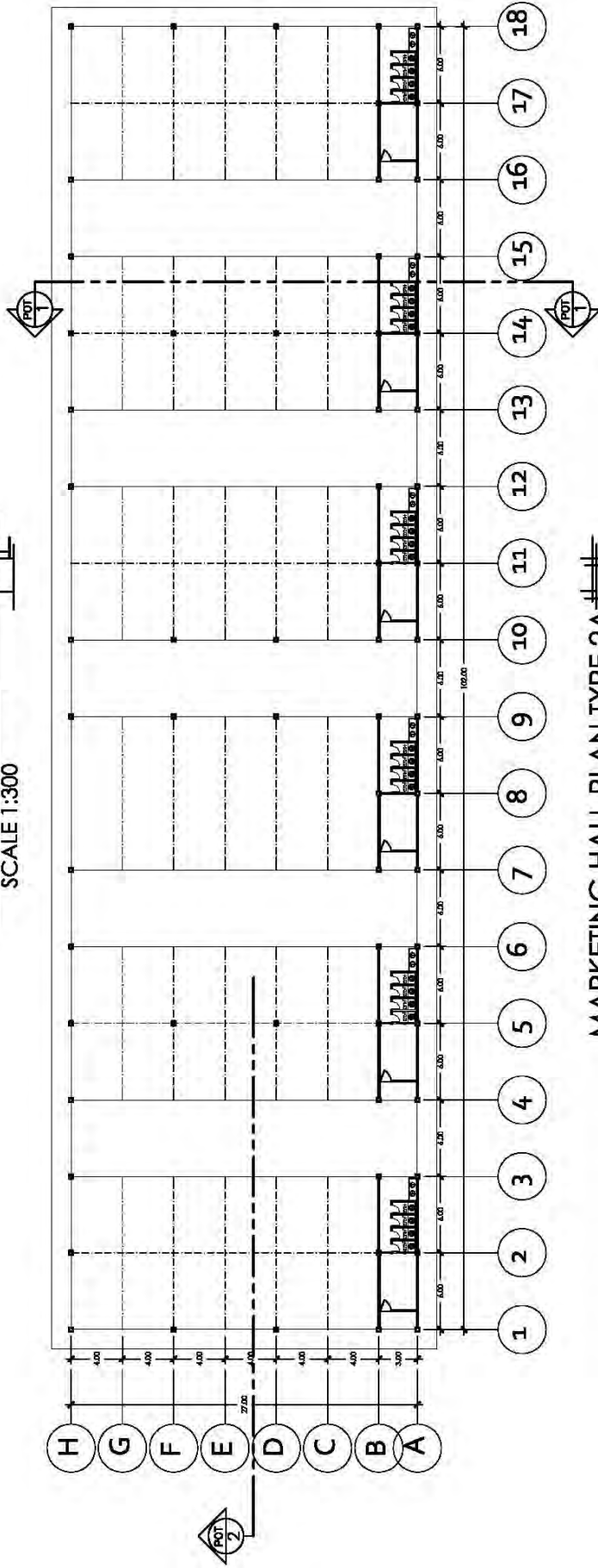
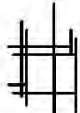
NO

NOTE





FRONT SIDE VIEW  
SCALE 1:300



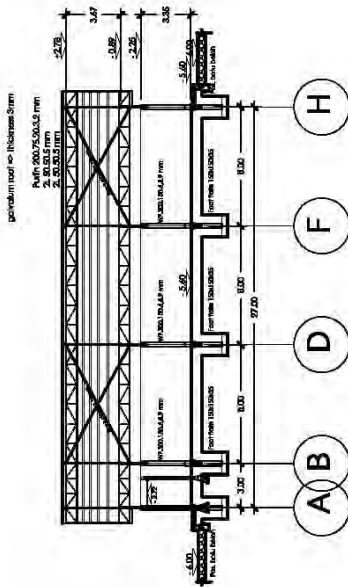
MARKETING HALL PLAN TYPE 2A  
SCALE 1:300



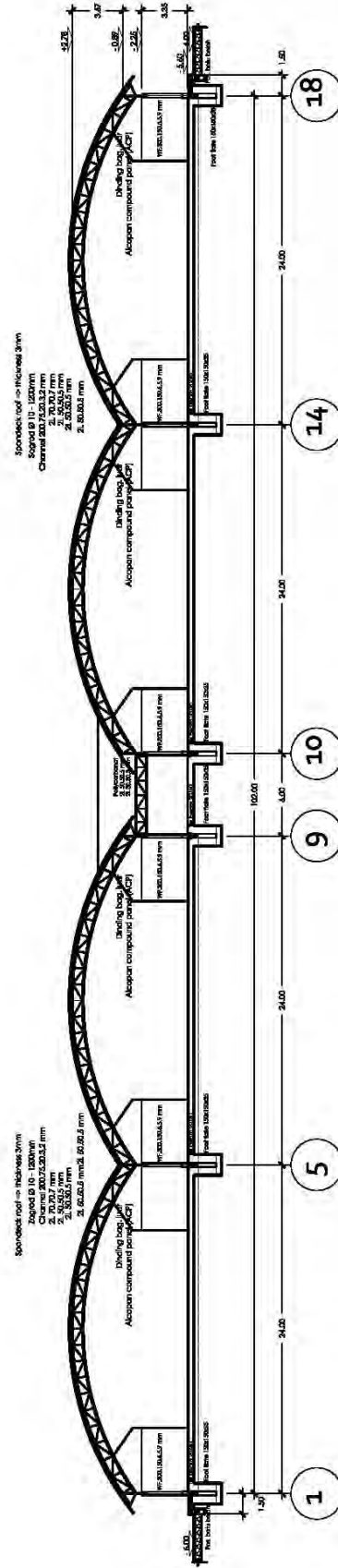
DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

MARKETING HALL TYPE 2A

SCALE	NO	NOTE
1 : 300	11	



SECTION 1-1  
SCALE 1:300



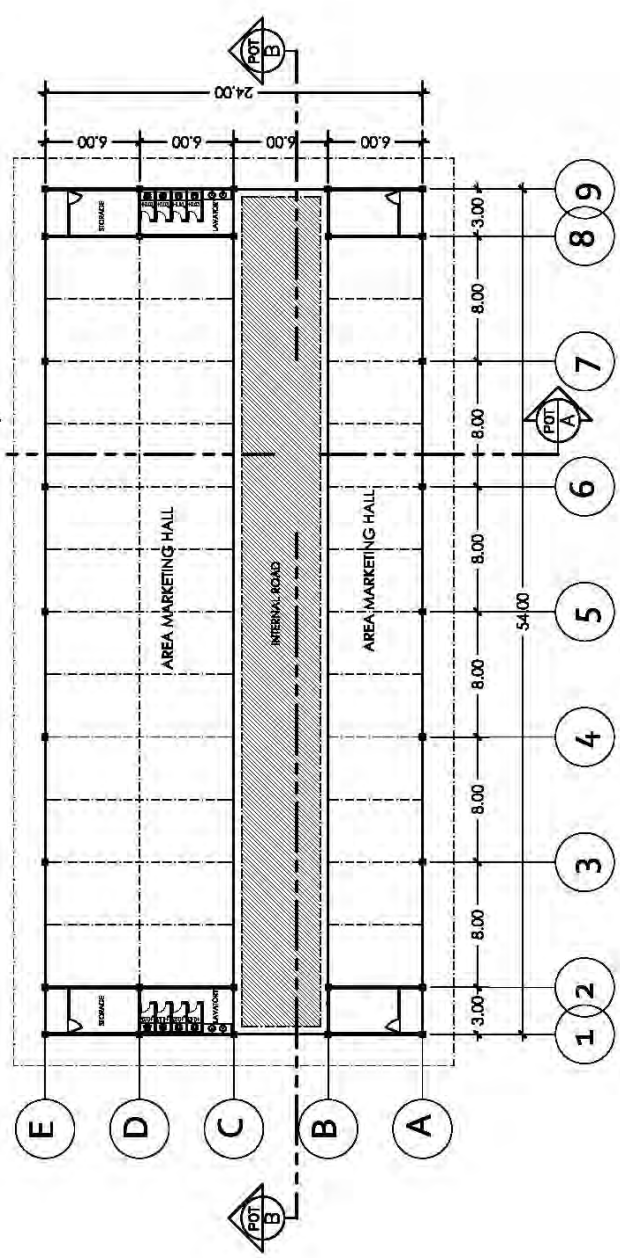
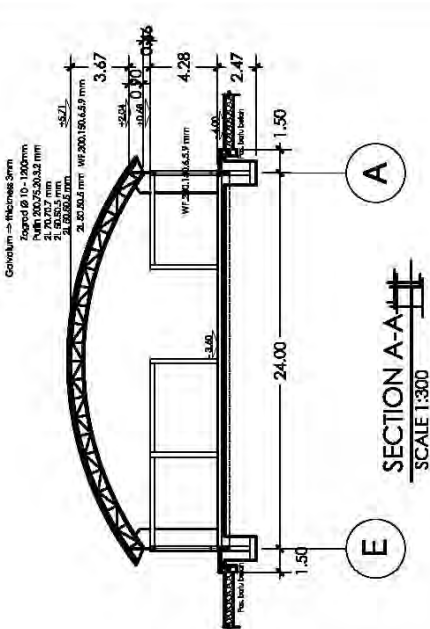
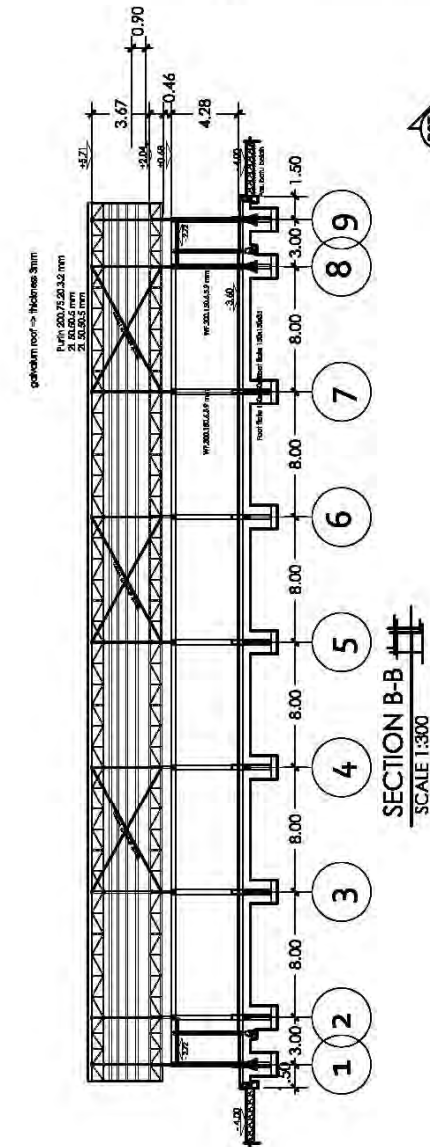
SECTION 2-2  
SCALE 1:300

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

MARKETING HALL TYPE 2A

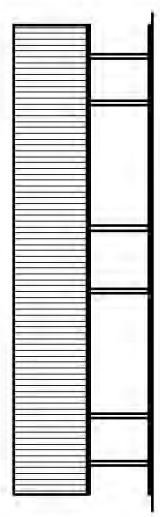
SECTION 1-1  
SECTION 2-2

SCALE	NO	NOTE
1 : 300	11	

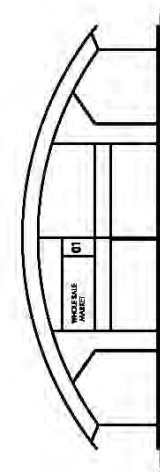


MARKETING HALL PLAN TYPE 2B  
SCALE 1 : 300

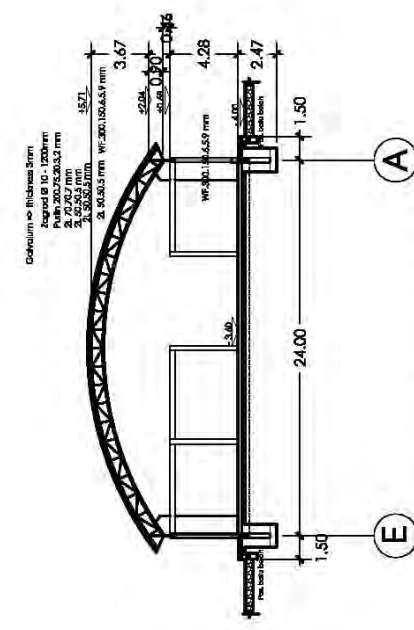
DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)	MARKETING HALL 2B	PLAN & VIEW		SCALE	NO	NOTE
				1 : 300	-	



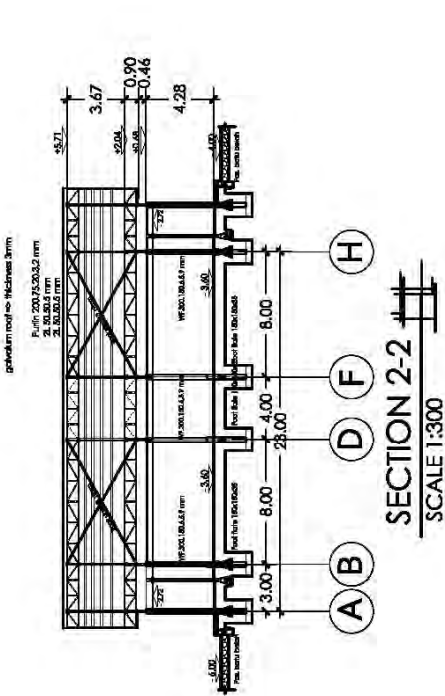
**FRONT SIDE VIEW**  
SCALE 1 : 300



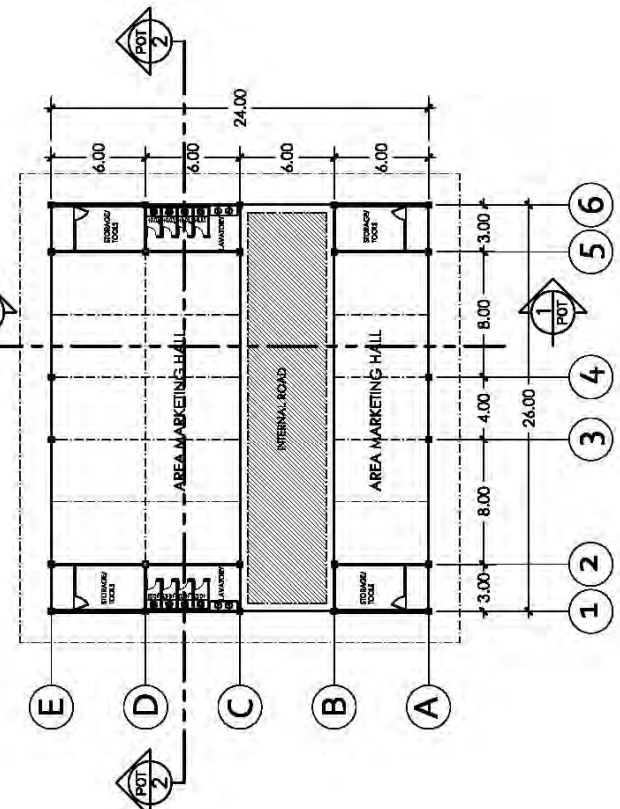
**RIGHT SIDE VIEW**  
SCALE 1 : 300



**SECTION 1-1**  
SCALE 1:300



**SECTION 2-2**  
SCALE 1:300



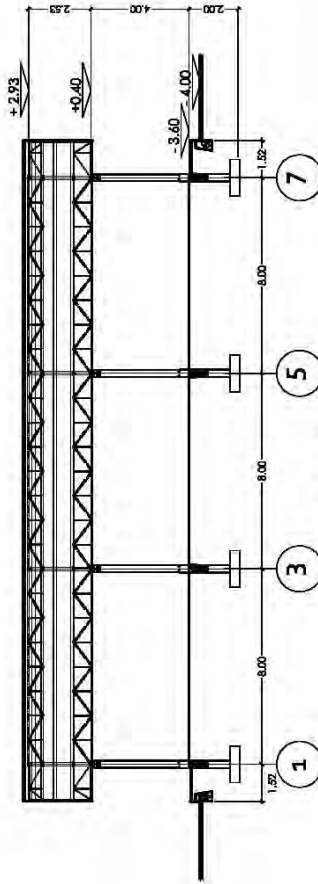
**MARKETING HALL PLAN TYPE 2C**  
SCALE 1:300

MARKETING HALL TYPE 2C		PLAN AND SECTION	SCALE	NO	NOTE
			1 : 300	-	

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

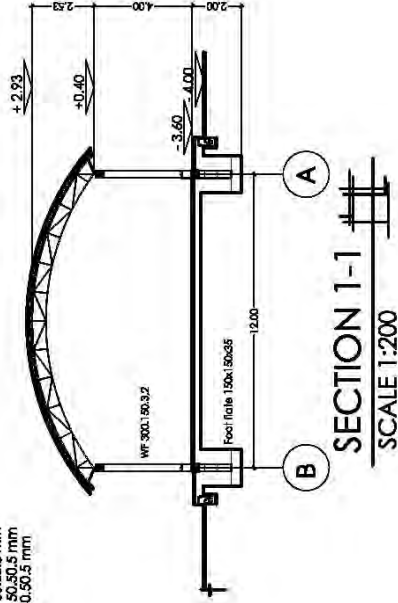
Zincalume roof => thickness 3mm

Purlin Channel 200.75.20.3.2 mm  
 2L 40.60.6 mm  
 2L 50.50.5 mm

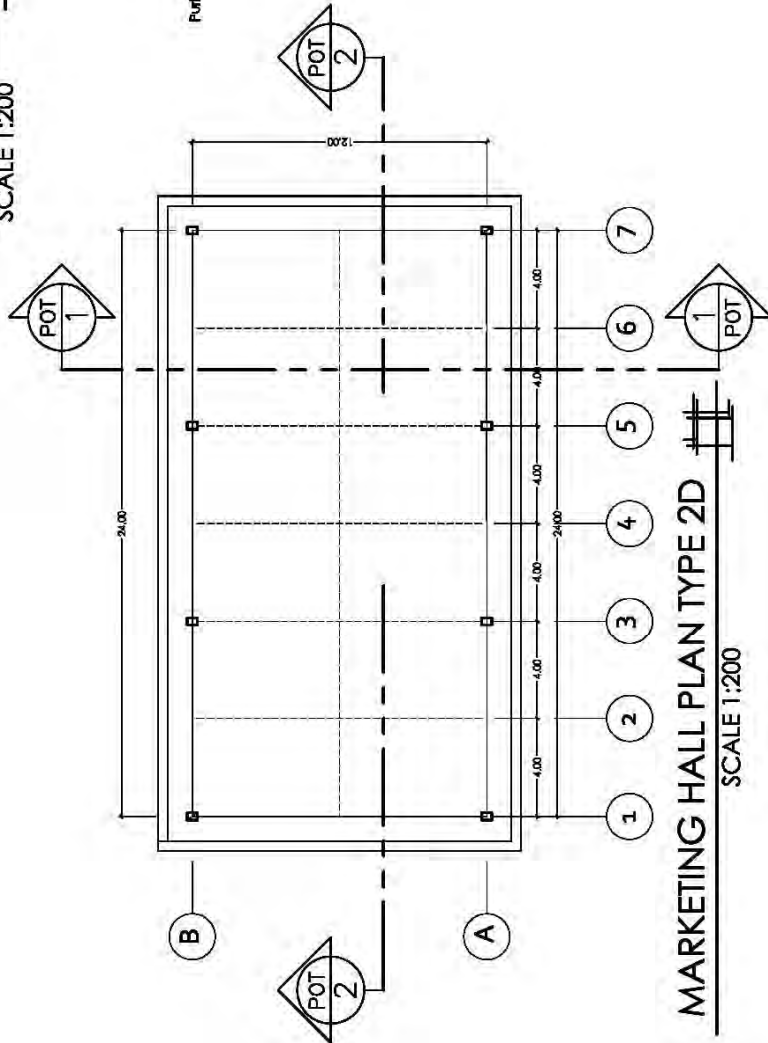


**SECTION 2-2**  
 SCALE 1:200

Zincalume roof => thickness 3mm  
 Sagrod Ø 10 - 1200mm  
 Purlin Channel 200.75.20.3.2 mm  
 2L 40.60.6 mm  
 2L 50.50.5 mm  
 2L 50.50.5 mm



**SECTION 1-1**  
 SCALE 1:200



**MARKETING HALL PLAN TYPE 2D**  
 SCALE 1:200

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
 (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

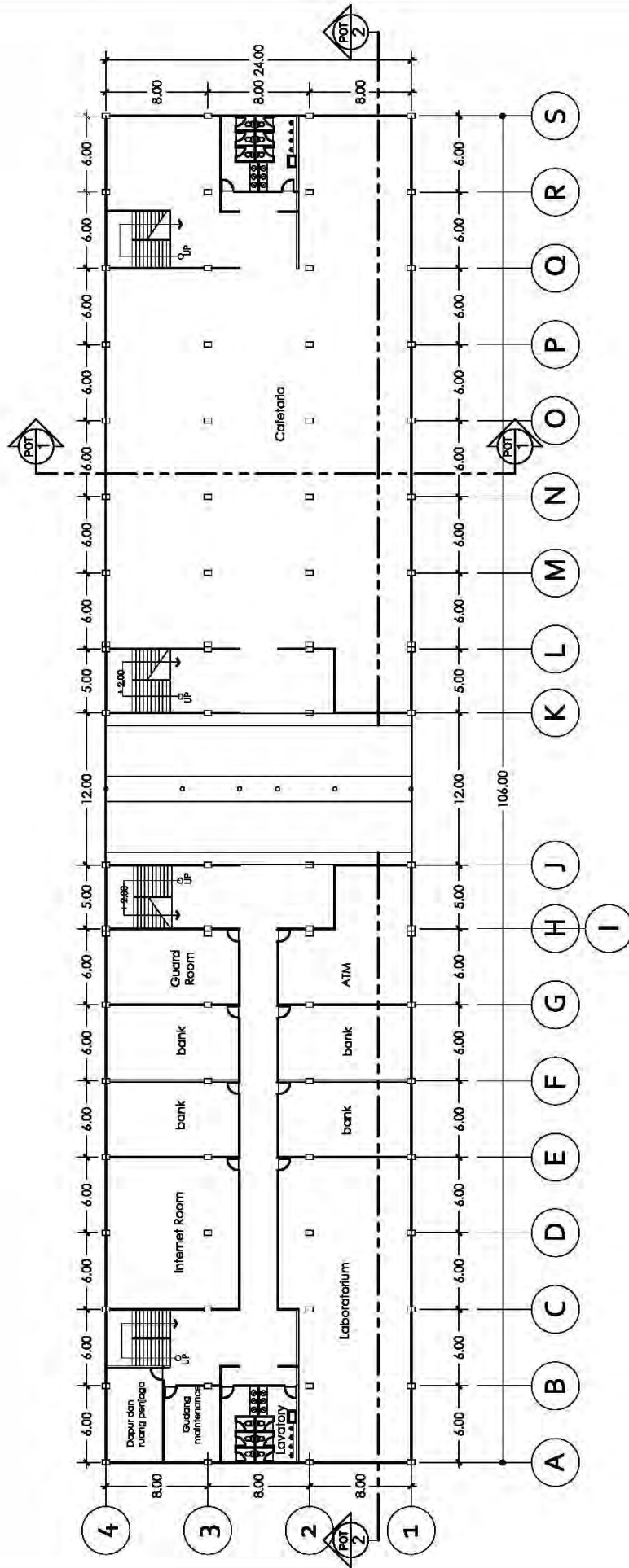
MARKETING HALL TYPE 2D

PLAN AND SECTIONS

SCALE  
 1 : 200

NO

NOTE



**1ST FLOOR PLAN**  
SCALE 1:300

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

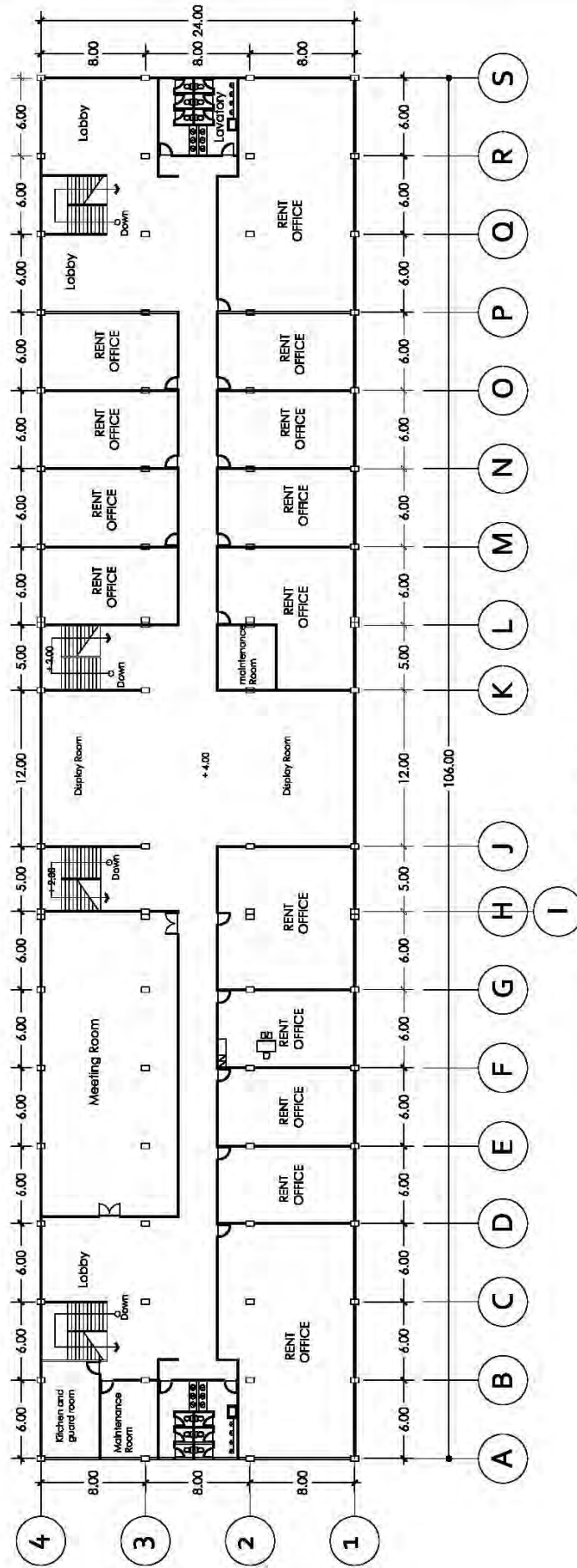
ADMINISTRATION CENTRE

1 ST FLOOR PLAN

SCALE

NO

NOTE



**2 ND FLOOR PLAN**  
SCALE 1:300

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

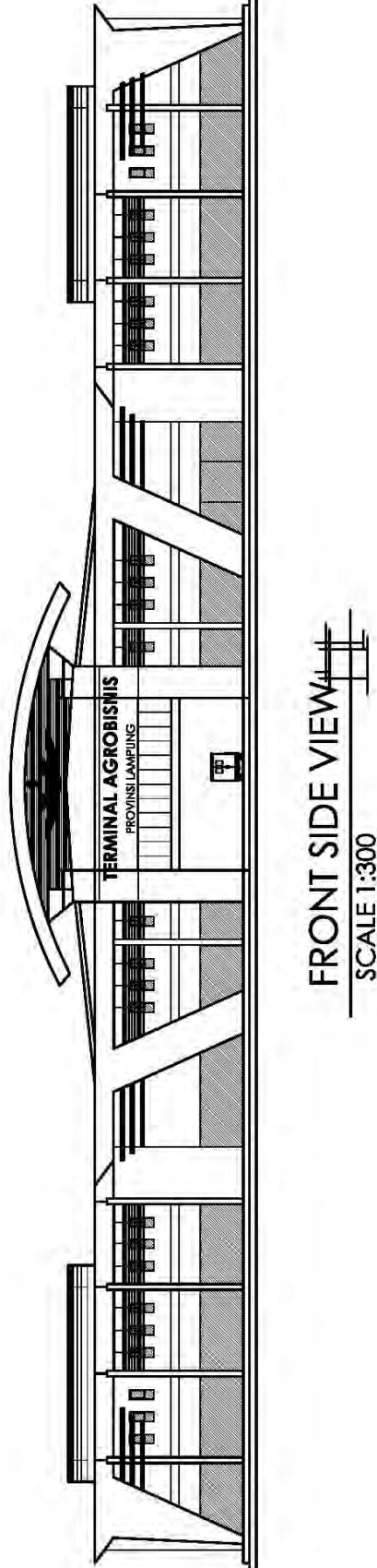
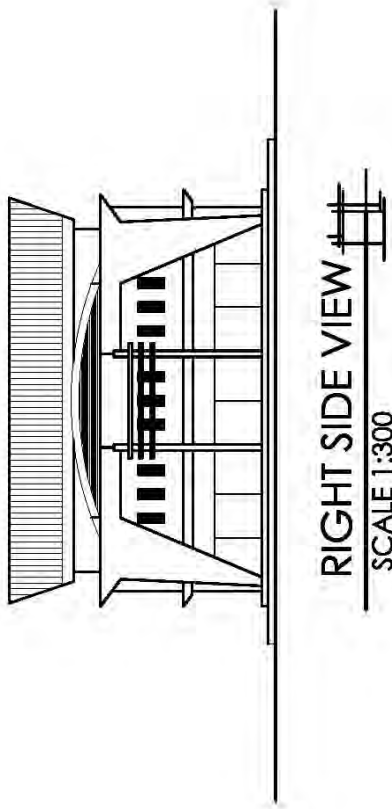
ADMINISTRATION CENTRE

2 ND FLOOR PLAN

SCALE  
1 : 300

NO

NOTE



DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

ADMINISTRATION CENTRE

FRONT SIDE VIEW  
RIGHT SIDE VIEW

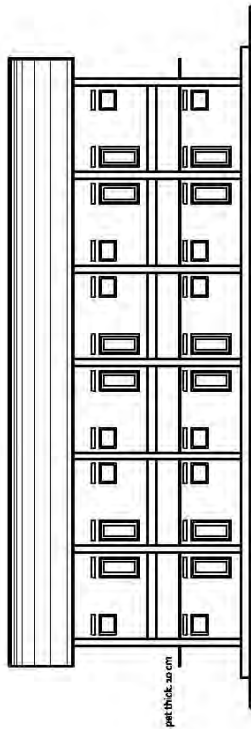
SCALE  
1 : 300

NO

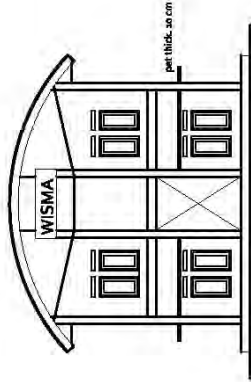
NOTE



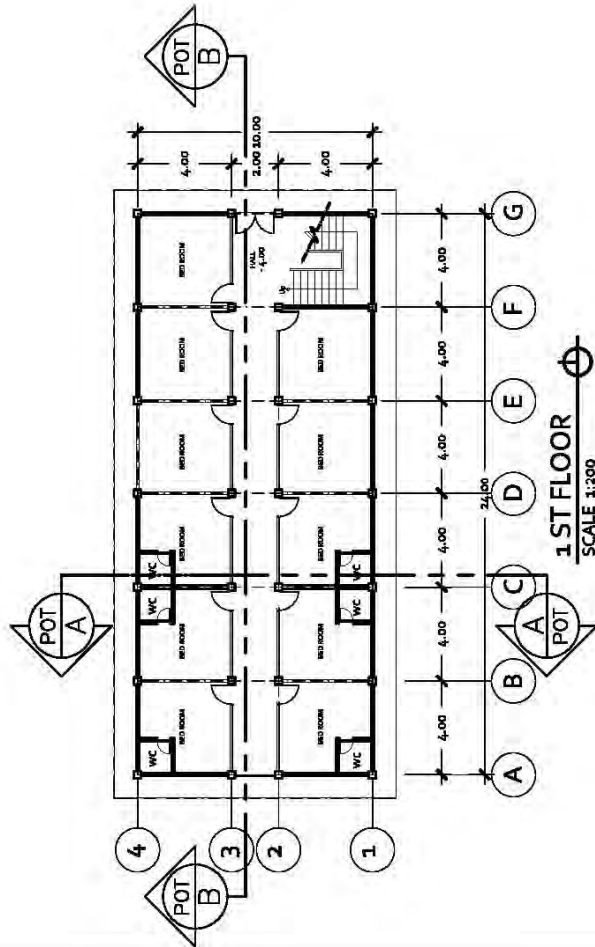




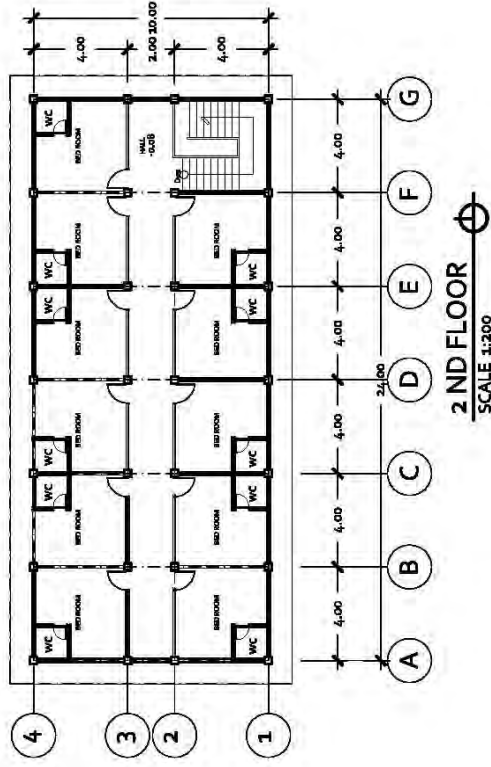
RIGHT SIDE VIEW  
SCALE 1:200



FRONT VIEW  
SCALE 1:200



1 ST FLOOR  
SCALE 1:200



2 ND FLOOR  
SCALE 1:200

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

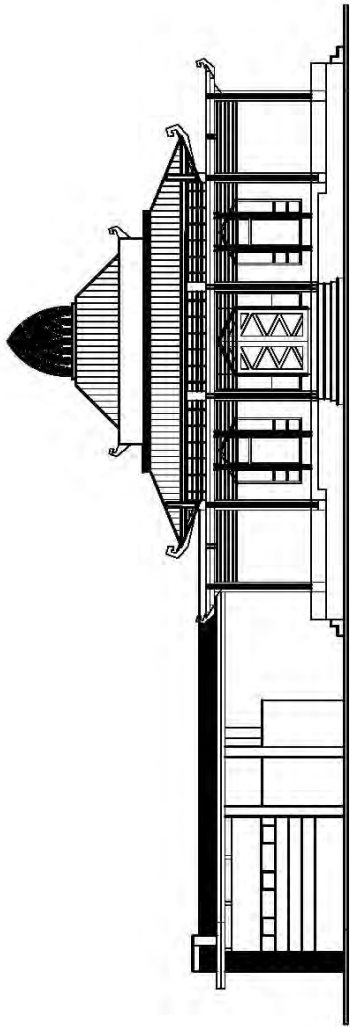
ACCOMODATION

PLAN AND VIEWS

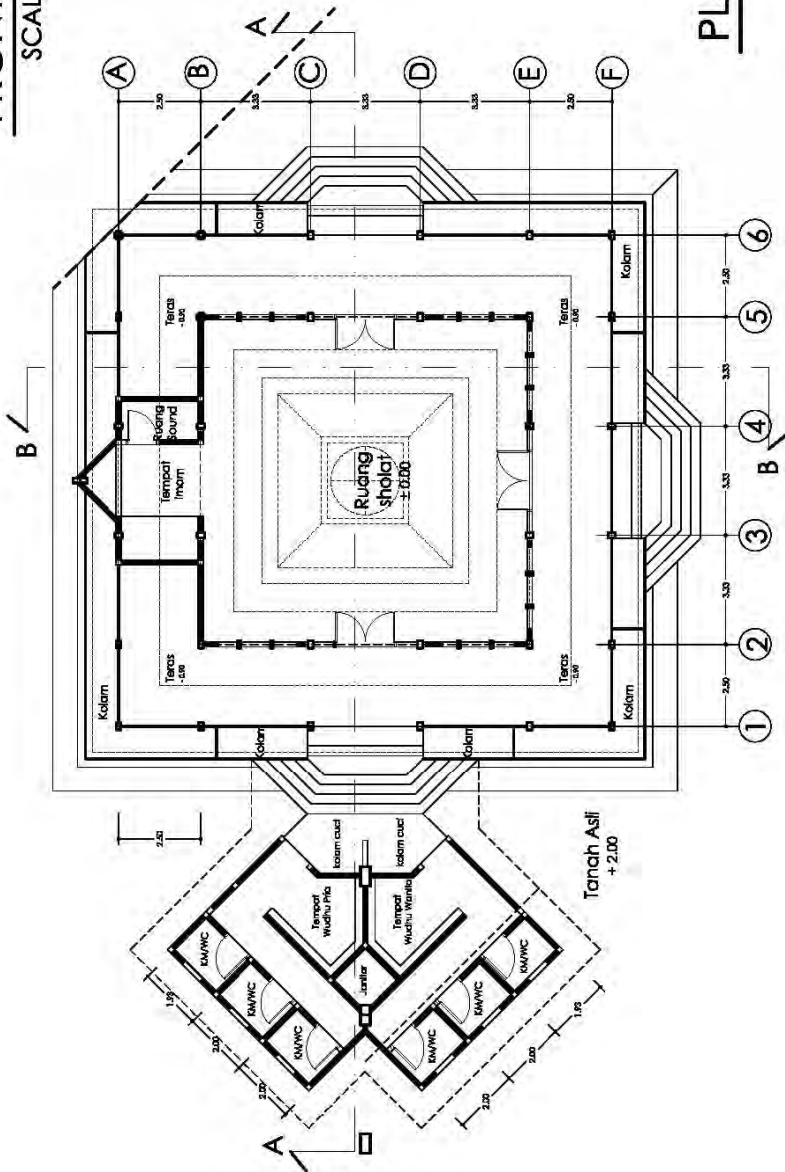
SCALE

NO

NOTE

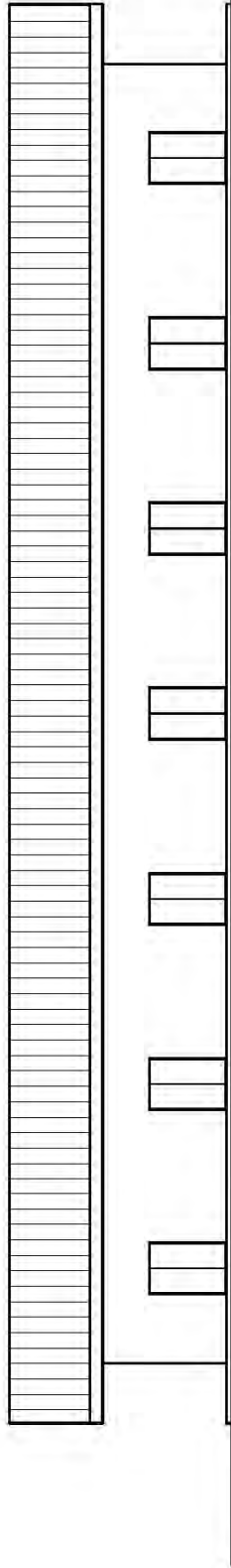


FRONT SIDE VIEW  
SCALE 1:150

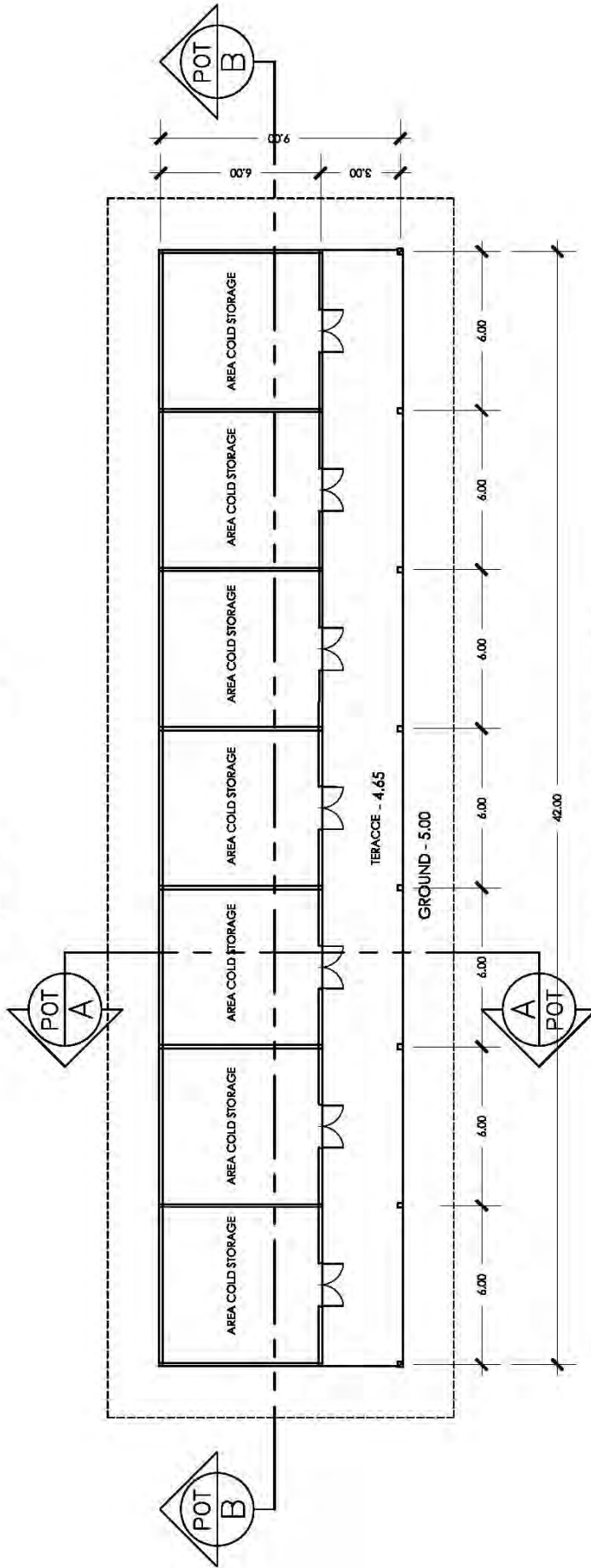


PLAN MOSQUE  
SCALE 1:150

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)	MOSQUE	PLAN AND VIEW		SCALE	NO	NOTE
				1 : 150	-	



FRONT SIDE VIEW   
SCALE 1:200

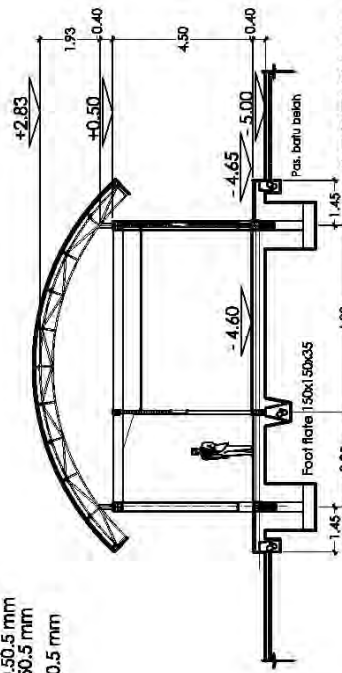


COLD STORAGE PLAN   
SCALE 1:200

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESAL MARKET (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)	COLD STORAGE		PLAN & VIEW		SCALE	NO	NOTE

Zincalium thickness 3mm

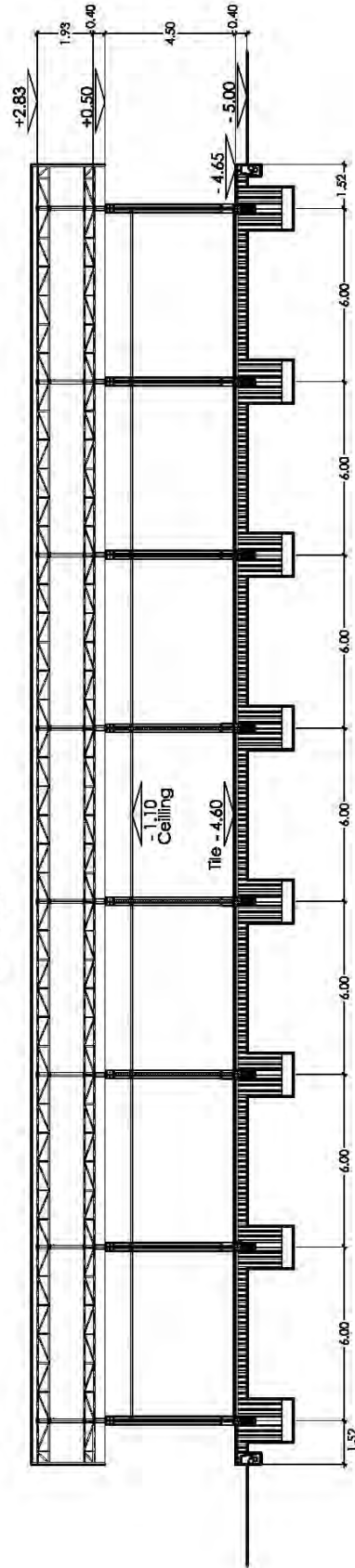
- Purlin 150.65.20.3.2 mm
- 2L 50.50.5 mm
- 2L 50.50.5 mm
- 2L 50.50.5 mm
- 2L 50.50.5 mm



SECTION A-A  
SCALE 1:200

Zincalium thickness 3mm

- Purlin 150.65.20.3.2 mm
- 2L 50.50.5 mm
- 2L 50.50.5 mm
- 2L 50.50.5 mm
- 2L 50.50.5 mm



SECTION B-B  
SCALE 1:200

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

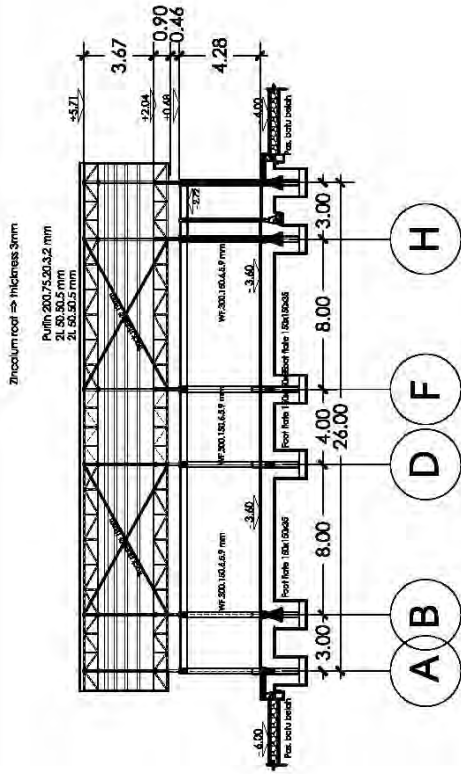
COLD STORAGE

SECTIONS

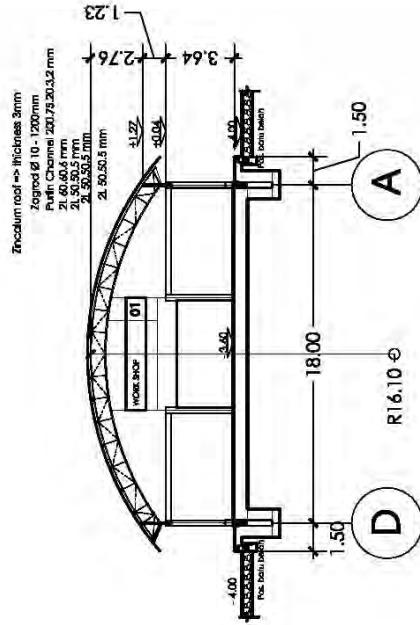
SCALE

NO

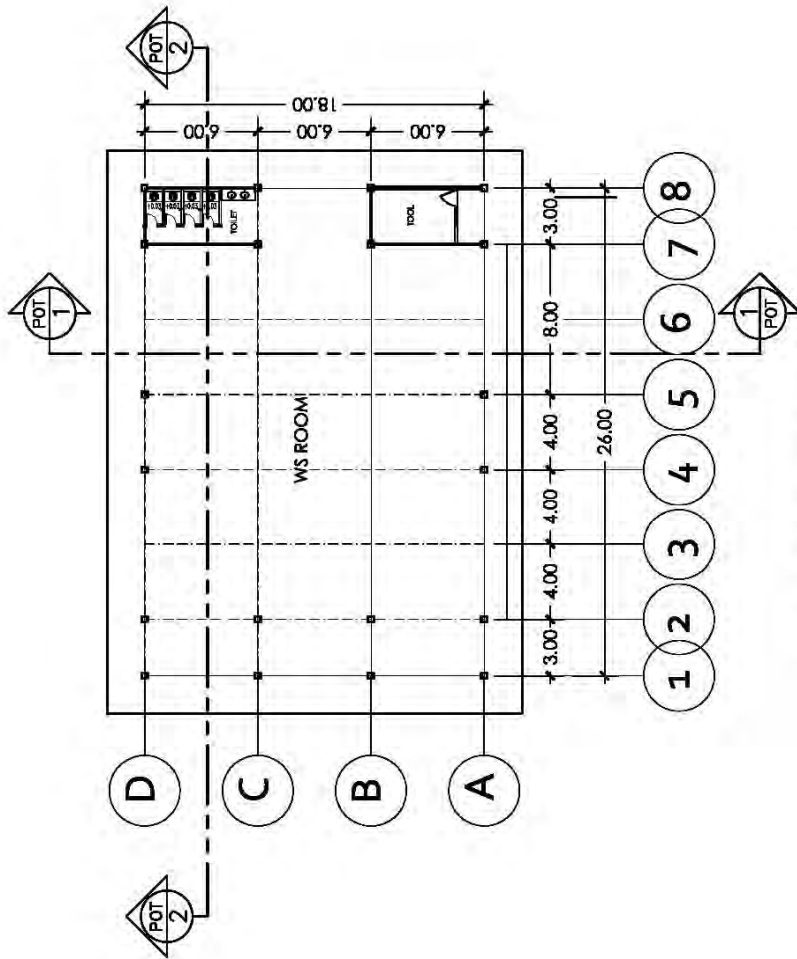
NOTE



**SECTION 2-2**  
SCALE 1:250



**SECTION 1-1**  
SCALE 1:250



**WORK SHOP PLAN**  
SCALE 1:250

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

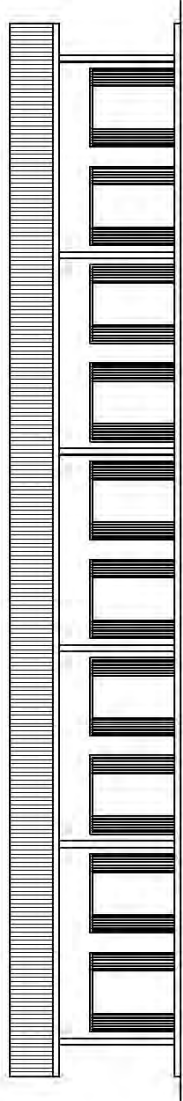
WORKSHOP

PLAN AND SECTION

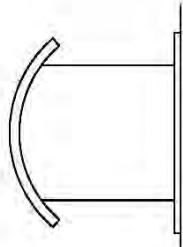
SCALE  
1 : 250

NO

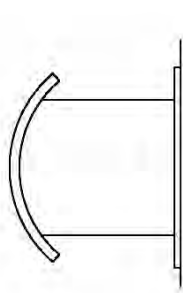
NOTE



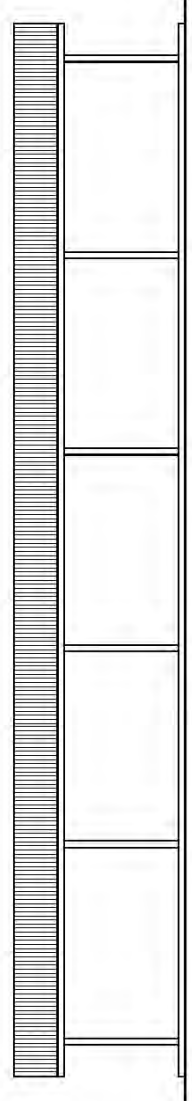
**FRONT SIDE VIEW**  
SCALE 1:150



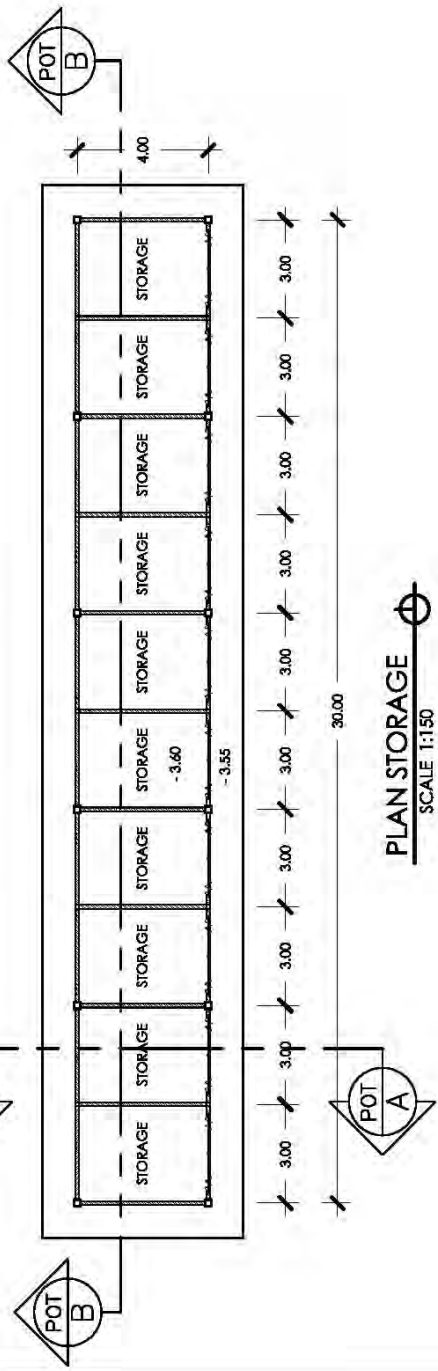
**RIGHT SIDE VIEW**  
SCALE 1:150



**LEFT SIDE VIEW**  
SCALE 1:150

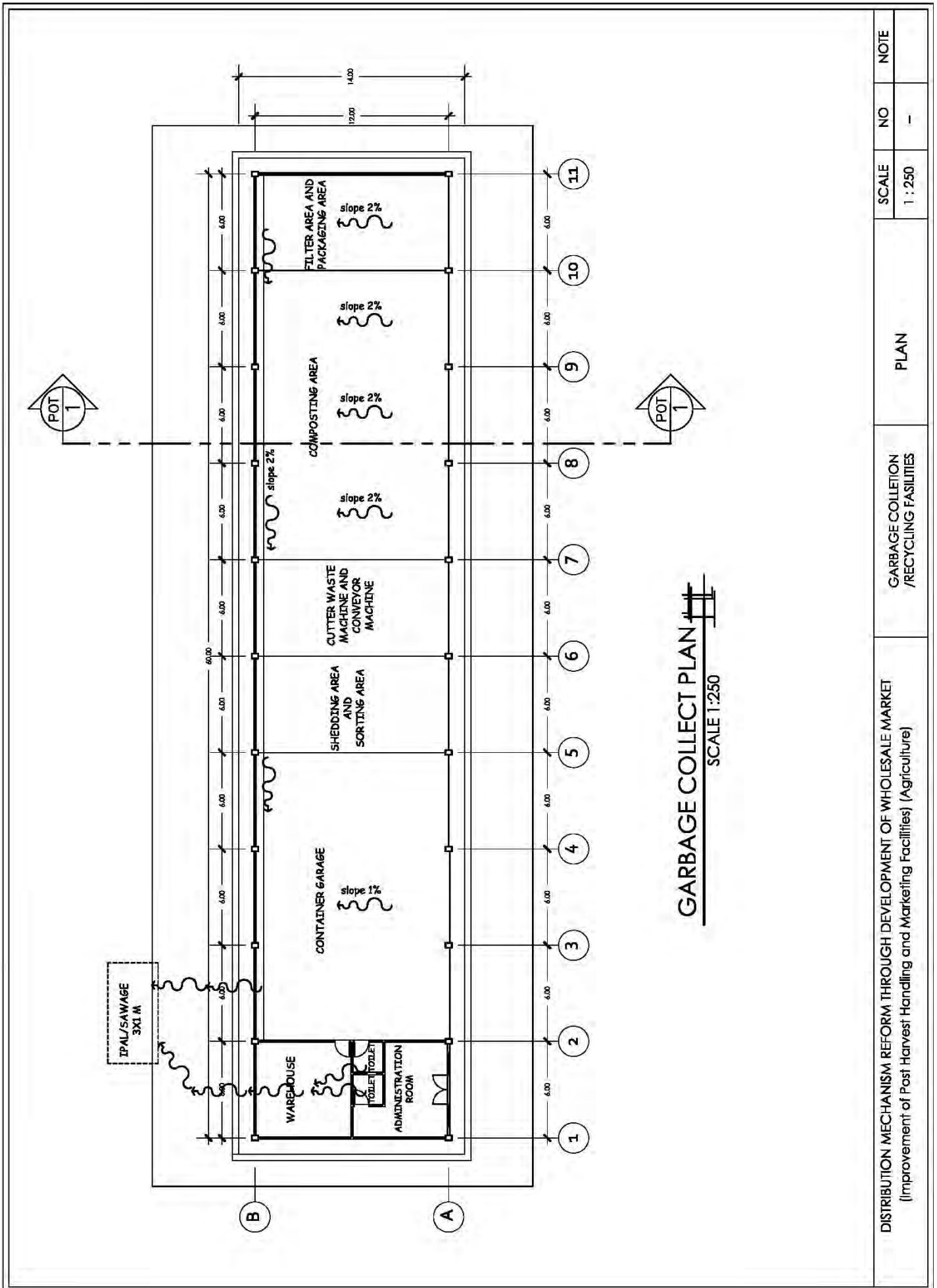


**BACK SIDE VIEW**  
SCALE 1:150



**PLAN STORAGE**  
SCALE 1:150

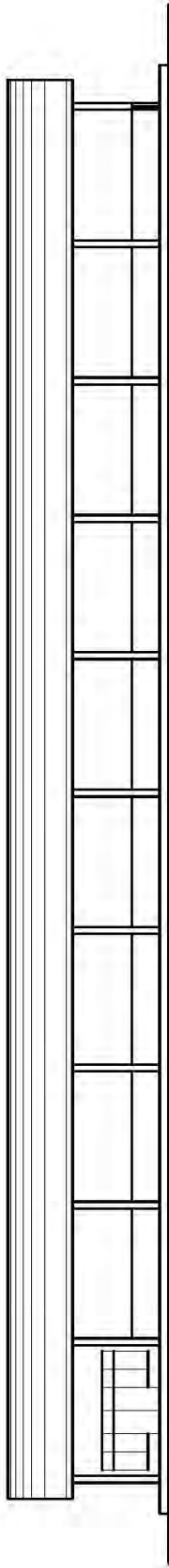
DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)		STORAGE		PLAN & VIEWS		SCALE	NO	NOTE
						1 : 150	-	



**GARBAGE COLLECT PLAN**  
SCALE 1:250

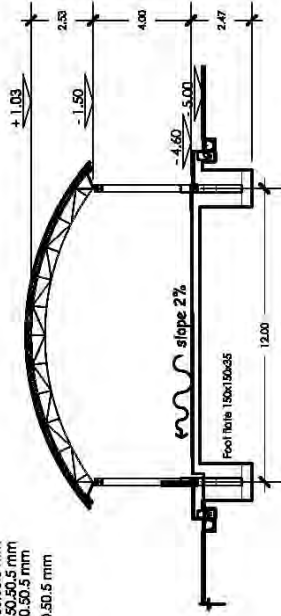
DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)	GARBAGE COLLECTION /RECYCLING FACILITIES	PLAN		SCALE	NO	NOTE
		1 : 250	-			



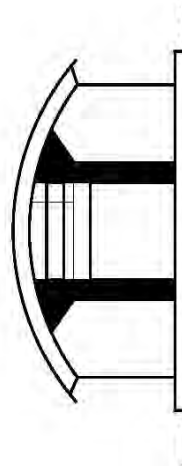


**FRONT SIDE VIEW**  
SCALE 1:200

- Spandek roof => thickness 8mm
- Sagrod Ø 10 - 1200mm
- Channel 150,65,20,3,2 mm
- 2L 60,60,6 mm
- 2L 50,50,5 mm
- 2L 50,50,5 mm



**SECTION 1-1**  
SCALE 1:200



**RIGHT SIDE VIEW**  
SCALE 1:200

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

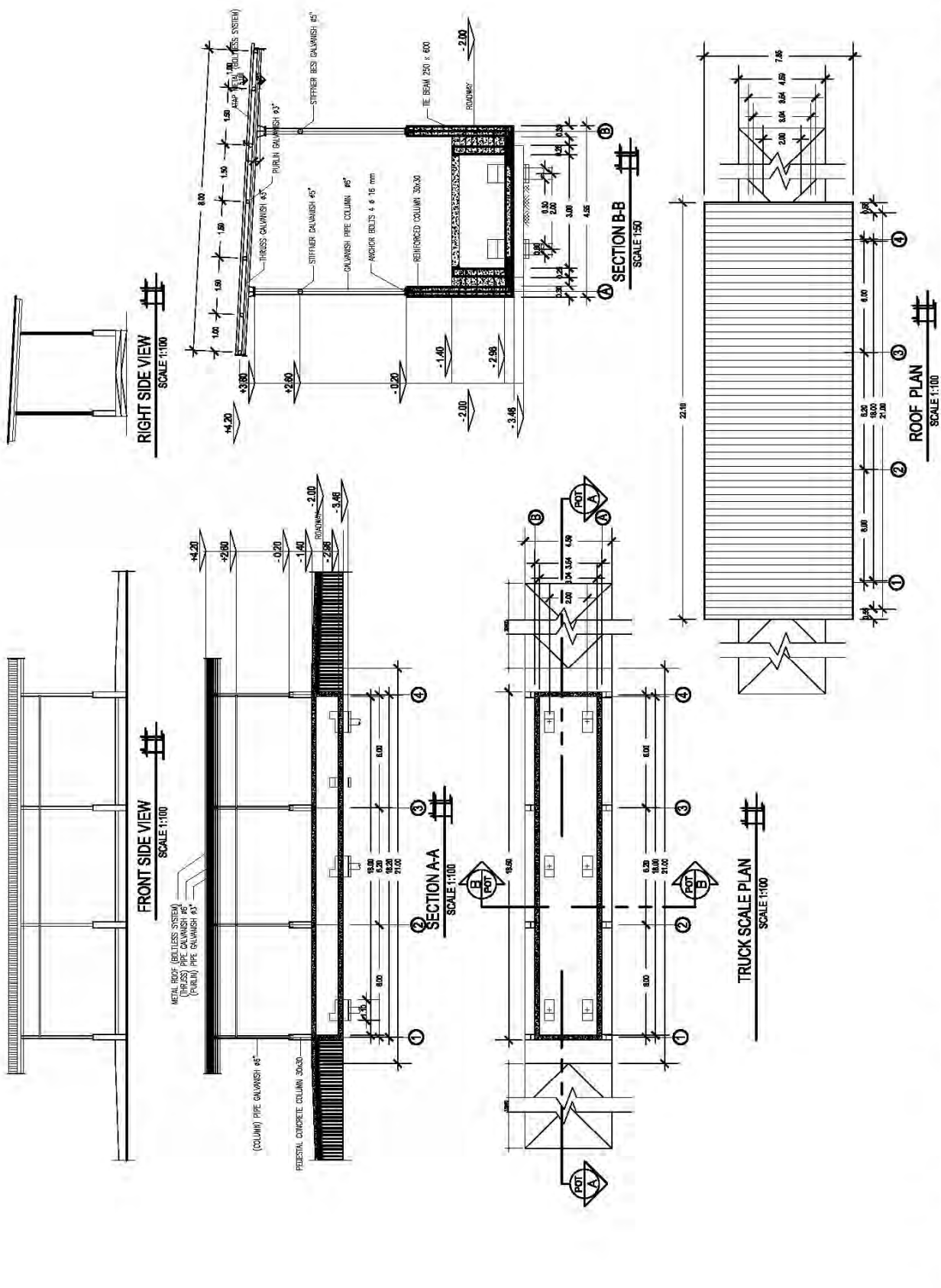
GARBAGE COLLECTION  
/RECYCLING FACILITIES

VIEW & SECTION

SCALE  
1 : 250

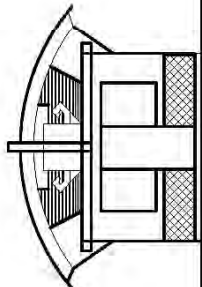
NO  
-

NOTE

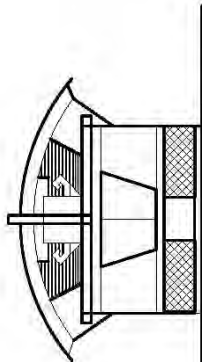


TRUCK SCALE PLAN		PLAN, VIEW & SECTION		SCALE	NO	NOTE
				1 : 100 & 1:50	-	

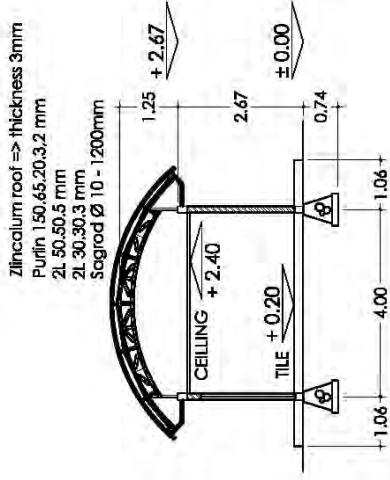
DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
 (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)



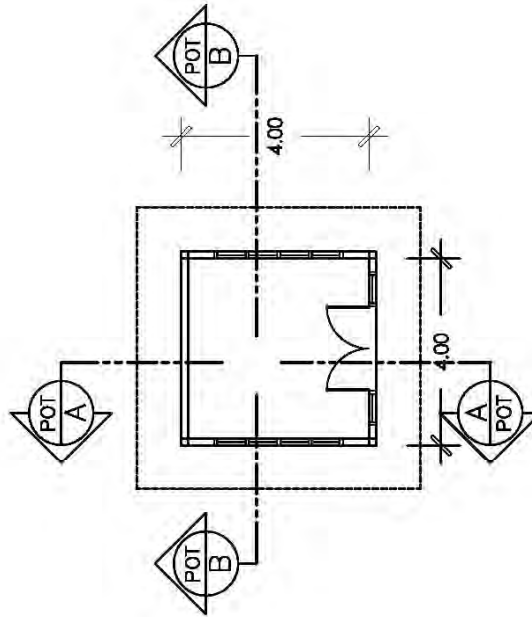
**BACK SIDE VIEW**   
SCALE 1:100



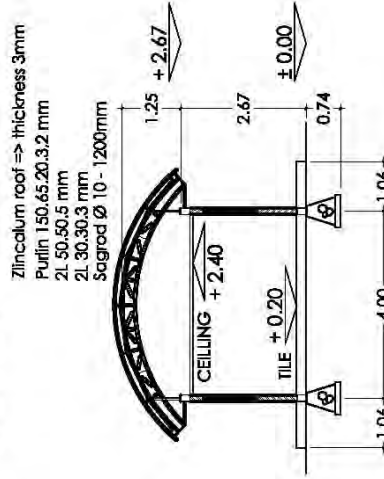
**FRONT SIDE VIEW**   
SCALE 1:100




**SECTION A-A**   
SCALE 1:100



**GUARD BOX PLAN**   
SCALE 1:100



**SECTION B-B**   
SCALE 1:100

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

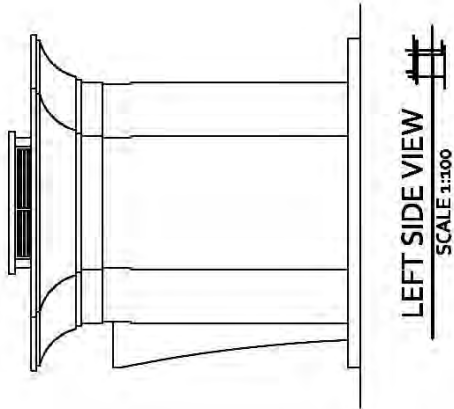
PLAN , VIEWS AN D SECTION

GUARD BOX

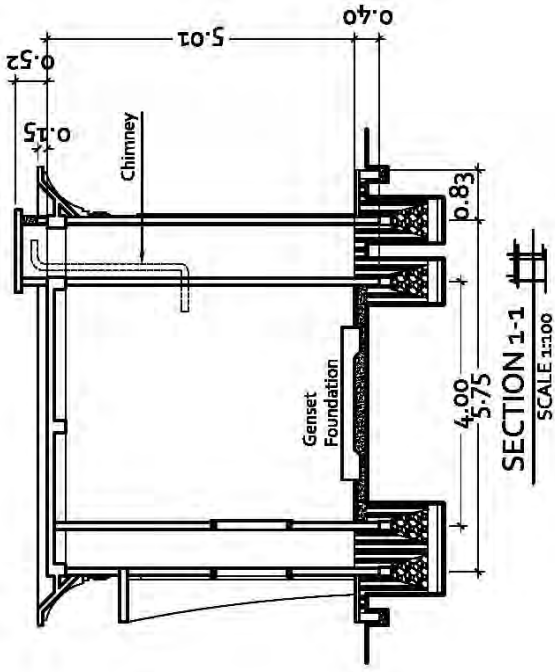
SCALE  
1 : 100

NO

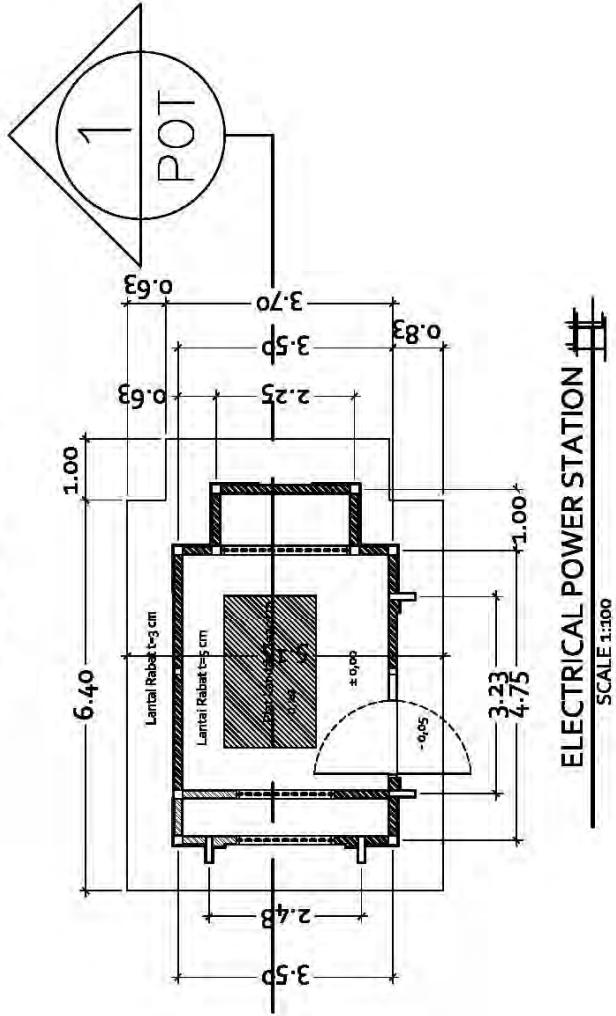
NOTE



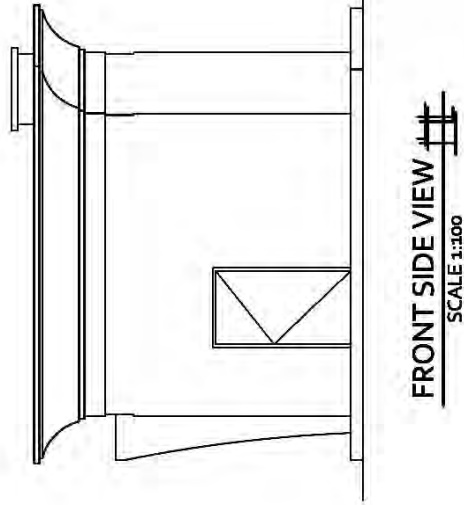
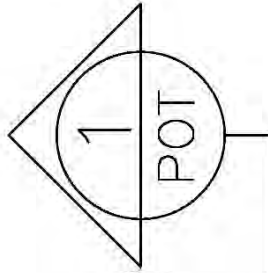
LEFT SIDE VIEW  
SCALE 1:100



SECTION 1-1  
SCALE 1:100



ELECTRICAL POWER STATION  
SCALE 1:100



FRONT SIDE VIEW  
SCALE 1:100

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

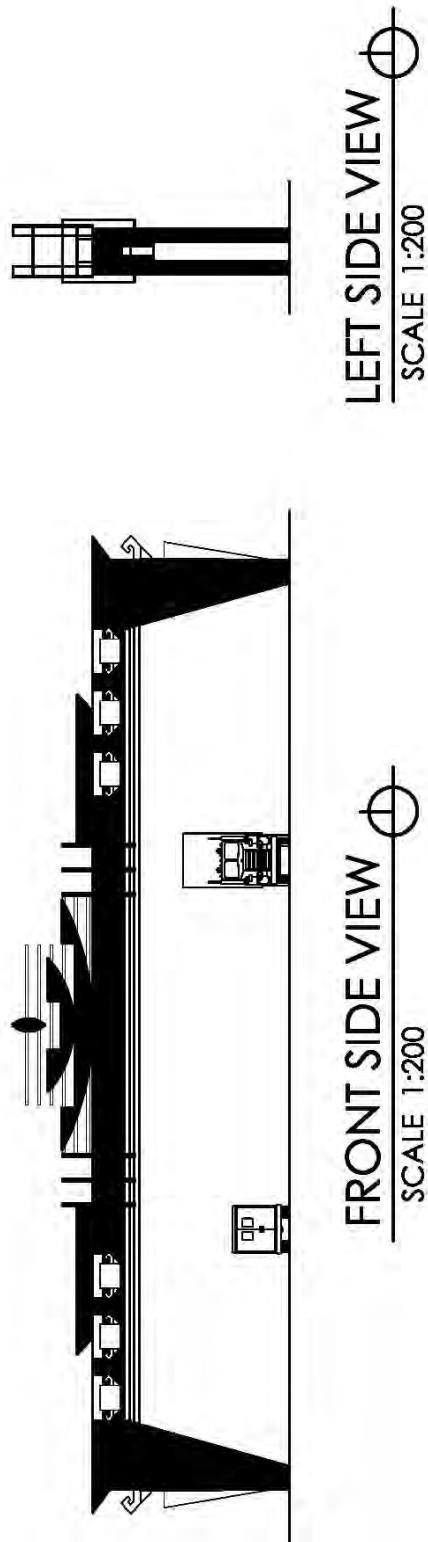
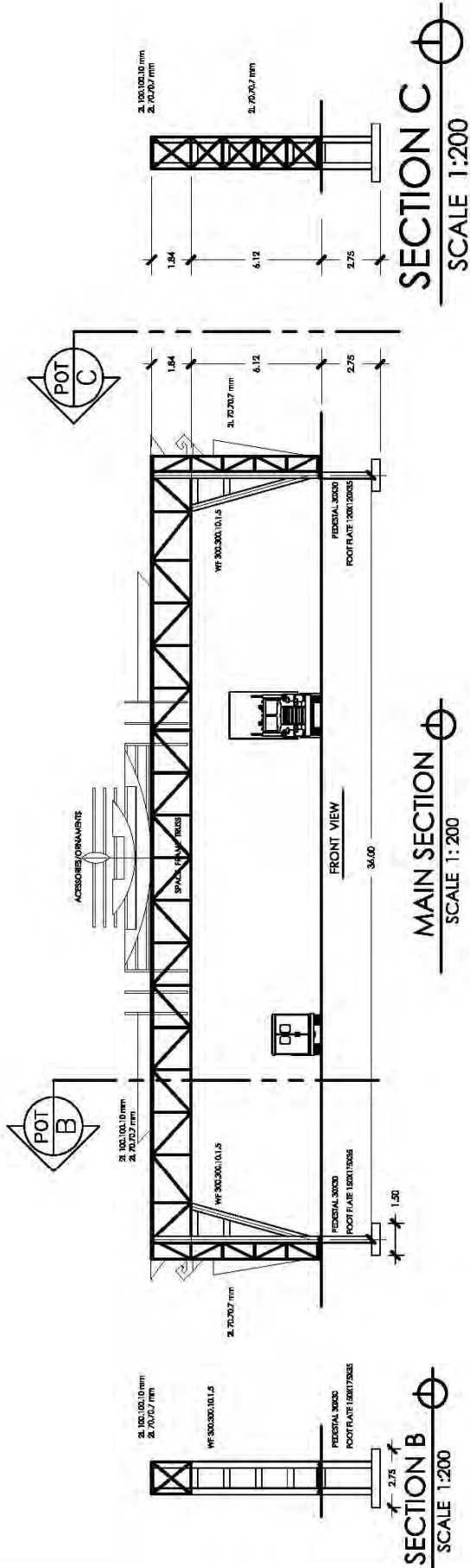
ELECTRICAL POWER STATION

PLAN, VIEWS AND SECTION

SCALE  
1 : 100

NO  
--

NOTE



DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

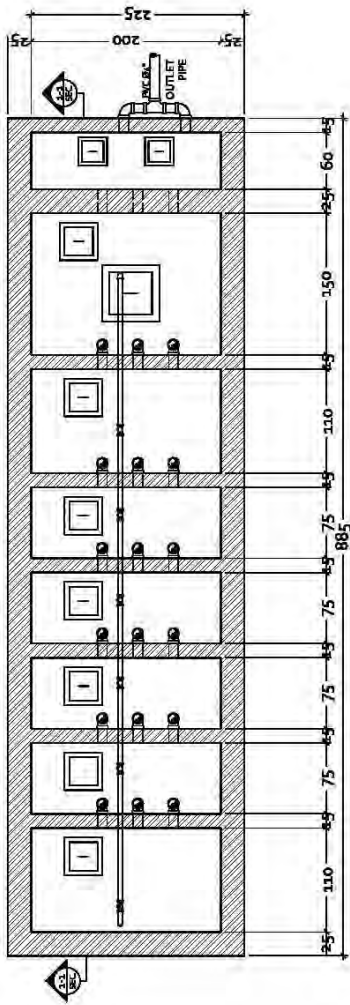
MAIN GATE

VIEW AND SECTIONS

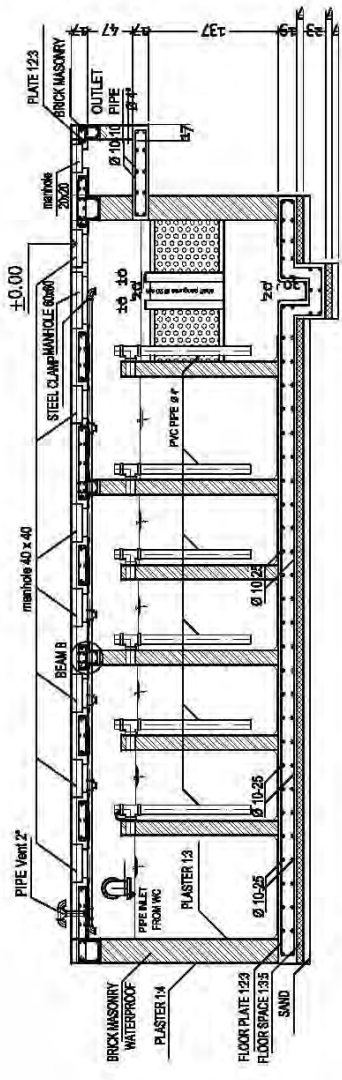
SCALE  
1 : 200

NO

NOTE



WASTE WATER TREATMENT PLAN



SECTION 1-1

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)

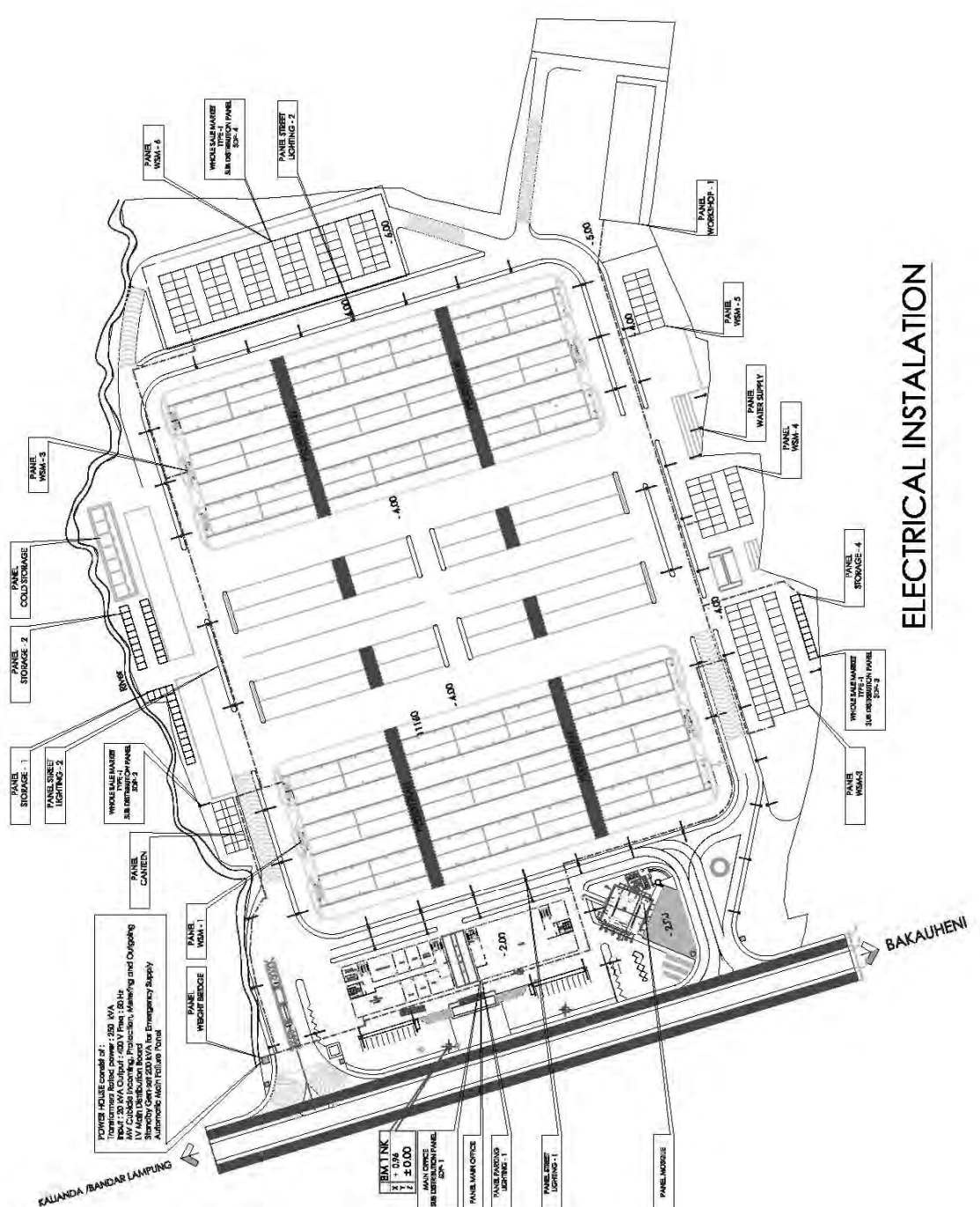
WASTE WATER TREATMENT

MASTER PLAN

SCALE  
1 : 20

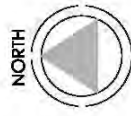
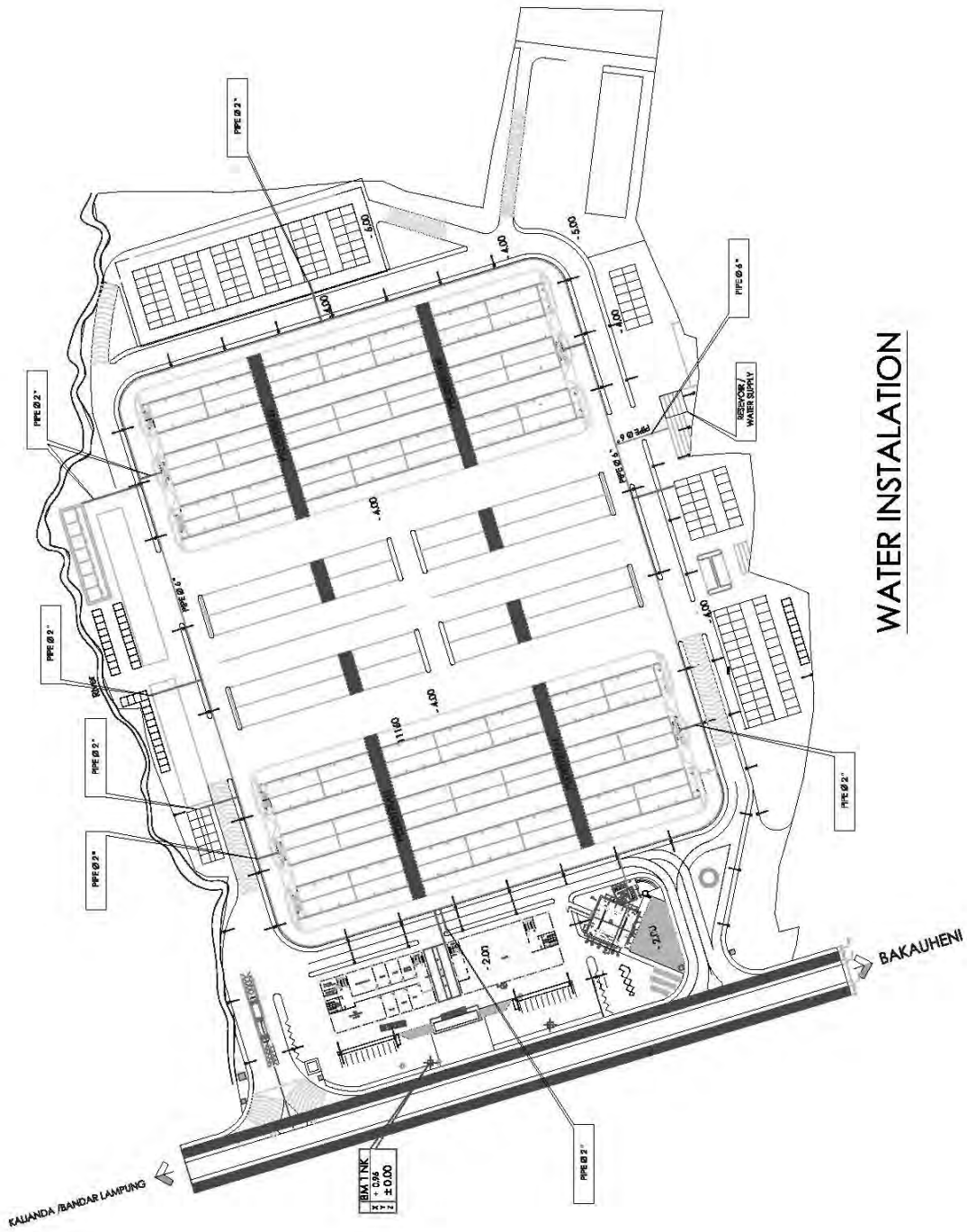
NO

NOTE



# ELECTRICAL INSTALATION

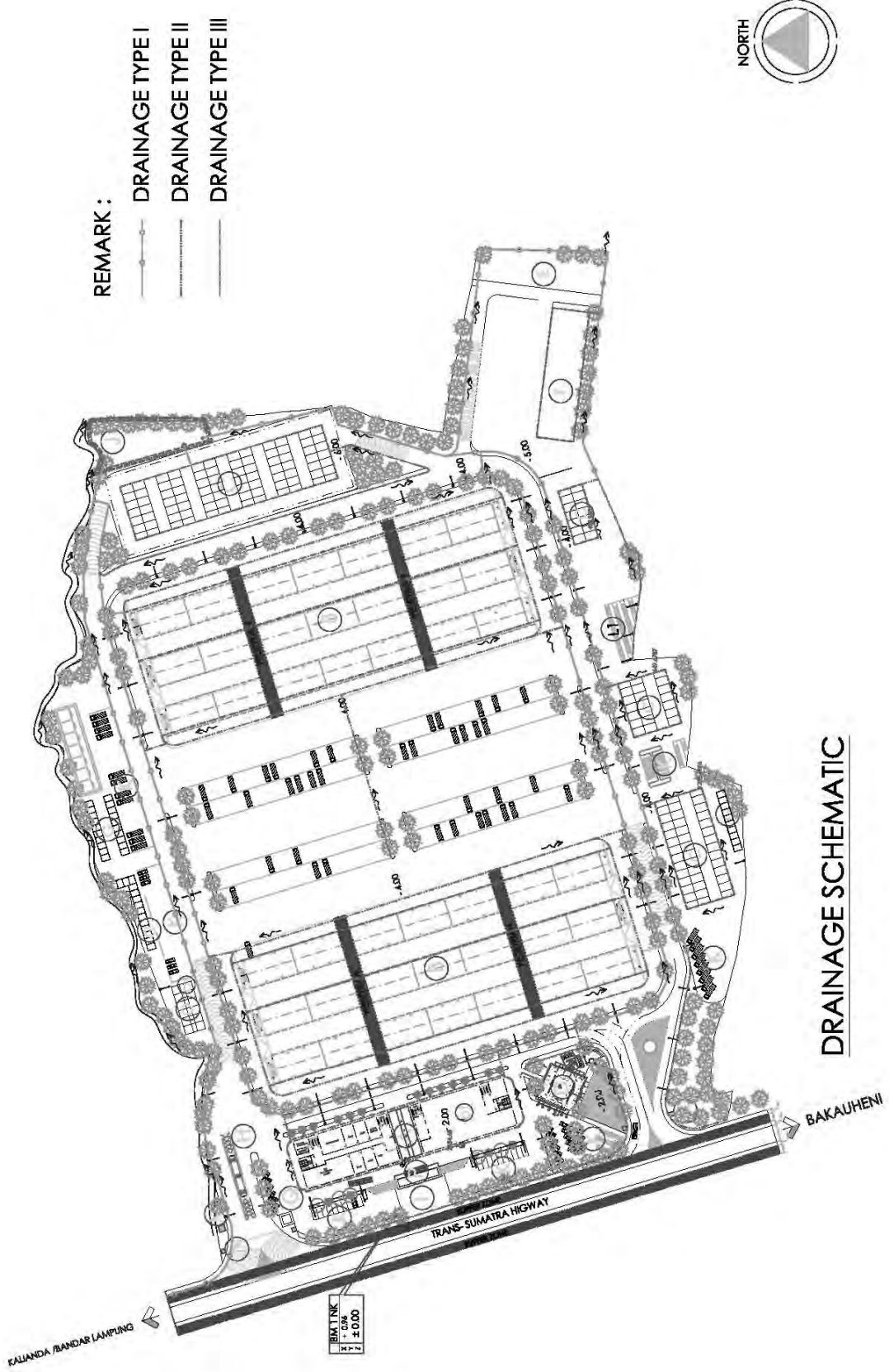
DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)		BLOCK PLAN	MASTER PLAN ELECTRICAL INSTALATION	SCALE	NO	NOTE
					01	



## WATER INSTALATION

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET (Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)	BLOCK PLAN	MASTER PLAN WATER INSTALATION	SCALE	NO	NOTE
				01	





MASTER PLAN OPTION 1	SCALE 1 : 2000	NO 01	NOTE
DRAINASE SKEMATIC			

DISTRIBUTION MECHANISM REFORM THROUGH DEVELOPMENT OF WHOLESALE MARKET  
(Improvement of Post Harvest Handling and Marketing Facilities) (Agriculture)



**Annex-4 Rencana Anggaran Biaya Proyek**



## REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA

PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS

LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN

NO	URAIAN	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rp)
A	PEKERJAAN PERSIAPAN DAN LAND CLEARING			11,067,838,033.48
B	BANGUNAN			
1	MARKETING HALL	27,306.00 M2	2,119,825.75	57,883,962,000.89
2	KANTOR/ADMINISTRASI	5,088.00 M2	2,400,520.08	12,213,846,182.36
3	STORAGE	540.00 M2	1,861,107.44	1,004,998,014.90
4	COLD STORAGE	378.00 M2	1,897,438.03	717,231,577.20
5	WORKSHOP	1,134.00 M2	1,748,599.54	1,982,911,883.49
6	KANTIN DAN WISMA	480.00 M2	2,429,326.32	1,166,076,633.60
7	MASJID	285.00 M2	2,591,772.21	738,655,078.90
8	TRUCK SCALE	1.00 UNIT		556,776,554.73
C	INSTALASI LISTRIK			2,278,032,532.20
D	PLUMBING			13,866,601,061.08
E	JALAN, PARKIR, PAGAR DAN LANDSCAPE			18,626,097,074.56
F	PERLENGKAPAN BANGUNAN			3,835,268,585.00
G	PERLENGKAPAN LAINNYA			11,178,994,000.00
<b>JUMLAH BIAYA KONSTRUKSI</b>			<b>Rp.</b>	<b>137,117,289,212.39</b>
<b>BIAYA KONSULTAN PERENCANA (2,72%)</b>			<b>Rp.</b>	<b>3,729,590,266.58</b>
<b>BIAYA KONSULTAN SUPERVISI (1,78%)</b>			<b>Rp.</b>	<b>2,440,687,747.98</b>
<b>ADMINISTRASI PROYEK (0,58%)</b>			<b>Rp.</b>	<b>795,280,277.43</b>
<b>JUMLAH BIAYA KONSTRUKSI DAN KONSULTAN</b>			<b>Rp.</b>	<b>144,082,847,504.38</b>
<b>PPN (10%)</b>			<b>Rp.</b>	<b>14,408,284,750.44</b>
<b>PEMBEBASAN LAHAN</b>				<b>10,055,000,000.00</b>
<b>TOTAL + PPN + PEMBEBASAN LAHAN</b>			<b>Rp.</b>	<b>168,546,132,254.82</b>
<b>DIBULATKAN</b>			<b>Rp.</b>	<b>168,546,132,000.00</b>

## REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA

PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS

LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN

NO	URAIAN	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rp)
I	PEKERJAAN PERSIAPAN DAN LAND CLEARING			
	A. PEKERJAAN PERSIAPAN DAN MOBILISASI			356,709,700.00
	B. PEKERJAAN PERATAAN TANAH (GALIAN & TIMBUNAN)			8,099,099,941.86
	C. PEKERJAAN TALUD	4,497.92 M3	580,719.18	2,612,028,391.62
II	PEKERJAAN BANGUNAN MARKETING HALL			
	TYPE 1 (UKURAN : 60 x 186 M = 2 UNIT)	22,320.00 M2	2,158,180.59	48,170,590,819.33
	TYPE 2 (UKURAN : 27 x 102 M)	2,754.00 M2	1,948,129.00	5,365,147,259.13
	TYPE 3 (UKURAN : 24 x 54 M)	1,296.00 M2	1,948,129.00	2,524,775,180.77
	TYPE 4 (UKURAN : 24 x 27 M)	648.00 M2	1,948,129.00	1,262,387,590.38
	TYPE 5 (UKURAN : 24 x 12 M)	288.00 M2	1,948,129.00	561,061,151.28
III	PEKERJAAN BANGUNAN KANTOR/ADMINISTRASI	5,088.00 M2	2,400,520.08	12,213,846,182.36
IV	PEKERJAAN BANGUNAN STORAGE	540.00 M2	1,861,107.44	1,004,998,014.90
V	PEKERJAAN BANGUNAN COLD STORAGE	378.00 M2	1,897,438.03	717,231,577.20
VI	PEKERJAAN BANGUNAN WORKSHOP	1,134.00 M2	1,748,599.54	1,982,911,883.49
VII	PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK			
	A. PEK. INSTALASI LISTRIK LUAR GEDUNG DAN TRAFU			934,232,500.00
	B. PEKERJAAN LAMPU TAMAN DAN JALAN			708,349,300.13
	C. PEKERJAAN PENGADAAN GENSET	1.00 UNIT	322,294,900.00	322,294,900.00
	D. PEKERJAAN RUMAH GENSET			103,593,672.07
	E. PEKERJAAN INSTALASI PENANGKAL PETIR			209,562,160.00
VIII	PEKERJAAN INSTALASI AIR BERSIH			
	A. PEKERJAAN SUMUR BOR=70 M AND POMPA AIR Q=5 L/SEC	2.00 UNIT	275,489,816.10	550,979,632.20
	B. PEKERJAAN BANGUNAN GROUND RESERVOAR (200 M3)	1.00 UNIT		410,003,600.00
	C. PEKERJAAN POMPA SENTRIFUGAL H=50 M, Q=5 L/SEC	3.00 UNIT	72,000,000.00	216,000,000.00
	D. PEKERJAAN INSTALASI PIPA AIR BERSIH			950,000,000.00
	E. PEKERJAAN TOWER AIR			633,000,000.00
IX	PEKERJAAN INSTALASI AIR KOTOR			
	A. PEKERJAAN SALURAN DRAINASE			4,093,171,310.16
	B. PEKERJAAN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL)	8.00 UNIT	82,471,818.34	659,774,546.72
	C. PEKERJAAN BANGUNAN KOMPOS/TPS	600.00 M2	2,033,786.62	1,220,271,972.00
	D. PERLENGKAPAN SAMPAH (DUMP TRUCK, KONTAINER, MOTOR, TONG SAMPAH)			5,133,400,000.00

NO	URAIAN	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rp)
X	PEKERJAAN JALAN DAN PARKIR			
	A. PEKERJAAN JALAN BETON (RIGID PAVEMENT)	31,242.47 M2	438,196.59	13,690,341,532.47
	B. PAVING BLOCK	13,526.61 M2	112,080.80	1,516,073,270.09
XI	PEKERJAAN BANGUNAN MASJID	285.00 M2	2,591,772.21	738,655,078.90
XII	PEKERJAAN BANGUNAN KANTIN DAN WISMA	480.00 M2	2,429,326.32	1,166,076,633.60
XIII	PEKERJAAN PAGAR DAN PINTU GERBANG			
	A. PEKERJAAN PAGAR	1,450.00 M'	1,032,184.28	1,496,667,211.08
	B. PEKERJAAN PINTU GERBANG	2.00 UNIT	350,000,000.00	700,000,000.00
	C. PEKERJAAN POS SATPAM	2.00 UNIT	68,248,730.47	136,497,460.93
XIV	PEKERJAAN JEMBATAN TIMBANG	1.00 UNIT		556,776,554.73
XV	PEKERJAAN TAMAN DAN PENGHIJAUAN			1,086,517,600.00
XVI	PERLENGKAPAN BANGUNAN			
	A. BAK FIBER BANGUNAN MARKETING HALL			983,956,000.00
	B. FURNITURE KANTOR			849,911,600.00
	C. PERLENGKAPAN BANGUNAN STORAGE			895,000,000.00
	D. PERLENGKAPAN BANGUNAN COLD STORAGE			717,472,985.00
	E. PERLENGKAPAN BANGUNAN WORKSHOP			25,000,000.00
	F. PERLENGKAPAN BANGUNAN KOMPOS/TPS			149,100,000.00
	G. PERLENGKAPAN BANGUNAN MASJID			19,000,000.00
	H. FURNITURE BANGUNAN KANTIN DAN WISMA			165,228,000.00
	I. PERLENGKAPAN BANGUNAN POS SATPAM			30,600,000.00
JUMLAH BIAYA KONSTRUKSI			Rp.	125,938,295,212.39
BIAYA KONSULTAN PERENCANA (2,72%)			Rp.	3,425,521,629.78
BIAYA KONSULTAN SUPERVISI (1,78%)			Rp.	2,241,701,654.78
ADMINISTRASI PROYEK (0,58%)			Rp.	730,442,112.23
JUMLAH BIAYA KONSTRUKSI DAN KONSULTAN			Rp.	132,335,960,609.18
PPN (10%)			Rp.	13,233,596,060.92
TOTAL + PPN			Rp.	145,569,556,670.10
DIBULATKAN			Rp.	145,569,556,000.00

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**

**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### I PEKERJAAN PERSIAPAN DAN LAND CLEARING

#### A. PEKERJAAN PERSIAPAN DAN BONGKARAN BANGUNAN LAMA

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
1	Mobilisasi dan Demobilisasi Alat	Ls	1.00	Ls	21,000,000.00	21,000,000.00
2	Pas. pagar sementara dari seng gelombang T= 2 m	Analisa A.2	800.00	M'	109,919.50	87,935,600.00
3	Pekerjaan bongkaran bangunan lama	Ls	2,530.00	M2	52,500.00	132,825,000.00
4	Pekerjaan bongkaran jalan rigid beton	Ls	1,200.00	M2	37,500.00	45,000,000.00
5	Pekerjaan pengukuran	Ls	1.00	Ls	13,500,000.00	13,500,000.00
6	Pembuatan direksi keet	Analisa A.5	24.00	M2	1,093,782.50	26,250,780.00
7	Pembuatan gudang material dan alat-alat	Analisa A.6	48.00	M2	618,715.00	29,698,320.00
8	Pemasangan Papan Nama Proyek	Ls	1.00	Unit	500,000.00	500,000.00
<b>Jumlah A</b>						<b>356,709,700.00</b>

#### B. PEKERJAAN PERATAAN TANAH (GALIAN DAN TIMBUNAN TANAH)

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
1	Pek. galian tanah	K.321	49,037.79	M3	25,645.40	1,257,593,771.72
2	Pek. timbunan tanah dan pemadatan (tanah setempat)	K.221	125,242.92	M3	32,569.13	4,079,052,861.64
3	Pek. timbunan tanah (tanah didatangkan)	Ls	51,156.54	M3	54,000.00	2,762,453,308.50
<b>Jumlah B</b>						<b>8,099,099,941.86</b>

#### C. PEKERJAAN TALUD

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>VOLUME TALUD UNTUK 1 M3</b>						
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	0.13	M'	45,825.00	5,728.13
2	Galian tanah	Analisa B.2	0.53	M3	34,425.00	18,245.25
3	Urugan tanah	Analisa B.9	0.00	M3	9,270.00	0.00
4	Pek. Pasangan batu belah	Analisa C.2	1.00	M3	545,425.00	545,425.00
5	Plesteran	Analisa E.9	0.20	M2	33,281.50	6,656.30
6	Acian	Analisa E.27	0.20	M2	23,322.50	4,664.50
<b>Harga per 1 M3</b>						<b>580,719.18</b>
<b>TOTAL PEKERJAAN TALUD</b>			<b>4,497.92</b>	<b>M3</b>	<b>580,719.18</b>	<b>2,612,028,391.62</b>



## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**

**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### II BANGUNAN MARKETING HALL

#### A TIPE 1

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>A</b>	PERHITUNGAN UNTUK BANGUNAN MARKETING HALL UKURAN 8 x 60 M = 480 M2					
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.3	10.80	M3	41,105.00	443,934.00
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	7.34	M3	9,270.00	68,060.34
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	96.48	M3	75,175.00	7,252,884.00
4	Pek urugan pasir bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	48.24	M3	122,750.00	5,921,460.00
	<b>Jumlah I</b>					<b>13,686,338.34</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>					
<b>A</b>	<b>Pekerjaan Beton</b>					
1	Pas. Lantai kerja Pondasi foot plate f'c = 9,8 Mpa	Analisa G.2	49.04	M3	766,210.00	37,574,938.40
2	Pek. Pемancangan	TP1	75.00	M1	106,568.00	7,992,600.00
3	Pengadaan Beton Tiang Pancang dia 40 cm	TP.2	75.00	M1	555,108.00	41,633,100.00
4	Pas. Beton Foot plate 1.8 x 0.8 x 0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	1.01	M3	860,887.50	867,774.60
5	Pas. Beton Foot plate 1.8 x 1.8 x 0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	2.14	M3	860,887.50	1,844,021.03
6	Pas. Beton Pedestal 0.5x0.5 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	1.65	M3	860,887.50	1,420,464.38
7	Pek. Kolom Struktur 45 x 45 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	5.56	M3	860,887.50	4,785,673.61
8	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	13.80	M3	860,887.50	11,880,247.50
9	Pas. Beton bertulang Lantai T=10 cm, f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	28.80	M3	860,887.50	24,793,560.00
10	Pas. Beton bertulang Lantai T=20 cm, f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.12	38.80	M3	951,106.00	36,902,912.80
<b>B</b>	<b>Pekerjaan Pembesian Beton</b>					
1	Pas. Beton Foodplat 1.8x0.8x0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	103.56	Kg	16,688.00	1,728,230.48
2	Pas. Beton Foodplat 1.8 x 1.8 x 0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	220.07	Kg	16,688.00	3,672,489.77
3	Pas. Beton Pedestal 0.5x0.5 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	10.05	Kg	16,688.00	167,794.75
4	Pek. Kolom Struktur 45 x 45 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	33.88	Kg	16,688.00	565,315.77
5	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S1 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,872.27	Kg	16,688.00	31,244,374.92
6	Pas. Beton bertulang Lantai T = 10 cm	Analisa G.14	1,893.44	Kg	16,688.00	31,597,726.72
7	Pas. Beton bertulang Lantai T = 20 cm	Analisa G.14	1,405.44	Kg	16,688.00	23,453,982.72
<b>C</b>	<b>Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting)</b>					
1	Pas. Beton Foodplat 1.8x0.8x0.35 f'c = 19,3 Mpa			M2		
2	Pas. Beton Pedestal 0.5x0.5 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	14.67	M2	170,125.00	2,495,166.67
3	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	92.00	M2	131,000.00	12,052,000.00
4	Pek. Kolom Struktur 45 x 45 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	49.41	M2	170,125.00	8,406,443.33
	<b>Jumlah II</b>					<b>285,078,817.44</b>
<b>III</b>	<b>Pekerjaan Kuda-Kuda dan Atap</b>					
1	Pek. Tiang kuda-kuda Baja IWF 300x300x10x15 (C1)	Analisa K2+K3	2,820.00	Kg	25,092.25	70,760,145.00
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300x150x6.5x9	Analisa K2+K3	1,174.40	Kg	25,092.25	29,468,338.40

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
3	Pek. Gording Besi C 200x75x20x3.2 (P)	Analisa K2+K3	4,820.40	Kg	25,092.25	120,954,681.90
4	Pek. kuda-kuda Baja L 100,100.10	Analisa K2+K3	8,532.10	Kg	25,092.25	214,089,535.04
5	Pek. kuda-kuda Baja L 70,70.7	Analisa K2+K3	1,661.08	Kg	25,092.25	41,680,273.37
6	Baut Ø 16	Analisa K2+K3	239.62	Kg	25,092.25	6,012,504.58
7	Base Plat T 22 mm	Analisa K2+K3	127.17	Kg	25,092.25	3,190,981.43
8	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	1,727.60	Kg	25,092.25	43,349,371.10
9	Pek. Pasangan Trek Stang (TR) Ø 19 mm	Analisa K2+K3	75.86	Kg	25,092.25	1,903,425.50
10	Pek. Pasangan Atap Spandek	Analisa H.28	610.66	M2	110,465.00	67,456,822.02
11	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	32.00	M'	36,821.67	1,178,293.33
	<b>Jumlah III</b>					<b>600,044,371.67</b>
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pek. Pengecatan Tiang kuda-kuda Baja IWF 300x300x10x15 (C1)	Analisa N.16	54.00	M2	26,962.50	1,455,975.00
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300x150x6.5x9	Analisa N.16	38.40	M2	26,962.50	1,035,360.00
3	Pek. Pengecatan Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 (P)	Analisa N.16	1809.60	M2	26,962.50	48,791,340.00
4	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 100,100.10	Analisa N.16	226.02	M2	26,962.50	6,093,952.09
5	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 70.70.7	Analisa N.16	63.02	M2	26,962.50	1,699,232.40
	<b>Jumlah IV</b>					<b>59,075,859.49</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	30.00	TTk	188,470.00	5,654,100.00
2	Pek. Lampu Type Batang 1 x 80 Watt Reflector Grill	H. Satuan	30.00	Bh	300,000.00	9,000,000.00
3	Pek. Saklar Triple	Analisa O.1	10.00	Bh	97,720.00	977,200.00
4	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Ls	5.00	Bh	75,720.00	378,600.00
5	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Ls	1.00	Bh	2,500,000.00	2,500,000.00
	<b>Jumlah V</b>					<b>18,509,900.00</b>
	<b>TOTAL BIAYA UNTUK 480 M2 (I+II+III+IV+V)</b>					<b>976,395,286.93</b>
<b>B</b>	<b>PERHITUNGAN BANGUNAN KM/WC MARKETING HALL UNTUK UKURAN 3 x 60 M = 180 M2</b>					
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.3	73.44	M3	41,105.00	3,018,751.20
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	68.97	M3	9,270.00	639,388.98
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	96.48	M3	75,175.00	7,252,884.00
4	Pek urugan Pek.ir bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	48.24	M3	122,750.00	5,921,460.00
	<b>Jumlah I</b>					<b>16,832,484.18</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>					
<b>A</b>	<b>Pekerjaan Beton</b>					
1	Pas. Lantai kerja Pondasi foot plate f'c = 9,8 Mpa	Analisa G.2	7.28	M3	766,210.00	5,581,303.50
2	Pek. Batu belah batu hitam Pondasi Adk 1:4	Analisa C.2	22.19	M3	545,425.00	12,100,253.63
3	Pek. Batu Kosong	Analisa C.6	13.92	M3	291,801.00	4,061,869.92
4	Pek. Bor Pile	Supl.-BP.1	45.00	M1	254,870.00	11,469,150.00
5	Pek. Beton Pile Ø 35 cm	Analisa G.55	4.33	M3	4,644,057.10	20,104,123.19
6	Pek. Beton Foot plate 1.8 x 0.8 x 0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	2.02	M3	860,887.50	1,735,549.20
7	Pek. Beton Pedestal 0.5x0.5 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	1.65	M3	860,887.50	1,420,464.38
8	Pek. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.7	3.85	M3	860,887.50	3,312,522.92
9	Pek. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk.30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	9.00	M3	860,887.50	7,747,987.50
10	Pek. Beton bertulang sloof Struktur S2 uk. 15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	2.61	M3	860,887.50	2,246,916.38
11	Pek. Beton bertulang Balok Struktur uk. 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	1.01	M3	860,887.50	871,648.59
12	Pek. Beton bertulang Dak T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	3.04	M3	860,887.50	2,619,129.69

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
13	Pek. Beton bertulang Lantai T=20 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.12	12.97	M3	951,106.00	12,334,513.27
<b>B Pekerjaan Pembesian Beton</b>						
1	Pek. Beton Foot plate 1.8x0.8x0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	207.12	Kg	16,688.00	3,456,460.96
2	Pek. Beton Pedestal 0.5x0.5 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	10.05	Kg	16,688.00	167,794.75
3	Pek. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.14	938.54	Kg	16,688.00	15,662,389.23
4	Pek. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,221.04	Kg	16,688.00	20,376,766.25
5	Pek. Beton bertulang sloof Struktur S2 uk. 15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	351.25	Kg	16,688.00	5,861,694.38
6	Pek. Beton bertulang Balok Struktur uk. 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	132.11	Kg	16,688.00	2,204,573.75
7	Pek. Beton bertulang Dak T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	417.14	Kg	16,688.00	6,961,255.02
8	Pek. Beton bertulang Lantai T=20 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.14	792.25	Kg	16,688.00	13,221,097.60
<b>C Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting)</b>						
1	Pek. Beton Pedestal 0.5x0.5 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	14.67	M2	170,125.00	2,495,166.67
2	Pek. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.19	139.92	M2	170,125.00	23,803,890.00
3	Pek. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	60.00	M2	131,000.00	7,860,000.00
4	Pek. Beton bertulang sloof Struktur S2 uk. 15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	34.80	M2	131,000.00	4,558,800.00
5	Pek. Beton bertulang Balok Struktur uk. 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	132.11	M2	179,125.00	23,663,367.24
6	Pek. Beton bertulang Dak T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.21	25.35	M2	234,125.00	5,935,771.13
<b>Jumlah II</b>						<b>221,834,459.13</b>
<b>III Pekerjaan Kuda-Kuda dan Atap</b>						
1	Pek. Tiang kuda-kuda Baja IWF 300 x 300 x 10 x 15 ( C1)	Analisa K2+K3	2,820.00	Kg	25,092.25	70,760,145.00
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300 x 150 x 6.5 x 9	Analisa K2+K3	440.40	Kg	25,092.25	11,050,626.90
3	Pek. Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa K2+K3	1,807.65	Kg	25,092.25	45,358,005.71
4	Pek. kuda-kuda Baja L 100,100.10	Analisa K2+K3	8,532.10	Kg	25,092.25	214,089,535.04
5	Pek. kuda-kuda Baja L 70.70.7	Analisa K2+K3	1,661.08	Kg	25,092.25	41,680,273.37
6	Baut Ø 16	Analisa K2+K3	239.62	Kg	25,092.25	6,012,504.58
7	Base Plat T 22 mm	Analisa K2+K3	127.17	Kg	25,092.25	3,190,981.43
8	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	647.85	Kg	25,092.25	16,256,014.16
9	Pek. Pek.angan Trek Stang ( TR )Ø 19 mm	Analisa K2+K3	75.86	Kg	25,092.25	1,903,425.50
10	Pek. Pek.angan Atap Spandek	Analisa H.28	229.00	M2	110,465.00	25,296,308.26
11	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	12.00	M'	36,821.67	441,860.00
<b>Jumlah III</b>						<b>436,039,679.95</b>
<b>IV Pekerjaan Pasangan</b>						
1	Pek. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	87.29	M2	56,600.00	4,940,337.79
2	Pek. Bata adk 1:2 untuk dinding	Analisa D.7	62.39	M2	64,170.00	4,003,879.45
3	Pek. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	299.36	M2	33,281.50	9,963,149.84
4	Pek. Acian	Analisa E.27	299.36	M2	23,322.50	6,981,823.60
<b>Jumlah IV</b>						<b>25,889,190.68</b>
<b>V Pekerjaan Kusen Pintu dan Jendela</b>						
1	Pek. Kusen Aluminium Pintu ,Jendela dan Partisi	Analisa K.9	149.68	M1	100,609.50	15,059,229.96
2	Pek. Daun Pintu Aluminium Fiber	H. Satuan	8.00	Unit	250,000.00	2,000,000.00
3	Pek. Kaca mati tebal 5mm Jendela dan Partisi	Analisa L.15	12.67	M2	119,723.75	1,517,139.36
4	Pek. Daun Pintu Lapis Plywood 3 mm rangka kayu	Analisa F.12	6.40	M2	391,475.00	2,505,440.00
5	Pek. Engsel Pintu	Analisa L.5	12.00	Bh	44,727.00	536,724.00
6	Pek. Kunci Silinder	Analisa L.2	4.00	Bh	103,775.00	415,100.00
7	Pek. Kunci WC	Analisa L.3	8.00	Bh	63,137.50	505,100.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
8	Pek. Handle Pintu	H. Satuan	4.00	Bh	75,000.00	300,000.00
	<b>Jumlah V</b>					<b>22,838,733.32</b>
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Plafond</b>					
1	Pek. Plafon Gypsum dan Rangka Plafon ( Hollow)	Analisa F.42	99.59	M2	140,000.00	13,942,628.00
	<b>Jumlah VI</b>					<b>13,942,628.00</b>
<b>VII</b>	<b>Pekerjaan Lantai/Keramik</b>					
1	Pek.pasangan Lantai Keramik 30 x 30 cm	Analisa M.25	86.34	M2	133,699.15	11,543,450.91
2	Keramik Lantai KM/WC 20 x 20. kualitas I	Analisa M.26	13.25	M2	104,842.50	1,389,288.94
3	Dinding Keramik 20x20 untuk Km. Mandi kualitas I	Analisa M.43	62.39	M2	119,982.50	7,486,293.69
	<b>Jumlah VII</b>					<b>20,419,033.54</b>
<b>VIII</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pek. Pengecatan Tiang kuda-kuda Baja IWF 300x300x10x15 (C1)	Analisa N.16	54.00	M2	26,962.50	1,455,975.00
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300x150x 6.5x9	Analisa N.16	14.40	M2	26,962.50	388,260.00
3	Pek. Pengecatan Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa N.16	678.60	M2	26,962.50	18,296,752.50
4	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 100,100.10	Analisa N.16	226.02	M2	26,962.50	6,093,952.09
5	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 70.70.7	Analisa N.16	63.02	M2	26,962.50	1,699,232.40
6	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	299.36	M2	16,855.50	5,045,862.48
7	Pengecatan Plafond	Analisa N.11	99.59	M2	16,855.50	1,678,642.62
	<b>Jumlah VIII</b>					<b>34,658,677.08</b>
<b>IX</b>	<b>Pekerjaan Plumbing</b>					
1	Pek. Instalasi Air bersih PVC 2 " Input	Analisa J.29	18.00	M'	24,993.00	449,874.00
2	Pek. Instalasi Air bersih PVC 1/2 " Pembagi	Analisa J.25	6.00	M'	15,208.88	91,253.28
3	Pek. Instalasi Air bersih PVC 3/4 "Output	Analisa J.26	48.00	M'	16,662.00	799,776.00
4	Pek. Instalasi Air kotor PVC 2 "	Analisa J.29	16.00	M'	24,993.00	399,888.00
5	Pek. Instalasi Air kotor PVC 4"	Analisa J.31	24.00	M'	74,787.00	1,794,888.00
6	Pek. Wastafel	Analisa J.5	4.00	Unit	922,100.00	3,688,400.00
7	Pek. Kran Air Ø 1/2 "	H. Satuan	8.00	Bh	25,000.00	200,000.00
8	Pek. Closet Jongkok	Analisa J.2	4.00	Bh	425,750.00	1,703,000.00
9	Pek. Saringan Air / Floor Drain	H. Satuan	8.00	Bh	20,000.00	160,000.00
10	Pek. Bak Mandi Plastik	H. Satuan	8.00	Bh	250,000.00	2,000,000.00
11	Pek. Bak Kontrol 60 x 60 x 65	Analisa J.16	4.00	Unit	297,980.00	1,191,920.00
	<b>Jumlah IX</b>					<b>12,478,999.28</b>
<b>X</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	26.00	TTk	188,470.00	4,900,220.00
2	Pek. Lampu Type Batang 1 x 80 Watt Reflector Grill	H. Satuan	4.00	Bh	300,000.00	1,200,000.00
3	Pek. Lampu SL 18 Watt + Fitting	H. Satuan	22.00	Bh	95,000.00	2,090,000.00
4	Pek. Saklar Tunggal	Analisa O.3	10.00	Bh	57,720.00	577,200.00
5	Pek. Saklar Triple	Analisa O.1	1.00	Bh	97,720.00	97,720.00
6	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Analisa O.6	4.00	Bh	75,720.00	302,880.00
	<b>Jumlah X</b>					<b>9,168,020.00</b>
<b>TOTAL BIAYA UNTUK 360 M2 (I+II+III+IV+V+VI+VII+VIII+IX+X)</b>						<b>814,101,905.16</b>
	PERHITUNGAN BIAYA BANGUNAN PER M2					
<b>A</b>	PERHITUNGAN UNTUK BANGUNAN MARKETING HALL UKURAN 8 x 60 M = 480 M2					<b>976,395,286.93</b>
	LUAS BANGUNAN MARKETING HALL = 180 x 60 M = 10.800 M2					<b>22,457,091,599.35</b>

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>B</b>	PERHITUNGAN BANGUNAN KM/WC WHOLESALE UNTUK UKURAN 3 x 60 M = 180 M2					<b>814,101,905.16</b>
	LUAS BANGUNAN WHOLESALE = 6 x 60 M = 360 M2					<b>1,628,203,810.32</b>
	TOTAL LUAS MARKETING HALL DAN KM/WC (10.800 M2 + 360 M2 = 11160 M2)					<b>24,085,295,409.66</b>
	<b>HARGA BANGUNAN MARKETING HALL TYPE 1 PER M2</b>					<b>2,158,180.59</b>

## II BANGUNAN MARKETING HALL

### B TIPE 2, TIPE 3, TIPE 4 DAN TIPE 5

NO	DESCRIPTION	ANALYSIS	VOLUME	UNIT	UNIT PRICE (Rp.)	SUB TOTAL (Rupiah)
	PERHITUNGAN UNTUK BANGUNAN MARKETING HALL TYPE 2 UKURAN 8 x 24 M = 192 M2					
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.3	3.89	M3	41,105.00	159,816.24
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	2.65	M3	9,270.00	24,546.96
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	96.48	M3	75,175.00	7,252,884.00
4	Pek urugan pasir bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	48.24	M3	122,750.00	5,921,460.00
	<b>Jumlah I</b>					<b>13,358,707.20</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>					
<b>A</b>	<b>Pekerjaan Beton</b>					
1	Pas. Lantai kerja Pondasi dan lantai f'c = 9,8 Mpa	Analisa G.2	19.49	M3	766,210.00	14,931,900.48
2	Pas. Beton Foot plate 1.5 x 1.5 x 0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	0.70	M3	860,887.50	602,621.25
3	Pas. Beton Pedestal 0.3x0.3 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	0.25	M3	860,887.50	216,943.65
4	Pek. Kolom Struktur 0.3 x 0.3 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	1.80	M3	860,887.50	1,549,597.50
5	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	8.40	M3	860,887.50	7,231,455.00
6	Pas. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 22,5 Mpa	Analisa G.7	19.20	M3	860,887.50	16,529,040.00
<b>B</b>	<b>Pekerjaan Pembesian Beton</b>					
1	Pas. Beton Foot plate 1.5 x 1.5 x 0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	67.81	Kg	16,688.00	1,131,559.27
2	Pas. Beton Pedestal 0.3x0.3 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	35.46	Kg	16,688.00	591,725.95
3	Pek. Kolom Struktur 0.3 x 0.3 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	253.27	Kg	16,688.00	4,226,613.96
4	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk. S1 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,139.64	Kg	16,688.00	19,018,315.17
5	Pas. Beton bertulang Lantai T= 10 cm	Analisa G.14	937.13	Kg	16,688.00	15,638,825.44
<b>C</b>	<b>Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting)</b>					
1	Pas. Beton Pedestal 0.3x0.3 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	3.36	M2	170,125.00	571,620.00
2	Pek. Kolom Struktur 0.3 x 0.3 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	24.00	M2	170,125.00	4,083,000.00
3	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk. S1 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	56.00	M2	131,000.00	7,336,000.00
4	Pek. Kolom Struktur 45 x 45 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	16.00	M2	170,125.00	2,722,000.00
	<b>Jumlah II</b>					<b>96,381,217.68</b>
<b>III</b>	<b>Pekerjaan Kuda-Kuda Dan Atap</b>					
1	Pek. Tiang kuda-kuda Baja IWF 300x300x10x15 (C1)	Analisa K2+K3	940.00	Kg	25,092.25	23,586,715.00
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300x150x6.5x9	Analisa K2+K3	587.20	Kg	25,092.25	14,734,169.20
3	Pek. Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa K2+K3	1,631.52	Kg	25,092.25	40,938,507.72
4	Pek. kuda-kuda Baja L 100.100.10	Analisa K2+K3	3,884.38	Kg	25,092.25	97,467,717.13
5	Baut Ø 16	Analisa K2+K3	239.62	Kg	25,092.25	6,012,504.58
6	Base Plat T 22 mm	Analisa K2+K3	28.26	Kg	25,092.25	709,106.99
7	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	681.17	Kg	25,092.25	17,092,037.75
8	Pek. Pasangan Trek Stang ( TR )Ø 19 mm	Analisa K2+K3	75.86	Kg	25,092.25	1,903,425.50
9	Pek. Pasangan Atap Spandek	Analisa H.28	257.70	M2	110,465.00	28,467,272.36
10	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	80.43	M'	36,821.67	2,961,419.36
	<b>Jumlah III</b>					<b>233,872,875.58</b>

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pek. Pengecatan Tiang kuda-kuda Baja IWF 300x300x10x15 (C1)	Analisa N.16	18.00	M2	26,962.50	485,325.00
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300 x 150 x 6.5 x 9	Analisa N.16	19.20	M2	26,962.50	517,680.00
3	Pek. Pengecatan Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa N.16	612.48	M2	26,962.50	16,513,992.00
4	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 100.100.10	Analisa N.16	102.90	M2	26,962.50	2,774,370.07
	<b>Jumlah IV</b>					<b>20,291,367.07</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	20.00	TTk	188,470.00	3,769,400.00
2	Pek. Lampu Type Batang 1 x 80 Watt Reflector Grill	H. Satuan	10.00	Bh	300,000.00	3,000,000.00
3	Pek. Saklar Triple	Analisa O.1	5.00	Bh	97,720.00	488,600.00
4	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Ls	5.00	Bh	75,720.00	378,600.00
5	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Ls	1.00	Bh	2,500,000.00	2,500,000.00
	<b>Jumlah V</b>					<b>10,136,600.00</b>
	<b>TOTAL BIAYA (I+II+III+IV+V)</b>					<b>374,040,767.52</b>
	<b>LUAS BANGUNAN YANG DIHITUNG (8 x 24) = 192 M2</b>					<b>192.00</b>
	<b>HARGA BANGUNAN PER M2</b>					<b>1,948,129.00</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**

**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### III BANGUNAN KANTOR/ADMINISTRASI

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Persiapan</b>						
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	308.00	M'	1	45,825.00	14,114,100.00
	<b>Jumlah I</b>						<b>14,114,100.00</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>						
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.3	935.36	M3	1	41,105.00	38,447,972.80
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	888.20	M3	1	9,270.00	8,233,614.00
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	523.49	M3	1	75,175.00	39,353,210.40
4	Pek urugan pasir bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	261.74	M3	1	122,750.00	32,129,076.00
	<b>Jumlah II</b>						<b>118,163,873.20</b>
<b>III</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>						
<b>A</b>	<b>Pekerjaan Beton Lt dasar</b>						
1	Pas. Lantai kerja Pondasi foot plate f'c = 9,8 Mpa	Analisa G.2	16.00	M3	1	766,210.00	12,259,360.00
2	Pas. Pondasi Batu belah batu hitam Adk 1:4	Analisa C.2	251.94	M3	1	545,425.00	137,414,374.50
3	Pas. Beton Foodplat 1.5 x 1.5 x 0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	57.60	M3	1	860,887.50	49,587,120.00
4	Pas. Beton Foodplat 2 x 2 x 0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	12.80	M3	1	860,887.50	11,019,360.00
5	Pas. Beton tiang foot plate 0.4x0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	30.72	M3	1	860,887.50	26,446,464.00
6	Pas. Beton tiang foot plate 0.6x0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	5.76	M3	1	860,887.50	4,958,712.00
7	Pek.Kolom Struktur 0.4 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	61.44	M3	1	860,887.50	52,892,928.00
8	Pek.Kolom Struktur 0.6 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	11.52	M3	1	860,887.50	9,917,424.00
9	Pas. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.7	0.97	M3	1	860,887.50	835,060.88
10	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S1 uk. 40/60 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	11.52	M3	1	860,887.50	9,917,424.00
11	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	56.40	M3	1	860,887.50	48,554,055.00
12	Pas. Beton bertulang sloof Struktur S3 uk. 20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	22.27	M3	1	860,887.50	19,173,686.40
13	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	72.00	M3	1	860,887.50	61,983,900.00
14	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	35.80	M3	1	860,887.50	30,819,772.50
15	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B3 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	3.50	M3	1	860,887.50	3,013,106.25
16	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B4 uk.35/65 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	10.92	M3	1	860,887.50	9,400,891.50
17	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA uk.20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	38.52	M3	1	860,887.50	33,161,386.50
18	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA1 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	2.52	M3	1	860,887.50	2,169,436.50
19	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BB uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	4.80	M3	1	860,887.50	4,132,260.00
20	Pas. Beton bertulang Tapak Tangga 0.8 X 2.5 X 0.3	Analisa G.7	2.40	M3	1	860,887.50	2,066,130.00
21	Pas. Beton bertulang Pedestal Tangga	Analisa G.7	1.00	M3	1	860,887.50	860,887.50
22	Pas. Beton bertulang untuk Balok Tangga 20/30	Analisa G.7	3.06	M3	1	860,887.50	2,636,381.88
23	Pas. Beton bertulang untuk bordes tangga	Analisa G.7	4.20	M3	1	860,887.50	3,619,859.76
24	Pas. Beton bertulang untuk struktur anak tangga	Analisa G.7	10.08	M3	1	860,887.50	8,677,746.00
25	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	288.69	M3	1	860,887.50	248,528,166.08
<b>B</b>	<b>Pekerjaan Beton Lt Satu</b>						
1	Pek.Kolom Struktur 0.4 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	69.12	M3	1.09	860,887.50	64,859,952.96
2	Pek.Kolom Struktur 0.6 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	12.82	M3	1.09	860,887.50	12,026,116.28
3	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	72.00	M3	1.09	860,887.50	67,562,451.00
4	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	33.60	M3	1.09	860,887.50	31,529,143.80
5	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B3 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	2.80	M3	1.09	860,887.50	2,627,428.65
6	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA uk.20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	21.96	M3	1.09	860,887.50	20,606,547.56

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
7	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm dak f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	104.47	M3	1.09	860,887.50	98,028,589.72
<b>C Pekerjaan Pemesian Beton Lt dasar</b>							
1	Pas. Beton Foodplat 1.5 x 1.5 x 0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	8,718.01	Kg	1	16,688.00	145,486,191.86
2	Pas. Beton Foodplat 2 x 2 x 0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,530.73	Kg	1	16,688.00	25,544,900.63
3	Pas. Beton tiang foot plate 0.4x0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	6,232.59	Kg	1	16,688.00	104,009,441.89
4	Pas. Beton tiang foot plate 0.6x0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	996.09	Kg	1	16,688.00	16,622,793.44
5	Pek.Kolom Struktur 0.4 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	12,465.18	Kg	1	16,688.00	208,018,883.79
6	Pek.Kolom Struktur 0.6 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,992.19	Kg	1	16,688.00	33,245,586.88
7	Pas. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.14	212.50	Kg	1	16,688.00	3,546,201.34
8	Pas. Beton bertulang sloop Struktur S1 uk. 40/60 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,178.31	Kg	1	16,688.00	19,663,617.25
9	Pas. Beton bertulang sloop Struktur S2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	6,179.69	Kg	1	16,688.00	103,126,693.42
10	Pas. Beton bertulang sloop Struktur S3 uk. 20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	3,775.44	Kg	1	16,688.00	63,004,510.68
11	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	8,288.11	Kg	1	16,688.00	138,312,013.06
12	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	4,768.88	Kg	1	16,688.00	79,583,106.15
13	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B3 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	445.35	Kg	1	16,688.00	7,431,917.36
14	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B4 uk.35/65 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,342.80	Kg	1	16,688.00	22,408,566.30
15	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA uk.20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	5,148.13	Kg	1	16,688.00	85,912,056.85
16	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA1 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	298.11	Kg	1	16,688.00	4,974,899.73
17	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BB uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	462.74	Kg	1	16,688.00	7,722,271.87
18	Pas. Beton bertulang Tapak Tangga 0.8 X 2.5 X 0.3	Analisa G.14	369.86	Kg	1	16,688.00	6,172,251.71
19	Pas. Beton bertulang Pedestal Tangga	Analisa G.14	109.69	Kg	1	16,688.00	1,830,488.18
20	Pas. Beton bertulang untuk Balok Tangga 20/30	Analisa G.14	561.60	Kg	1	16,688.00	9,371,979.55
21	Pas. Beton bertulang untuk bordes tangga	Analisa G.14	576.52	Kg	1	16,688.00	9,621,045.86
22	Pas. Beton bertulang untuk struktur anak tangga	Analisa G.14	2,186.69	Kg	1	16,688.00	36,491,446.43
23	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.14	39,582.38	Kg	1	16,688.00	660,550,696.03
<b>D Pekerjaan Pemesian Beton Lt Satu</b>							
1	Pek.Kolom Struktur 0.4 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	7,069.85	Kg	1.09	16,688.00	128,600,056.84
2	Pek.Kolom Struktur 0.6 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,404.24	Kg	1.09	16,688.00	25,542,946.03
3	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	8,288.11	Kg	1.09	16,688.00	150,760,094.23
4	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	4,475.82	Kg	1.09	16,688.00	81,414,851.39
5	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B3 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	356.28	Kg	1.09	16,688.00	6,480,631.94
6	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA uk.20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	2,934.92	Kg	1.09	16,688.00	53,385,912.71
7	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	14,323.61	Kg	1.09	16,688.00	260,545,330.49
<b>E Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting) Lt dasar</b>							
1	Pas. Beton tiang foot plate 0.4x0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	115.20	M2	1	170,125.00	19,598,400.00
2	Pas. Beton tiang foot plate 0.6x0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	17.28	M2	1	170,125.00	2,939,760.00
3	Pek.Kolom Struktur 0.4 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	460.80	M2	1	170,125.00	78,393,600.00
4	Pek.Kolom Struktur 0.6 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	69.12	M2	1	170,125.00	11,759,040.00
5	Pas. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.19	31.68	M2	1	170,125.00	5,389,560.00
6	Pas. Beton bertulang sloop Struktur S1 uk. 40/60 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	57.60	M2	1	131,000.00	7,545,600.00
7	Pas. Beton bertulang sloop Struktur S2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	451.20	M2	1	131,000.00	59,107,200.00
8	Pas. Beton bertulang sloop Struktur S3 uk. 20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	222.72	M2	1	131,000.00	29,176,320.00
9	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	624.00	M2	1	131,000.00	81,744,000.00
10	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	375.90	M2	1	179,125.00	67,333,087.50
11	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B3 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	45.00	M2	1	179,125.00	8,060,625.00
12	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B4 uk.35/65 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	79.20	M2	1	179,125.00	14,186,700.00
13	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA uk.20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	513.60	M2	1	179,125.00	91,998,600.00
14	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA1 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	32.40	M2	1	179,125.00	5,803,650.00
15	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BB uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	50.40	M2	1	179,125.00	9,027,900.00
16	Pas. Beton bertulang Tapak Tangga 0.8 X 2.5 X 0.3	Analisa G.19	6.86	M2	1	170,125.00	1,166,571.43
17	Pas. Beton bertulang Pedestal Tangga	Analisa G.19	6.67	M2	1	170,125.00	1,134,166.67
18	Pas. Beton bertulang untuk Balok Tangga 20/30	Analisa G.20	30.62	M2	1	179,125.00	5,485,524.00



NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
19	Pas. Beton bertulang untuk bordes tangga	Analisa G.21	35.04	M2	1	234,125.00	8,203,740.00
20	Pas. Beton bertulang untuk struktur anak tangga	Analisa G.21	44.57	M2	1	234,125.00	10,434,241.87
21	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.21	2,405.74	M2	1	234,125.00	563,242,941.00
<b>F</b>	<b>Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting) Lt 1</b>						
1	Pek.Kolom Struktur 0.4 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	576.00	M2	1.09	170,125.00	106,811,280.00
2	Pek.Kolom Struktur 0.6 x 0.6 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	85.44	M2	1.09	170,125.00	15,843,673.20
3	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	624.00	M2	1.09	131,000.00	89,100,960.00
4	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	352.80	M2	1.09	131,000.00	50,376,312.00
5	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B3 uk.20/35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	36.00	M2	1.09	131,000.00	5,140,440.00
6	Pas. Beton bertulang Balok Struktur BA uk.20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	292.80	M2	1.09	131,000.00	41,808,912.00
7	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.21	870.56	M2	1.09	234,125.00	222,163,596.36
	<b>Jumlah III</b>						<b>5,203,643,908.15</b>
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Pasangan</b>						
	<b>A Lantai Dasar</b>						
1	Pas. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	3,034.80	M2	1	56,600.00	171,769,680.00
2	Pas. Bata adk 1:2 untuk dinding	Analisa D.7	47.02	M2	1	64,170.00	3,017,530.08
3	Pas. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	6,069.60	M2	1	33,281.50	202,005,392.40
4	Pek. Acian	Analisa E.27	6,069.60	M2	1	23,322.50	141,558,246.00
5	Pas. Plat Komposit Alukopan + Rangka Pelapis Dinding Luar t : 4mm	Ls	362.06	M2	1	713,003.00	258,153,003.39
	<b>B Lantai Satu</b>						
1	Pas. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	2,741.04	M2	1.09	56,600.00	169,105,721.76
2	Pas. Bata adk 1:2 untuk dinding	Analisa D.7	47.02	M2	1.09	64,170.00	3,289,107.79
3	Pas. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	5,482.08	M2	1.09	33,281.50	198,872,511.62
4	Pek. Acian	Analisa E.27	5,482.08	M2	1.09	23,322.50	139,362,833.77
	<b>Jumlah IV</b>						<b>1,287,134,026.81</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela</b>						
1	Pas. Kusen aluminium pintu dan jendela	Analisa K.9	3,853.24	M'	1	100,609.50	387,672,795.58
2	Pas. Pintu kaca frame aluminium double PJ1 + accessories	Analisa K.11	216.22	M2	1	1,032,190.00	223,184,077.74
3	Pas. Jendela kaca frame aluminium J1 + accessories	Analisa K.11	280.87	M2	1	1,032,190.00	289,909,214.38
4	Pas. Pintu kaca frame aluminium P1 + accessories	Analisa K.11	24.97	M2	1	1,032,190.00	25,769,707.95
5	Pas. Kaca mati	Analisa L.16	713.32	M2	1	141,723.75	101,093,781.08
	<b>Jumlah V</b>						<b>1,027,629,576.73</b>
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Kuda-Kuda Dan Atap</b>						
1	Pek. Tiang kuda-kuda Baja IWF 300 x 300 x 10 x 15 ( C1)	Analisa K2+K3	3,677.52	Kg	1.09	25,092.25	100,582,324.17
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300 x 150 x 6.5 x 9	Analisa K2+K3	4,404.00	Kg	1.09	25,092.25	120,451,833.21
3	Pek. Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa K2+K3	22,053.33	Kg	1.09	25,092.25	603,170,759.96
4	Pek. kuda-kuda Baja 2L 70.70.7	Analisa K2+K3	18,822.06	Kg	1.09	25,092.25	514,793,692.93
5	Baut Ø 16	Analisa K2+K3	239.62	Kg	1.09	25,092.25	6,553,629.99
6	Base Plat T 22 mm	Analisa K2+K3	127.17	Kg	1.09	25,092.25	3,478,169.76
8	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	177.70	Kg	1.09	25,092.25	4,860,303.16
9	Pek. Pasangan Trek Stang ( TR )Ø 19 mm	Analisa K2+K3	120.76	Kg	1.09	25,092.25	3,302,852.72
10	Pek. Pasangan Atap Spandek	Analisa H.28	2,463.54	Kg	1.09	110,465.00	296,627,091.25
11	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	1,828.33	m'	1.09	36,821.67	73,381,127.94
	<b>Jumlah VI</b>						<b>1,727,201,785.09</b>
<b>VII</b>	<b>Pekerjaan Plafond</b>						
	<b>A Lantai Dasar</b>						
1	Pas. Plafon Gypsum dan Rangka Plafon ( Hollow)	Ls	2,405.74	M2	1	140,000.00	336,803,040.00
2	Pas. Lis Plafon Gypsum	Ls	3,608.60	M1	1	30,000.00	108,258,120.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>B</b>	<b>Lantai Satu</b>						
1	Pas. Plafon Gypsum dan Rangka Plafon ( Hollow)	Ls	1,968.00	M2	1.09	140,000.00	300,316,800.00
2	Pas. Lis Plafon Gypsum	Ls	2,952.00	M1	1.09	30,000.00	96,530,400.00
3	Pas. Plafond GRC bagian luar	Ls	208.00	M2	1.09	125,000.00	28,340,000.00
	<b>Jumlah VII</b>						<b>870,248,360.00</b>
<b>VIII</b>	<b>Pekerjaan Keramik/Lantai</b>						
<b>A</b>	<b>Lantai Dasar</b>						
1	Urugan pasir dibawah lantai	Analisa B.11	130.80	M <sup>3</sup>	1	122,750.00	16,055,720.87
2	Pasangan Lantai dan Tangga keramik 40 x 40 cm	Analisa M.42	2,547.64	M2	1	140,615.00	358,236,398.60
3	Pas. Step noizing tangga		312.00	bh	1	25,000.00	7,800,000.00
4	Pas. Plint keramik	Analisa M.19	1,213.92	M'	1	22,194.00	26,941,740.48
5	Keramik Lantai KMWC 20 x 20. kualitas I	Analisa M.26	68.36	M2	1	104,842.50	7,167,389.76
6	Dinding Keramik 20x20 untuk KM. Mandi kualitas I	Analisa M.43	99.91	M2	1	119,982.50	11,987,230.81
<b>B</b>	<b>Lantai Satu</b>						
1	Urugan pasir dibawah lantai	Analisa B.11	98.40	M <sup>3</sup>	1.09	122,750.00	13,165,674.00
2	Pasangan Lantai keramik 40 x 40 cm	Analisa M.42	1,899.64	M2	1.09	140,615.00	291,157,966.55
3	Pas. Plint keramik	Analisa M.19	1,153.22	M'	1.09	22,194.00	27,898,075.50
4	Keramik Lantai KMWC 20 x 20. kualitas I	Analisa M.26	68.36	M2	1.09	104,842.50	7,812,454.84
5	Dinding Keramik 20x20 untuk Km. Mandi kualitas I	Analisa M.43	99.91	M'	1.09	119,982.50	13,066,081.58
	<b>Jumlah VIII</b>						<b>781,288,733.00</b>
<b>IX</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>						
<b>A</b>	<b>Lantai Dasar</b>						
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	291	ttk	1	188,470.00	54,844,770.00
2	Pek. Lampu Type 2 x 20 Watt Reflector Grill	H. Satuan	176	ttk	1	275,000.00	48,400,000.00
3	Pek. Lampu SL 18 Watt		20	bh	1	95,000.00	1,900,000.00
4	Stop Kontak	Analisa O.4	75	bh	1	47,720.00	3,579,000.00
5	Pek. Saklar Triple	Analisa O.1	50	bh	1	97,720.00	4,886,000.00
6	Pek. Saklar Tunggal	Analisa O.3	50	bh	1	57,720.00	2,886,000.00
7	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Analisa O.6	20	bh	1	75,720.00	1,514,400.00
8	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Ls	4	bh	1	2,500,000.00	10,000,000.00
<b>B</b>	<b>Lantai Satu</b>						
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	263	ttk	1.09	188,470.00	54,028,694.90
2	Pek. Lampu Type 2 x 20 Watt Reflector Grill	H. Satuan	163	ttk	1.09	275,000.00	48,859,250.00
3	Pek. Lampu SL 18 Watt		20	bh	1.09	95,000.00	2,071,000.00
4	Stop Kontak	Analisa O.4	60	bh	1.09	47,720.00	3,120,888.00
5	Pek. Saklar Triple	Analisa O.1	45	bh	1.09	97,720.00	4,793,166.00
6	Pek. Saklar Tunggal	Analisa O.3	35	bh	1.09	57,720.00	2,202,018.00
7	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Analisa O.6	20	bh	1.09	75,720.00	1,650,696.00
8	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Ls	3	bh	1.09	2,500,000.00	8,175,000.00
	<b>Jumlah IX</b>						<b>252,910,882.90</b>
<b>X</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>						
<b>A</b>	<b>Lantai Dasar</b>						
1	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	6,069.60	M2	1	16,855.50	102,306,142.80
2	Pengecatan Plafond	Analisa N.11	1,968.00	M2	1	16,855.50	33,171,624.00
<b>B</b>	<b>Lantai Satu</b>						
1	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	5,482.08	M2	1.09	16,855.50	100,719,487.39
2	Pengecatan Plafond	Analisa N.11	1,968.00	M2	1.09	16,855.50	36,157,070.16

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>C Baja</b>							
1	Pek. Pengecatan Tiang kuda-kuda Baja IWF 300x300x10x15 ( C1)	Analisa N.16	70.42	M2	1.09	26,962.50	2,069,602.17
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300 x 150 x 6.5 x 9	Analisa N.16	144.00	M2	1.09	26,962.50	4,232,034.00
3	Pek. Pengecatan Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa N.16	8,278.92	M2	1.09	26,962.50	243,310,214.75
4	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 100.100.10	Analisa N.16	1,020.17	M2	1.09	26,962.50	29,981,779.04
5	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 70.70.7	Analisa N.16	714.12	M2	1.09	26,962.50	20,987,245.33
<b>Jumlah X</b>							<b>572,935,199.63</b>
<b>XI Pekerjaan Plumbing</b>							
<b>A Lantai Dasar</b>							
1	Pas. Instalasi Air bersih PVC 2 " Input	Analisa J.29	310.00	M'	1	24,993.00	7,747,830.00
2	Pas. Instalasi Air bersih PVC 1/2 " Pembagi	Analisa J.29	120.00	M'	1	24,993.00	2,999,160.00
3	Pas. Instalasi Air bersih PVC 3/4 "Output	Analisa J.25	156.00	M'	1	15,208.88	2,372,585.28
4	Pas. Instalasi Air kotor PVC 2 "	Analisa J.29	75.00	M'	1	24,993.00	1,874,475.00
5	Pas. Instalasi Air kotor PVC 4"	Analisa J.31	218.00	M'	1	74,787.00	16,303,566.00
6	Pas. Instalasi Air Hujan PVC 3"	Analisa J.27	150.00	M'	1	53,474.50	8,021,175.00
7	Pas. Wastafel	Analisa J.5	8.00	bh	1	922,100.00	7,376,800.00
8	Pas. Closet Duduk	Analisa J.1	12.00	bh	1	2,786,460.00	33,437,520.00
9	Pas. Bak fiber	Ls	12.00	bh	1	450,000.00	5,400,000.00
10	Pas. Saringan Air / Floor Drain	Hr. sat	12.00	bh	1	20,000.00	240,000.00
11	Pas. Urinoir	Analisa J.4	8.00	bh	1	955,350.00	7,642,800.00
12	Pas. Bak Kontrol 60 x 60 x 65	Analisa J.17	4.00	bh	1	297,980.00	1,191,920.00
<b>B Lantai Satu</b>							
1	Pas. Instalasi Air bersih PVC 3/4 "Output	Analisa J.25	224.00	M'	1.09	15,208.88	3,713,400.14
2	Pas. Instalasi Air kotor PVC 2 "	Analisa J.29	120.00	M'	1.09	24,993.00	3,269,084.40
3	Pas. Instalasi Air kotor PVC 4"	Analisa J.31	156.00	M'	1.09	74,787.00	12,716,781.48
4	Pas. Wastafel	Analisa J.5	8.00	bh	1.09	922,100.00	8,040,712.00
5	Pas. Closet Duduk	Analisa J.1	12.00	bh	1.09	2,786,460.00	36,446,896.80
6	Pas. Bak fiber	Ls	12.00	bh		450,000.00	5,400,000.00
7	Pas. Saringan Air / Floor Drain	Hr. sat	12.00	bh	1.09	20,000.00	261,600.00
8	Pas. Urinoir	Analisa J.4	8.00	bh	1.09	955,350.00	8,330,652.00
<b>JUMLAH XI</b>							<b>172,786,958.10</b>
<b>XII Pekerjaan Finishing Dan Lain-Lain</b>							
1	Pek. Railing Tangga	Ls	57.60		1.00	1,250,000.00	72,000,000.00
2	Pek. Profilan dinding dan atap	Analisa E.29	260.00	M'	1.09	105,725.00	29,962,465.00
3	Pek. Profilan tiang	Ls	64.00	M'	1	450,000.00	31,392,000.00
4	Pek. Profilan dinding dan atap	Analisa E.29	455.00	M'	1.09	105,725.00	52,434,313.75
<b>JUMLAH XII</b>							<b>185,788,778.75</b>
<b>TOTAL</b>							<b>12,213,846,182.36</b>
<b>LUAS BANGUNAN (24 x 106 X 2 = 5088 M2)</b>							<b>5,088.00</b>
<b>HARGA BANGUNAN KANTOR PER M2</b>							<b>2,400,520.08</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**

**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### IV BANGUNAN STORAGE

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.2	376.00	M3	34,425.00	12,943,800.00
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	94.00	M3	9,270.00	871,380.00
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	108.00	M3	75,175.00	8,118,900.00
4	Pek urugan pasir bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	43.45	M3	122,750.00	5,333,487.50
	<b>Jumlah I</b>					<b>27,267,567.50</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>					
<b>A</b>	<b>Pekerjaan Beton</b>					
1	Pas. Pondasi Batu belah batu hitam Adk 1:4	Analisa C.2	178.60	M3	545,425.00	97,412,905.00
2	Pek. Batu Kosong	Analisa C.6	37.60	M3	291,801.00	10,971,717.60
3	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	4.84	M3	860,887.50	4,166,695.50
4	Pek. Beton bertulang sloof uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	14.10	M3	860,887.50	12,138,513.75
5	Pek. Beton bertulang Ring Balk uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	14.10	M3	860,887.50	12,138,513.75
6	Pasangan Beton Lantai Kerja T=10 cm f'c = 9,8 Mpa	Analisa G.2	54.00	M3	766,210.00	41,375,340.00
7	Pek. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	54.00	M3	860,887.50	46,487,925.00
	<b>B Pekerjaan Pembesian Beton</b>					
1	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,180.57	Kg	16,688.00	19,701,352.16
2	Pek. Beton bertulang sloof uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,897.58	Kg	16,688.00	31,666,815.04
3	Pek. Beton bertulang Ring Balk uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,897.58	Kg	16,688.00	31,666,815.04
4	Pek. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	2,635.20	Kg	16,688.00	43,976,217.60
	<b>C Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting)</b>					
1	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	105.60	M2	170,125.00	17,965,200.00
2	Pek. Beton bertulang sloof uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	112.80	M2	131,000.00	14,776,800.00
3	Pek. Beton bertulang Ring Balk uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	155.40	M2	179,125.00	27,836,025.00
4	Pek. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	56.40	M2	131,000.00	7,388,400.00
	<b>Jumlah II</b>					<b>419,669,235.44</b>
<b>III</b>	<b>Pekerjaan Kuda-Kuda Dan atap</b>					
1	Pek. kuda-kuda Baja L 50.50.4	Analisa K2+K3	981.68	Kg	25,092.25	24,632,494.14
2	Pek. Gording Besi C 150 x 50 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa K2+K3	617.55	Kg	25,092.25	15,495,718.99
3	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	112.62	Kg	25,092.25	2,825,972.60
4	Pek. Pasangan Atap Spandek	Analisa H.28	904.20	M2	110,465.00	99,882,453.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
5	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	288.40	M'	36,821.67	10,619,368.67
	<b>Jumlah III</b>					<b>153,456,007.39</b>
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Pasangan</b>					
1	Pek. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	1,497.50	M2	56,600.00	84,758,500.00
2	Pek. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	2,995.00	M2	33,281.50	99,678,092.50
3	Pek. Acian	Analisa E.27	2,995.00	M2	23,322.50	69,850,887.50
4	Pas. Roofing Door	Ls	225.00	M2	350,000.00	78,750,000.00
	<b>Jumlah IV</b>					<b>333,037,480.00</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 70.70.7	Analisa N.16	89.83	M2	26,962.50	2,421,952.08
2	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	2995.00	M2	16,855.50	50,482,222.50
	<b>Jumlah V</b>					<b>52,904,174.58</b>
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	45.00	Ttk	188,470.00	8,481,150.00
2	Pek. Lampu SL 18 Watt	H. Satuan	45.00	Bh	95,000.00	4,275,000.00
3	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Analisa O.6	45.00	Bh	75,720.00	3,407,400.00
5	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Ls	1.00	Bh	2,500,000.00	2,500,000.00
	<b>Jumlah VI</b>					<b>18,663,550.00</b>
	<b>TOTAL BIAYA UNTUK (I+II+III+IV+V+VI)</b>					<b>1,004,998,014.90</b>
	<b>LUAS BANGUNAN (3 x 4) x 45 = 540 m2</b>					<b>540.00</b>
	<b>HARGA BANGUNAN PER M2</b>					<b>1,861,107.44</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**  
**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### V BANGUNAN COLD STORAGE

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	110.00	M3	45,825.00	5,040,750.00
2	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.2	105.60	M3	34,425.00	3,635,280.00
3	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	26.40	M3	9,270.00	244,728.00
4	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	75.60	M3	75,175.00	5,683,230.00
5	Pek urugan pasir di bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	24.18	M3	122,750.00	2,968,095.00
	<b>Jumlah I</b>					<b>17,572,083.00</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>					
	<b>A Pekerjaan Beton</b>					
1	Pas. Pondasi Batu belah batu hitam Adk 1:4	Analisa C.2	58.90	M3	545,425.00	32,125,532.50
2	Pek. Batu Kosong	Analisa C.6	10.56	M3	291,801.00	3,081,418.56
3	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	1.55	M1	860,887.50	1,334,375.63
4	Pek. Beton bertulang sloof uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	4.50	M3	860,887.50	3,873,993.75
5	Pek. Beton bertulang Ring Balk uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	4.50	M3	860,887.50	3,873,993.75
6	Pasangan Beton Lantai Kerja T=10 cm f'c = 9,8 Mpa	Analisa G.2	37.80	M3	766,210.00	28,962,738.00
7	Pek. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.12	37.80	M3	860,887.50	32,541,547.50
	<b>B Pekerjaan Pembesian Beton</b>					
1	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	377.78	Kg	16,688.00	6,304,392.64
2	Pek. Beton bertulang sloof uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	605.61	Kg	16,688.00	10,106,419.68
3	Pek. Beton bertulang Ring Balk uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	605.61	Kg	16,688.00	10,106,419.68
4	Pek. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,844.64	Kg	16,688.00	30,783,352.32
	<b>C Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting)</b>					
1	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	33.79	M2	170,125.00	5,748,523.75
2	Pek. Beton bertulang sloof uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	36.00	M2	131,000.00	4,716,000.00
3	Pek. Beton bertulang Ring Balk uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	49.50	M2	179,125.00	8,866,687.50
4	Pek. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.21	19.80	M2	234,125.00	4,635,675.00
	<b>Jumlah II</b>					<b>187,061,070.26</b>

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>III</b>	<b>Pekerjaan Kuda-Kuda Dan atap</b>					
1	Pek. kuda-kuda Baja L 50.50.4	Analisa K2+K3	755.89	Kg	25,092.25	18,967,020.49
2	Pek. Gording Besi C 150 x 50 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa K2+K3	475.51	Kg	25,092.25	11,931,703.62
3	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	78.84	Kg	25,092.25	1,978,180.82
4	Pek. Pasangan Atap Spandek	Analisa H.28	580.80	M2	110,465.00	64,158,072.00
5	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	114.40	M'	36,821.67	4,212,398.67
	<b>Jumlah III</b>					<b>101,247,375.59</b>
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Pasangan</b>					
1	Pek. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	501.60	M2	56,600.00	28,390,560.00
2	Pek. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	1,003.20	M2	33,281.50	33,388,000.80
3	Pek. Acian	Analisa E.27	1,003.20	M2	23,322.50	23,397,132.00
4	Pas. Kusen alumunium pintu dan jendela	Analisa K.9	77.00	M'	100,609.50	7,746,931.50
5	Pas. Pintu kaca frame alumunium double PJ1 + accessories	Analisa K.11	22.40	M2	1,032,190.00	23,121,056.00
6	Pas. Jendela kaca frame alumunium J1 + accessories	Analisa K.11	12.60	M2	1,032,190.00	13,005,594.00
7	Pas. Alumunium foil dinding	Ls	385.00	M2	300,000.00	115,500,000.00
	<b>Jumlah IV</b>					<b>244,549,274.30</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Plafond</b>					
1	Pasangan plafond rangka hollow lapis alumunium	Ls	378.00	M2	350,000.00	132,300,000.00
	<b>Jumlah V</b>					<b>132,300,000.00</b>
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 70,70.7	Analisa N.16	62.88	M2	26,962.50	1,695,366.45
2	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	1003.20	M2	16,855.50	16,909,437.60
	<b>Jumlah VI</b>					<b>18,604,804.05</b>
<b>VII</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	31.00	TTk	188,470.00	5,842,570.00
2	Pek. Lampu Type Batang 2 x 40 Watt Reflector Grill	H. Satuan	21.00	Bh	300,000.00	6,300,000.00
3	Pek. Saklar Ganda	Analisa O.2	10.00	Bh	77,720.00	777,200.00
4	Pek. Stop kontak	Analisa O.4	10.00	Bh	47,720.00	477,200.00
5	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Ls	1.00	Bh	2,500,000.00	2,500,000.00
	<b>Jumlah VII</b>					<b>15,896,970.00</b>
	<b>TOTAL BIAYA (I+II+III+IV+V+VI+VII)</b>					<b>717,231,577.20</b>
	<b>LUAS BANGUNAN 9 x 42 = 378 m2</b>					<b>378.00</b>
	<b>HARGA BANGUNAN PER M2</b>					<b>1,897,438.03</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS

LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN

### VI BANGUNAN WORKSHOP

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>I Pekerjaan Tanah</b>						
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.3	85.83	M3	41,105.00	3,528,165.47
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	60.53	M3	9,270.00	561,150.18
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	226.80	M3	75,175.00	17,049,690.00
4	Pek. urugan Pesir bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	48.24	M3	122,750.00	5,921,460.00
<b>Jumlah I</b>						<b>27,060,465.65</b>
<b>II Pekerjaan Struktur</b>						
<b>A Pekerjaan Beton</b>						
1	Pas. Lantai kerja Pondasi dan lantai f'c = 9,8 Mpa	Analisa G.2	118.60	M3	766,210.00	90,874,038.42
2	Pek. Pemancangan	TP1	150.00	M1	106,568.00	15,985,200.00
3	Pas. Beton Tiang Pancang	TP.2	150.00	M3	555,108.00	83,266,200.00
4	Pas. Beton Foodplat 1.5 x 1.5 x 0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	21.60	M3	860,887.50	18,595,170.00
5	Pas. Beton tiang foot plate 0.4x0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	6.14	M3	860,887.50	5,285,849.25
6	Pas. Beton bertulang sloof S1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	32.40	M3	860,887.50	27,892,755.00
7	Pas. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	113.40	M3	860,887.50	97,624,642.50
<b>B Pekerjaan Pemesian Beton</b>						
1	Pas. Beton Foodplat 1.5 x 1.5 x 0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	3,039.33	Kg	16,688.00	50,720,339.04
2	Pas. Beton tiang foot plate 0.4x0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	863.95	Kg	16,688.00	14,417,597.60
3	Pas. Beton bertulang sloof S1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	4,395.70	Kg	16,688.00	73,355,441.60
4	Pas. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	5,533.92	Kg	16,688.00	92,350,056.96
<b>C Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting)</b>						
1	Pas. Beton tiang foot plate 0.4x0.4 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	36.86	M2	170,125.00	6,270,807.50
2	Pas. Beton bertulang sloof S1 uk. 30/50 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	90.00	M2	131,000.00	11,790,000.00
<b>Jumlah II</b>						<b>588,428,097.87</b>
<b>III Pekerjaan Kuda-Kuda Dan Atap</b>						
1	Pek. Tiang kuda-kuda Baja IWF 300 x 300 x 10 x 15 ( C	Analisa K2+K3	7,614.00	Kg	25,092.25	191,052,391.50



NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300 x 150 x 6.5 x 9	Analisa K2+K3	4,161.78	Kg	25,092.25	104,428,424.21
3	Pek. Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa K2+K3	8,202.87	Kg	25,092.25	205,828,464.76
4	Pek. kuda-kuda Baja L 70.70.7	Analisa K2+K3	14,892.99	Kg	25,092.25	373,698,626.28
5	Baut Ø 16	Analisa K2+K3	168.48	Kg	25,092.25	4,227,542.28
6	Base Plat T 22 mm	Analisa K2+K3	346.19	Kg	25,092.25	8,686,560.57
7	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	443.66	Kg	25,092.25	11,132,329.83
8	Pek. Pasangan Trek Stang ( TR )Ø 19 mm	Analisa K2+K3	1,365.43	Kg	25,092.25	34,261,658.97
9	Pek. Pasangan Atap Spandek	Analisa H.28	1,560.00	M2	110,465.00	172,325,400.00
10	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	178.00	M'	36,821.67	6,554,256.67
11	Pas. Plat Komposit Alukopan + Rangka Pelapis Dinding L	Ls	39.77	M2	713,003.00	28,356,984.91
	<b>Jumlah III</b>					<b>1,140,552,639.96</b>
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pek. Tiang kuda-kuda Baja IWF 300 x 300 x 10 x 15 ( C	Analisa N.16	162.00	M2	26,962.50	4,367,925.00
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 300 x 150 x 6.5 x 9	Analisa N.16	151.20	M2	26,962.50	4,076,730.00
3	Pek. Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa N.16	4297.80	M2	26,962.50	115,879,432.50
4	Pek. kuda-kuda Baja L 70.70.7	Analisa N.16	420.91	M2	26,962.50	11,348,882.51
	<b>Jumlah IV</b>					<b>135,672,970.01</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	193.00	TTk	188,470.00	36,374,710.00
2	Pek. Lampu Type Batang 1 x 80 Watt Reflector Grill	H. Satuan	168.00	Bh	300,000.00	50,400,000.00
3	Pek. Saklar Triple	Analisa O.1	15.00	Bh	77,720.00	1,165,800.00
4	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Analisa O.6	10.00	Bh	75,720.00	757,200.00
5	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Ls	1.00	Bh	2,500,000.00	2,500,000.00
	<b>Jumlah V</b>					<b>91,197,710.00</b>
	<b>TOTAL BIAYA (I+II+III+IV+V)</b>					<b>1,982,911,883.49</b>
	<b>LUAS BANGUNAN (18 x 63) = 1134 M2</b>					<b>1,134.00</b>
	<b>HARGA BANGUNAN PER M2</b>					<b>1,748,599.54</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**  
**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### VII PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>A</b>	<b>PEK. INSTALASI LISTRIK LUAR GEDUNG DAN PEMASANGAN TRAFU (250 KVA)</b>					
1	Pas. Tiang Beton 11 m + angkut dan Pasang	Ls	2.00	Btg	4,888,000.00	9,776,000.00
2	Kabel SKTM 3 x 150 m	Ls	150.00	M1	22,000.00	3,300,000.00
3	Kabel NYYGBY 4x1x70 m dari MDP ke DP	Ls	1350.00	M1	341,700.00	461,295,000.00
4	Trafo 250 KVA	Ls	1.00	Bh	104,760,000.00	104,760,000.00
5	Rangka Dudukan Trafo Portal	Ls	1.00	Set	5,000,000.00	5,000,000.00
6	Ligting Anester 24 Kv	Ls	3.00	Set	880,000.00	2,640,000.00
7	Cut Out 20 Kv + Fuse Link	Ls	3.00	Set	935,000.00	2,805,000.00
8	Pipa Puding 2 jurusan	Ls	1.00	Set	1,650,000.00	1,650,000.00
9	Arde Lengkap	Ls	2.00	Set	3,850,000.00	7,700,000.00
10	Beton Manset	Ls	1.00	Set	1,100,000.00	1,100,000.00
11	Biaya Pemadaman	Ls	1.00	Jam	7,500,000.00	7,500,000.00
12	AsesoriesLengkap termasuk Amper dan handel	Ls	1.00	Set	16,000,000.00	16,000,000.00
13	Kabel NYFGBY 4 x 16 mm2 Untuk Jaringan dalam l	Ls	1500.00	M1	125,000.00	187,500,000.00
14	Fixed dan Suspention	Ls	34.00	Bh	72,000.00	2,448,000.00
15	Kabel LVTC 2 x 16 mm2 Untuk Jaringan Sambunga	Ls	260.00	M1	7,200.00	1,872,000.00
16	Kabel LVTC 2 x 16 mm2 Untuk Jaringan Sambunga	Ls	520.00	M1	7,200.00	3,744,000.00
17	Lampu PJU Type SRP 822 / SONT	Ls	23.00	Bh	1,045,000.00	24,035,000.00
18	Panel Time Switch	Ls	2.00	Bh	2,365,000.00	4,730,000.00
19	Biaya Penyambungan (BP & UJL) 250 KvA	Ls	1.00	Ls	69,877,500.00	69,877,500.00
20	Jaminan Instalatir & Pengurusan	Ls	1.00	Ls	16,500,000.00	16,500,000.00
	<b>TOTAL A</b>					<b>934,232,500.00</b>
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN LAMPU TAMAN DAN JALAN</b>					
1	Pek. Pasangan Lampu Taman 1 Lampu	S.4	20.00	Unit	1,117,256.44	22,345,128.76
2	Pek. Pasangan Lampu Taman 4 Lampu	S.5	10.00	Unit	3,926,885.59	39,268,855.88
3	Pek. Pasangan Tiang Lampu Ganda	S.6	38.00	Unit	5,127,627.04	194,849,827.47
4	Pek. Pasangan Tiang Lampu Tunggal	S.7	35.00	Unit	4,352,085.37	152,322,988.02
5	Pas. Lampu Jalan	H. Satuan	12.00	Bh	500,000.00	6,000,000.00
6	Pas. Instalasi Kabel Bawah Tanah	S.3	3050.00	M1	96,250.00	293,562,500.00
	<b>TOTAL B</b>					<b>708,349,300.13</b>
<b>C</b>	<b>PENGADAAN GENSET</b>					
	<b>MERK PERKINS/STAMFORD</b>					
	<b>ENGLAND, 250 KVA, 200 KW</b>					
1	Mesin Genset	Ls	1.00	Unit	322,294,900.00	322,294,900.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>TOTAL C</b>						<b>322,294,900.00</b>
<b>D</b>	<b>PEK. BANGUNAN RUMAH GENSET</b>					
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Persiapan</b>					
1	Pemasangan Bouplank	Analisa A.4	24.25	M1	45,825.00	1,111,256.25
	<b>Jumlah I</b>					<b>1,111,256.25</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Pek galian tanah Pondasi	Analisa B.3	22.73	M3	41,105.00	934,496.48
2	Pek. Urugan Timbunan Kembali Sisa Galian	Analisa B.9	12.72	M3	9,270.00	117,880.28
3	Pek urugan Pasir bawah pondasi dan Lantai	Analisa B.11	3.71	M3	122,750.00	454,942.19
	<b>Jumlah II</b>					<b>1,507,318.95</b>
<b>III</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>					
1	Pek. Pasangan Pondasi Batu Kali Adk 1:4	Analisa C.2	5.82	M3	545,425.00	3,174,373.50
2	Pek. Pasangan Batu Kosong	Analisa C.6	2.00	M3	291,801.00	583,784.38
3	Pek. beton bertulang Kolom Praktis 11/11 f'c=19,3 Mpa	Analisa G.32	60.00	M'	67,877.50	4,072,650.00
4	Pek. beton bertulang Sloof 15/20 f'c=19,3 Mpa	Analisa G.26	0.78	M3	4,656,527.19	3,632,091.21
5	Pek. beton bertulang Plat Landas	Analisa G.25	0.82	M3	3,837,045.00	3,146,376.90
6	Pek. Lantai Rabat Beton T = 5 cm	Analisa G.2	1.30	M3	766,210.00	996,073.00
7	Pek. beton bertulang Plat Sirip T = 10 cm f'c=19,3 Mpa	Analisa G.30	1.25	M3	5,125,045.00	6,406,306.25
8	Pek. beton bertulang Balok Plat Atap B1 (15/30)	Analisa G.28	1.14	M3	5,975,320.00	6,781,988.20
9	Pek. beton bertulang Lisplank T = 10 cm	Analisa G.28	2.72	M3	5,975,320.00	16,237,932.10
10	Pek. beton Plat Atap ukuran T: 12 cm f'c=19,3 Mpa	Analisa G.29	1.87	M3	5,289,225.00	9,880,483.87
11	Pek. Profilan Lispank Beton	H. Satuan	20.00	M1	200,000.00	4,000,000.00
12	Pek. Ornamen Lampung	H. Satuan	20.00	M1	200,000.00	4,000,000.00
13	Pek. Pasangan Pintu Besi	Ls	5.85	M2	750,000.00	4,387,500.00
	<b>Jumlah III</b>					<b>67,299,559.40</b>
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Pasangan</b>					
1	Pas. Bata adk 1:4 untuk dinding	Analisa D.9	120.10	M2	56,600.00	6,797,660.00
2	Pas. Plesteran dinding	Analisa E.10	218.35	M2	33,281.50	7,266,862.43
3	Pas. acian dinding	Analisa E.27	218.35	M2	23,322.50	5,092,360.59
4	Pas. Batu Andesit	Ls	26.02	M2	316,172.50	8,225,543.76
5	Pas. Roster	Ls	4.45	M2	176,325.20	784,999.79
	<b>Jumlah IV</b>					<b>28,167,426.57</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	5.00	ttk	188,470.00	942,350.00
2	Pas lampu SL 18 Watt	Ls	4.00	Bh	95,000.00	380,000.00
3	Stop Kontak	Analisa O.4	1.00	Bh	47,720.00	47,720.00
4	Pas. Saklar tunggal	Analisa O.3	1.00	Bh	57,720.00	57,720.00
5	Pas. Box termis	Ls	1.00	Bh	400,000.00	400,000.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
	<b>Jumlah V</b>					<b>1,827,790.00</b>
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pek. Pengecatan dinding	Analisa N.11	218.35	M2	16,855.50	3,680,320.89
	<b>Jumlah VI</b>					<b>3,680,320.89</b>
<b>TOTAL D</b>						<b>103,593,672.07</b>
<b>E</b>	<b>INSTALASI PENANGKAL PETIR</b>					
1	AIR TERMINAL TP.125	Ls	1	bh	9,500,000	9,500,000.00
2	GIP 1½" x 2 m	Ls	1	btg	80,000	80,000.00
3	GIP 2" x 2 m	Ls	1	btg	83,335	83,335.00
4	GIP 2½" x 2 m	Ls	1	btg	103,335	103,335.00
5	ROOF COVER PLATE 50x50x4mm	Ls	1	btg	200,000	200,000.00
6	CONDUIT 1"	Ls	0	m	17,500	0.00
7	CABLE NYA 1x70 mm	Ls	15	m	73,840	1,107,600.00
8	SADLE C65x42x55	Ls		bh	20,000	0.00
9	U BOLT & NUTS d. 25mm	Ls		bh	2,500	0.00
10	BOLT & NUTS M 10 x 6	Ls		bh	2,500	0.00
11	STAY WIRE 8 mm	Ls	45	m	10,000	450,000.00
12	WIRE TERMINAL 4 WIRE	Ls	1	bh	25,000	25,000.00
13	WIRE CLIPS	Ls	12	bh	2,500	30,000.00
14	TURN BUCKLE 1/2"	Ls	3	bh	10,000	30,000.00
15	EYE BOLT	Ls	3	bh	10,000	30,000.00
16	CU GROUND ROD DIAM. 5/8"x4m	Ls	2	btg	650,000	1,300,000.00
17	GRD PITS CONCRETE 40x40x40cm	Ls	1	bh	200,000	200,000.00
18	PITS COVER PLATE 36x36 cm	Ls	1	bh	75,000	75,000.00
19	CONDUIT PVC 1½"	Ls	0	m	10,000	0.00
20	EARTH TEST CLAMP C/W BOX	Ls	1	bh	250,000	250,000.00
21	KLEM CONDUIT	Ls	0	bh	250	0.00
22	CABLE LUGS 70 SQMM	Ls	4	bh	9,500	38,000.00
23	TOWER TRIANGLE H 6M	Ls	1	bh	6,500,000	6,500,000.00
24	PONDASI TOWER 70X70X80	Ls	1	bh	95,000	95,000.00
25	GROUND POLE CONCRETE	Ls	3	bh	150,000	450,000.00
26	KLEM CONDUCTOR (DETAIL -E )	Ls	6	bh	25,000	150,000.00
27	BC 70 mm	Ls	8	m	43500	348,000.00
28	GALIAN	Ls	1	lot	150,000	150,000.00
29	JASA INSTALASI	Ls	1	lot	5,000,000	5,000,000.00
<b>BIAYA PEMASANGAN 1 UNIT PENANGKAL PETIR</b>						<b>26,195,270.00</b>
<b>BIAYA UNTUK 8 UNIT PENANGKAL PETIR</b>						<b>209,562,160.00</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**  
**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### VIII PEKERJAAN INTALASI AIR BERSIH

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>A</b>	<b>PEKERJAAN PEMBUATAN SUMUR BOR</b>					
<b>A.1</b>	<b>PEKERJAAN PENGEBORAN</b>					
1	Pengeboran kedalaman 125 meter					
	termasuk pengadaan Bentonit dan lain-lain					
	- Dari kedalaman 0 meter ke 60 meter	SB 13	60.00	M	346,750.00	20,805,000.00
	- Dari kedalaman 60 meter ke 160 meter	SB 14	100.00	M	368,020.00	36,802,000.00
2	Pembesaran lubang bor (Reaming) dia 250 mm					
	- Dari kedalaman 0 meter ke 60 meter	SB 17	60.00	M	369,935.00	22,196,100.00
	- Dari kedalaman 60 meter ke 160 meter	SB 18	100.00	M	391,800.00	39,180,000.00
	<b>Sub Total A.1</b>					<b>118,983,100.00</b>
<b>A.2</b>	<b>PENGADAAN INSTALASI PIPA-PIPA</b>					
1	Pipa jambang (Pumping House Cassing)					
	- Jenis Pipa : Galvanis					
	- Kelas Pipa : Medium					
	- Diameter : 150 mm	SB 5	136.00	M	221,570.00	30,133,520.00
2	Pipa Saringan (Screen)					
	- Jenis Pipa : Carbon Steel					
	- Kelas Pipa : API - Medium					
	- Over Area : ± 30%					
	- Diameter : 150 mm	SB 8	24.00	M	357,958.90	8,591,013.60
3	Pipa Hisap Diameter 50 mm, GIP		50.00	M	135,000.00	6,750,000.00
4	Centering Guilder (Pelurus) Dipasang Setiap 30 m		5.00	set	105,000.00	525,000.00
5	Loging Test / Bore Hole Lging SP Resitivity, Gamma	SB 21	160.00	M	54,200.00	8,672,000.00
6	Pengadaan/Pemasangan Grafel Pack/Filter Grafel	SB 12	5.00	M3	150,370.00	751,850.00
7	Wall Head Grouting dan lain-lain	Spl G.51	0.45	M3	466,250.00	209,812.50
	<b>Sub Total A.2</b>					<b>55,633,196.10</b>
<b>A.3</b>	<b>PENCUCIAN/PEMBERSIHAN LUBANG BOR</b>					
	<b>TERMASUK UJI COBA</b>					
1	Pemompaan Uji Termasuk Steep Draw Test Long,	SB 22	48.00	jam	72,365.00	3,473,520.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
	Period Test dan Recovery Test					
2	Test sampling Air Bersih Pada Laboratorium Depkes		2.00	spl	1,200,000.00	2,400,000.00
	<b>Sub Total A.3</b>					<b>5,873,520.00</b>
<b>A.4</b>	<b>PENGADAAN/PEMASANGAN POMPA Q=5 lt/det, H=70 m</b>					
	- Pengadaan/Pemasangan Genset Kap. 20 kVA		1.00	unit	95,000,000.00	95,000,000.00
	Lengkap dengan Panel dan Pondasi					
	<b>Sub Total A.3</b>					<b>95,000,000.00</b>
	<b>JUMLAH A</b>					<b>275,489,816.10</b>
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN BANGUNAN GROUND RESERVOAR</b>					
	<b>(KAPASITAS 200 M3)</b>					
	Pekerjaan beton bertulang = 40% x 200 M3	Analisa G.30	80.00	M3	5,125,045.00	410,003,600.00
	<b>JUMLAH B</b>					<b>410,003,600.00</b>
<b>C</b>	<b>CENTRIFUGAL PUMP PROCUREMENT H=50 M, Q=5 L/SEC</b>					
1	Pas. Pompa sentrifugal H=50 M, Q=5 L/Det lengkap dengan instalasinya	Ls	3.00	Unit	72,000,000.00	216,000,000.00
	<b>JUMLAH C</b>					<b>216,000,000.00</b>
<b>D</b>	<b>PEK. INSTALASI PIPA AIR BERSIH</b>					
1	Pas. Instalasi Pipa air bersih diluar gedung	Ls	1.00	Ls	950,000,000.00	950,000,000.00
	<b>JUMLAH D</b>					<b>950,000,000.00</b>
<b>E</b>	<b>PEKERJAAN TOWER AIR</b>					
	1. Fiber Tank (2 M3) dan Accessories	Ls	24.00	Unit	4,500,000.00	108,000,000.00
	2. Tower Water Tank (4 M3) dan Accessories	Ls	3.00	Unit	175,000,000.00	525,000,000.00
	<b>JUMLAH E</b>					<b>633,000,000.00</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS

LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN

### IX INSTALASI AIR KOTOR

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>A</b>	<b>SALURAN DRAINASE</b>					
	<b>I TIPE 1 (U-40)</b>					
	<b>VOLUME SALURAN UNTUK 1 M'</b>					
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	0.25	M'	45,825.00	11,456.25
2	Galian tanah saluran	Analisa B.2	0.26	M3	34,425.00	8,950.50
3	Urugan tanah	Analisa B.9	0.00	M3	9,270.00	0.00
4	Pek. Pembesian saluran	Analisa G.14	25.72	Kg	16,688.00	429,215.36
5	Pek. Bekisting saluran	Analisa G.22	1.46	M2	89,562.50	130,761.25
6	Pek. Pengecoran beton K300	Analisa G.10	0.18	M3	898,143.50	161,665.83
	<b>Harga per 1 m'</b>					<b>742,049.19</b>
	<b>II TIPE 2 (U-50)</b>					
	<b>VOLUME SALURAN UNTUK 1 M'</b>					
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	0.25	M'	45,825.00	11,456.25
2	Galian tanah saluran	Analisa B.2	0.37	M3	34,425.00	12,737.25
3	Urugan tanah	Analisa B.9	0.00	M3	9,270.00	0.00
4	Pek. Pembesian saluran	Analisa G.14	30.31	Kg	16,688.00	505,813.28
5	Pek. Bekisting saluran	Analisa G.22	1.70	M2	89,562.50	152,256.25
6	Pek. Pengecoran beton K300	Analisa G.10	0.20	M3	898,143.50	179,628.70
	<b>Harga per 1 m'</b>					<b>861,891.73</b>
	<b>III TIPE 3 (U-80)</b>					
	<b>VOLUME SALURAN UNTUK 1 M'</b>					
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	0.25	M'	45,825.00	11,456.25
2	Galian tanah saluran	Analisa B.2	0.90	M3	34,425.00	30,982.50
3	Urugan tanah	Analisa B.9	0.00	M3	9,270.00	0.00
4	Pek. Pembesian saluran	Analisa G.14	45.16	Kg	16,688.00	753,630.08
5	Pek. Bekisting saluran	Analisa G.22	2.64	M2	89,562.50	236,445.00
6	Pek. Pengecoran beton K300	Analisa G.10	0.39	M3	898,143.50	350,275.97
	<b>Harga per 1 m'</b>					<b>1,382,789.80</b>
	<b>IV TIPE 4 (U-100)</b>					
	<b>VOLUME SALURAN UNTUK 1 M'</b>					
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	0.25	M'	45,825.00	11,456.25
2	Galian tanah saluran	Analisa B.2	1.39	M3	34,425.00	47,850.75
3	Urugan tanah	Analisa B.9	0.00	M3	9,270.00	0.00
4	Pek. Pembesian saluran	Analisa G.14	53.78	Kg	16,688.00	897,480.64
5	Pek. Bekisting saluran	Analisa G.22	3.31	M2	89,562.50	296,451.88
6	Pek. Pengecoran beton K300	Analisa G.10	0.55	M3	898,143.50	493,978.93
	<b>Harga per 1 m'</b>					<b>1,747,218.44</b>

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
	<b>REKAPITULASI PEKERJAAN SALURAN DRAINASE</b>					
1	Tipe 1		2,030.05	M'	742,049.19	1,506,396,958.16
2	Tipe 2		1,548.57	M'	861,891.73	1,334,699,676.33
3	Tipe 3		905.47	M'	1,382,789.80	1,252,074,675.68
4	Tipe 4		0.00	M'	1,747,218.44	0.00
	<b>JUMLAH A</b>					<b>4,093,171,310.16</b>
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL)</b>					
	<b>HARGA PER 1 UNIT UKURAN 2 x 8,85 M</b>					
1	Galian tanah	Analisa B.2	44.61	M3	34,425.00	1,535,699.25
2	Urugan pasir	Analisa B.11	1.22	M3	122,750.00	149,755.00
3	Lantai kerja	Analisa G.34	1.22	M3	815,002.00	994,302.44
4	Pek. Pembesian plat lantai	Analisa G.14	181.68	Kg	16,688.00	3,031,875.84
5	Pas. Cor beton plat lantai K225	Analisa G.7	3.54	M3	860,887.50	3,047,541.75
6	Pek. Pembesian dinding beton	Analisa G.14	1,436.67	Kg	16,688.00	23,975,148.96
7	Pas. Bekisting dinding beton	Analisa G.22	107.66	M2	179,125.00	19,284,597.50
8	Pas. Cor beton dinding beton K225	Analisa G.7	14.04	M3	860,887.50	12,086,860.50
9	Pek. Pembesian balok dan plat penutup	Analisa G.14	262.10	Kg	16,688.00	4,373,924.80
10	Pas. Bekisting balok dan plat penutup	Analisa G.21	17.70	M2	234,125.00	4,144,012.50
11	Pas. Cor beton balok dan plat penutup K225	Analisa G.7	3.48	M3	860,887.50	2,995,888.50
12	Pek. Pembesian plat beton penyaring	Analisa G.14	88.85	Kg	16,688.00	1,482,728.80
13	Pas. Bekisting plat beton penyaring	Analisa G.21	6.00	M2	234,125.00	1,404,750.00
14	Pas. Cor plat beton penyaring T = 10 cm K225	Analisa G.7	0.60	M3	860,887.50	516,532.50
15	Pas. Pipa PVC 2"	Analisa J.29	7.00	M'	24,993.00	174,951.00
16	Pas. Pipa PVC 4"	Analisa J.31	27.00	M'	74,787.00	2,019,249.00
17	Pas. T 2"	Ls	6.00	Bh	15,000.00	90,000.00
18	Pas. T 4"	Ls	18.00	Bh	25,000.00	450,000.00
19	Pas. Batu vulkano	Ls	2.04	M3	350,000.00	714,000.00
	<b>JUMLAH B</b>					<b>82,471,818.34</b>
<b>C</b>	<b>BANGUNAN TPS/KOMPOS</b>					
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.3	44.00	M3	41,105.00	1,808,620.00
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	32.00	M3	9,270.00	296,628.48
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	124.03	M3	75,175.00	9,323,579.38
4	Pek urugan Pek.ir bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	62.01	M3	122,750.00	7,612,034.38
	<b>Jumlah I</b>					<b>19,040,862.23</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>					
<b>A</b>	<b>Pekerjaan Beton</b>					
1	Pas. Lantai kerja	Analisa G.2	2.88	M3	766,210.00	2,206,684.80
2	Pas. Pondasi Batu belah batu hitam Adk 1:4	Analisa C.2	43.35	M3	545,425.00	23,644,173.75
3	Pek. Batu Kosong	Analisa C.6	13.60	M3	291,801.00	3,968,493.60
4	Pek. Beton Foot plate 1 x 1 x 0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	6.00	M3	860,887.50	5,165,325.00
5	Pek. Beton tiang foot plate 0.3 x 0.25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	5.25	M3	860,887.50	4,519,659.38
6	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c=19,3 Mpa	Analisa G.7	0.21	M3	860,887.50	182,292.93



NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
7	Pek. Beton bertulang sloof uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	23.00	M3	860,887.50	19,800,412.50
8	Pek. Ring Balk ukuran 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	3.44	M3	860,887.50	2,959,300.78
9	Pek. Beton bertulang Dak T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	5.07	M3	860,887.50	4,365,216.16
10	Pek. Beton bertulang Lantai T=10 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.12	47.49	M3	860,887.50	40,884,867.40
<b>B Pekerjaan Pembesian Beton</b>						
1	Pek. Beton Foot plate 1 x 1 x 0.35 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	993.16	Kg	16,688.00	16,573,892.17
2	Pek. Beton tiang foot plate 0.3 x 0.25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	245.48	Kg	16,688.00	4,096,581.37
3	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c=19,3 Mpa	Analisa G.14	406.53	Kg	16,688.00	6,784,131.72
4	Pek. Beton bertulang sloof uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	3,830.20	Kg	16,688.00	63,918,377.60
5	Pek. Ring Balk ukuran 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	771.03	Kg	16,688.00	12,866,905.76
6	Pek. Beton bertulang Dak T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	4,147.59	Kg	16,688.00	69,215,047.19
<b>C Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting)</b>						
1	Pek. Beton tiang foot plate 0.3 x 0.25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	36.96	M2	170,125.00	6,287,820.00
2	Pek. Beton Bertulang KP ukuran 11/11 f'c=19,3 Mpa	Analisa G.19	132.00	M2	170,125.00	22,456,500.00
3	Pek. Beton bertulang sloof uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	270.00	M2	131,000.00	35,370,000.00
4	Pek. Ring Balk ukuran 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	88.00	M2	131,000.00	11,528,000.00
<b>Jumlah II</b>						<b>356,793,682.11</b>
<b>III Pekerjaan Kuda-Kuda dan Atap</b>						
1	Pek. Tiang kuda-kuda Baja IWF 200x100x5.5x8 (C1)	Analisa K2+K3	2,130.00	Kg	25,092.25	53,446,492.50
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 200x100x5.5x8	Analisa K2+K3	2,130.00	Kg	25,092.25	53,446,492.50
3	Pek. Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa K2+K3	5,932.80	Kg	25,092.25	148,867,300.80
4	Pek. kuda-kuda Baja IWF 200 x 100 x 5.5 x 8 ( C1)	Analisa K2+K3	6,575.61	Kg	25,092.25	164,996,804.86
5	Baut Ø 16	Analisa K2+K3	798.72	Kg	25,092.25	20,041,681.92
6	Base Plat T 22 mm	Analisa K2+K3	125.60	Kg	25,092.25	3,151,586.60
7	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	2,468.00	Kg	25,092.25	61,927,673.00
8	Pek. Pek.angan Trek Stang ( TR )Ø 19 mm	Analisa K2+K3	701.24	Kg	25,092.25	17,595,648.41
10	Pek. Pasangan Atap Spandek	Analisa H.28	827.29	M2	110,465.00	91,386,663.49
11	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	3,309.16	M'	36,821.67	121,848,884.66
<b>Jumlah III</b>						<b>736,709,228.73</b>
<b>IV Pekerjaan Pasangan</b>						
1	Pek. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	319.29	M2	56,600.00	18,071,746.08
2	Pek. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	633.63	M2	33,281.50	21,088,111.04
3	Pek. Acian	Analisa E.27	633.63	M2	23,322.50	14,777,803.57
4	Pek. Kusen Alumunium Pintu ,Jendela dan Partisi	Analisa K.9	23.22	M1	100,609.50	2,336,152.59
5	Pek. Kaca mati tebal 5mm Jendela dan Partisi	Analisa L.15	3.08	M2	119,723.75	368,749.15
6	Pek. Daun Pintu Lapis Plywood 3 mm rangka kayu	Analisa F.12	4.83	M2	391,475.00	1,890,824.25
7	Pek. Engsel Pintu	Analisa L.5	9.00	Bh	44,727.00	402,543.00
8	Pek. Kunci Silinder	Analisa L.2	2.00	Bh	103,775.00	207,550.00
9	Pek. Handle Pintu	H. Satuan	2.00	Bh	75,000.00	150,000.00
<b>Jumlah IV</b>						<b>59,293,479.68</b>
<b>V Pekerjaan Plafond</b>						
1	Pek. Plafon Gypsum dan Rangka Plafon ( Hollow)	Analisa F.42	72.45	M2	140,000.00	10,143,000.00
<b>Jumlah V</b>						<b>10,143,000.00</b>

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Keramik/Lantai</b>					
1	Pek.pasangan Lantai Keramik 30 x 30 cm	Analisa M.25	72.45	M2	133,699.15	9,686,503.42
	<b>Jumlah VI</b>					<b>9,686,503.42</b>
<b>VII</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pek. Tiang kuda-kuda Baja IWF 200x100x5.5x8 (C1)	Analisa N.16	24.40	M2	26,962.50	657,885.00
2	Pengikat Antar Tiang Baja IWF 200x100x5.5x8	Analisa N.16	48.00	M2	26,962.50	1,294,200.00
3	Pek. Gording Besi C 200 x 75 x 20 x 3.2 ( P )	Analisa N.16	74.24	M2	26,962.50	2,001,696.00
4	Pek. kuda-kuda Baja IWF 200 x 100 x 5.5 x 8 ( C1)	Analisa N.16	148.18	M2	26,962.50	3,995,376.59
5	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	633.63	M2	16,855.50	10,680,127.27
6	Pengecatan Plafond	Analisa N.11	72.45	M2	16,855.50	1,221,180.98
	<b>Jumlah VII</b>					<b>19,850,465.83</b>
<b>VIII</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	21.00	TTk	188,470.00	3,957,870.00
2	Pek. Lampu Type Batang 2 x 20 Watt Reflector Grill	H. Satuan	14.00	Bh	300,000.00	4,200,000.00
3	Pek. Lampu SL 18 Watt + Fitting	H. Satuan	3.00	Bh	95,000.00	285,000.00
4	Pek. Saklar Double + Stop Kontak	Ls	2.00	Bh	80,220.00	160,440.00
5	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Ls	2.00	Bh	75,720.00	151,440.00
	<b>Jumlah VIII</b>					<b>8,754,750.00</b>
	<b>JUMLAH C (I+II+III+IV+V+VI+VII+VIII)</b>					<b>1,220,271,972.00</b>
	<b>LUAS BANGUNAN (12 x 50) = 600 M2</b>					<b>600.00</b>
	<b>HARGA BANGUNAN PER M2</b>					<b>2,033,786.62</b>
<b>D</b>	<b>PERLENGKAPAN SAMPAH</b>					
1	Truk Arm Roll	Ls	15.00	unit	230,000,000.00	3,450,000,000.00
2	Kontainer (P=3 m, L=1,86 m, T=1,6 m)	Ls	30.00	unit	22,500,000.00	675,000,000.00
3	Pondasi dudukan kontainer	Ls	15.00	bh	15,000,000.00	225,000,000.00
4	Motor	Ls	25.00	bh	27,500,000.00	687,500,000.00
5	Tong sampah Jumbo dg roda (kapasitas 240 ml)	Ls	274.00	bh	350,000.00	95,900,000.00
	<b>JUMLAH D</b>					<b>5,133,400,000.00</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**  
**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### X PEKERJAAN JALAN DAN PARKIR

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>A</b>	<b>PEKERJAAN JALAN BETON (RIGID)</b> <b>VOLUME 1 M3 (5 M2)</b>					
1	Galian tanah	Analisa K 321	1.50	M3	25,645.40	38,468.10
2	Penyiapan tanah dasar	Analisa K 342	5.00	M2	785.89	3,929.44
3	Pek. Lantai kerja T=10 cm K=125	Analisa G.2	0.50	M3	766,210.00	383,105.00
4	Pek. Pembesian (wermes) + dowell	Analisa G.14	48.80	Kg	16,688.00	814,374.40
5	Pek. Pengecoran beton T=20 cm K 350	Analisa G.12	1.00	M3	951,106.00	951,106.00
	<b>Harga jalan beton per 1 M3</b>					<b>2,190,982.94</b>
	<b>Harga jalan beton per 1 M2</b>					<b>438,196.59</b>
	<b>JALAN BETON (RIGID)</b>		<b>31,242.47</b>	<b>M2</b>	<b>438,196.59</b>	<b>13,690,341,532.47</b>
<b>B</b>	<b>PAVING BLOCK</b>					
1	Pekerjaan pasangan paving block	Analisa M.53	13,526.61	M2	112,080.80	1,516,073,270.09
	<b>JUMLAH B</b>					<b>1,516,073,270.09</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**

**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### XI BANGUNAN MASJID

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Persiapan</b>					
1	Mobilisasi dan Demobilisasi Alat	Ls	1.00	Ls	2,500,000.00	2,500,000.00
2	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	124.00	M'	45,825.00	5,682,300.00
	<b>Jumlah I</b>					<b>8,182,300.00</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Galian tanah pondasi tapak	Analisa B.2	38.28	M3	34,425.00	1,317,789.00
2	Galian tanah lubang pondasi batu belah	Analisa B.1	29.61	M3	27,875.00	825,378.75
3	Urugan tanah disisi pondasi tapak dipadatkan	Analisa B.9	26.61	M3	9,270.00	246,674.70
4	Urugan tanah disisi pondasi batu belah dipadatkan	Analisa B.9	13.40	M3	9,270.00	124,218.00
5	Galian sloof	Analisa B.1	4.98	M3	27,875.00	138,817.50
6	Urugan tanah peninggian lantai (tanah didatangkan)	Analisa B.17	57.00	M3	75,175.00	4,284,975.00
7	Pemadatan tanah peninggian lantai	Analisa B.10	57.00	M3	20,750.00	1,182,750.00
	<b>Jumlah II</b>					<b>8,120,602.95</b>
<b>III</b>	<b>Pekerjaan Pondasi</b>					
1	Urugan pasir dibawah pondasi batu belah	Analisa B.11	1.41	M <sup>3</sup>	122,750.00	173,077.50
2	Pasangan Batu Kosong t=10 cm	Analisa C.6	2.48	M3	291,801.00	723,666.48
3	Pasangan pondasi batu belah Adk 1 : 4	Analisa C.2	59.12	M3	545,425.00	32,245,526.00
4	Urugan pasir dibawah pondasi tapak	Analisa B.11	1.28	M3	122,750.00	157,120.00
5	Lantai kerja pondasi tapak Adk 1 Pc : 3 Ps : 5 Kr	Analisa G.34	2.55	M3	815,002.00	2,078,255.10
6	Pek. Pembesian pondasi tapak type P1 uk. 100x100 cm	Analisa G.14	391.94	Kg	16,688.00	6,540,694.72
7	Pek. Pembesian pondasi tapak type P2 uk. 80x80 cm	Analisa G.14	355.14	Kg	16,688.00	5,926,576.32
8	Pek. Cor beton pondasi tapak type P1 uk. 100x100 cm	Analisa G.7	5.60	M3	860,887.50	4,820,970.00
9	Pek. Cor beton pondasi tapak type P2 uk. 80x80 cm	Analisa G.7	4.61	M3	860,887.50	3,968,691.38
10	Pek. Pembesian tiang pondasi tapak type K1 uk. 30x30 cm	Analisa G.14	527.84	Kg	16,409.50	8,661,590.48
11	Pek. Pembesian tiang pondasi tapak type K2 uk.25x25 cm	Analisa G.14	470.98	Kg	16,409.50	7,728,546.31
12	Pas. Bekisting tiang pondasi tapak type K1	Analisa G.19	12.60	M2	170,125.00	2,143,575.00
13	Pas. Bekisting tiang pondasi tapak type K2	Analisa G.19	11.20	M2	170,125.00	1,905,400.00
14	Pek. Cor beton tiang pondasi tapak type K1 K225	Analisa G.7	3.15	M3	860,887.50	2,711,795.63
15	Pek. Cor beton tiang pondasi tapak type K2 K225	Analisa G.7	2.81	M3	860,887.50	2,419,093.88
	<b>Jumlah III</b>					<b>82,204,578.79</b>
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Beton dan Kolom</b>					
1	Lantai kerja dibawah sloof adk 1 Ps : 3 Ps : 5 kr	Analisa G.34	0.74	M3	815,002.00	603,101.48
2	Pek. Pembesian sloof beton uk. 15x40 cm	Analisa G.14	384.77	Kg	16,688.00	6,421,041.76
3	Pas. Bekisting sloof beton uk. 15x40 cm	Analisa G.18	32.00	M2	131,000.00	4,192,000.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
4	Pek. Cor Beton Sloof uk. 15x40 cm K225	Analisa G.7	2.40	M3	860,887.50	2,066,130.00
5	Pek. Pembesian sloof beton uk. 12x30 cm	Analisa G.14	500.62	Kg	16,688.00	8,354,346.56
6	Pas. Bekisting sloof beton uk. 12x30 cm	Analisa G.18	26.25	M2	131,000.00	3,438,750.00
7	Pek. Cor Beton Sloof uk. 12x30 cm K225	Analisa G.7	3.15	M3	860,887.50	2,711,795.63
8	Pek. Pembesian sloof beton uk. 12x20 cm	Analisa G.14	152.52	Kg	16,688.00	2,545,253.76
9	Pas. Bekisting sloof beton uk. 12x20 cm	Analisa G.18	9.40	M2	131,000.00	1,231,400.00
10	Pek. Cor Beton Sloof uk. 12x20 cm K225	Analisa G.7	1.13	M3	860,887.50	972,802.88
11	Pek. Pembesian kolom praktis 11x11 cm	Analisa G.14	118.50	Kg	16,688.00	1,977,528.00
12	Pas. Bekisting kolom praktis uk. 11x11 cm	Analisa G.19	15.40	M2	170,125.00	2,619,925.00
13	Pek. Cor Beton kolom praktis uk. 11x11 cm K225	Analisa G.7	0.86	M3	860,887.50	740,363.25
14	Pas. Base Plate (dudukan kolom) tebal 12 mm	Analisa K2+K3	198.27	Kg	25,092.25	4,975,040.41
15	Pek. Kolom baja IWF 200x100x 12 mm	Analisa K2+K3	1,194.67	M3	25,092.25	29,976,958.31
16	Pas. Angkur besi kolom type K1	Analisa K1+K3	41.46	Kg	23,942.25	992,645.69
17	Pas. Bekisting kolom type K1 uk. 15x25	Analisa G.19	44.80	M2	170,125.00	7,621,600.00
18	Pek. Cor beton kolom type K1 uk. 15x25 K225	Analisa G.7	2.10	M3	860,887.50	1,807,863.75
19	Pek. Pembesian kolom type K2 uk. 15x25	Analisa G.14	432.75	Kg	16,688.00	7,221,732.00
20	Pas. Bekisting kolom type K2 uk. 15x25	Analisa G.19	46.80	M2	170,125.00	7,961,850.00
21	Pek. Cor beton kolom type K2 uk.15x25	Analisa G.7	2.19	M3	860,887.50	1,885,343.63
22	Pek. Pembesian ringbalk uk. 12x20 cm	Analisa G.14	707.47	Kg	16,688.00	11,806,259.36
23	Pas. Bekisting ringballk uk. 12x20 cm	Analisa G.20	25.52	M2	179,125.00	4,571,270.00
24	Pek. Cor beton ringbalk uk. 12x20 cm K225	Analisa G.7	4.49	M3	860,887.50	3,865,384.88
25	Pek. Pembesian dak beton diatas teras t=10 cm	Analisa G.14	2,016.16	Kg	16,688.00	33,645,678.08
26	Pas. Bekisting dak beton diatas teras t=10 cm	Analisa G.21	265.40	M2	234,125.00	62,136,775.00
27	Pek. Cor beton dak beton diatas teras t=10 cm K225	Analisa G.7	25.54	M3	860,887.50	21,987,066.75
28	Pek. Pembesian kubah beton	Analisa G.14	141.86	Kg	16,688.00	2,367,359.68
29	Pas. Bekisting kubah beton	Analisa G.21	19.16	M2	234,125.00	4,485,835.00
30	Pek. Cor beton kubah t=12 cm K225	Analisa G.7	1.38	M3	860,887.50	1,188,024.75
	<b>Jumlah IV</b>					<b>246,371,125.58</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Dinding dan Profilan</b>					
1	Pasangan Batu Bata 1/2 bata Adk 1 PC : 4 Ps	Analisa D.9	288.87	M2	56,600.00	16,350,042.00
2	Pas. Batu Bata 1/2 bata u.dinding kolam Adk 1 PC : 4 Ps	Analisa D.9	28.00	M2	56,600.00	1,584,800.00
3	Pekerjaan Plesteran dinding Adk 1 PC : 4 Ps	Analisa E.9	465.34	M2	34,810.50	16,198,718.07
4	Pekerjaan Acian dinding	Analisa E.27	465.34	M2	23,322.50	10,852,892.15
5	Pekerjaan Plesteran atap dak beton Adk 1 PC : 4 Ps	Analisa E.9	156.00	M2	34,810.50	5,430,438.00
6	Pekerjaan Acian atap dak beton	Analisa E.27	408.23	M2	23,322.50	9,520,944.18
7	Pembuatan ornamen sudut pada atap	Ls	24.00	Bh	275,000.00	6,600,000.00
8	Pek. Pasangan dan finishing tiang variasi dinding	Ls	6.00	Bh	225,000.00	1,350,000.00
9	Pek. Pasangan tralis besi hollow teras	Ls	22.50	M2	300,000.00	6,750,000.00
10	Pembuatan tali air/profilan variasi dinding	Ls	123.40	M'	15,000.00	1,851,000.00
11	Pekerjaan finishing tiang kolom utama	Ls	16.00	Bh	200,000.00	3,200,000.00
12	Pekerjaan finishing tiang teras	Ls	18.00	Bh	250,000.00	4,500,000.00
13	Pekerjaan profilan dak teras	Analisa E.29	106.30	M'	105,725.00	11,238,567.50

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
14	Pekerjaan profilan balok ruang mimbar	Analisa E.29	5.00	M'	105,725.00	528,625.00
15	Pekerjaan profilan kubah	Ls	1.00	Unit	2,500,000.00	2,500,000.00
	<b>Jumlah V</b>					<b>98,456,026.90</b>
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela</b>					
1	Pas. Kusen alumunium pintu dan jendela	Analisa K.9	322.00	M'	100,609.50	32,396,259.00
2	Pas. Pintu kaca frame alumunium double PJ1 + access	Analisa K.11	10.08	M2	1,032,190.00	10,404,475.20
3	Pas. Jendela kaca frame alumunium J1 + accessories	Analisa K.11	9.45	M2	1,032,190.00	9,754,195.50
4	Pas. Pintu kaca frame alumunium P1 + accessories	Analisa K.11	1.68	M2	1,032,190.00	1,734,079.20
5	Pas. Pintu kaca es frame alumunium (70x200 cm) + Acc	Ls	7.00	unit	650,000.00	4,550,000.00
6	Pas. Kaca mati	Analisa L.16	51.60	M2	141,723.75	7,312,945.50
	<b>Jumlah VI</b>					<b>66,151,954.40</b>
<b>VII</b>	<b>Pekerjaan Atap</b>					
1	Pas. Balok Kuda -kuda baja IWF 200x100x12m	Analisa K2+K3	1,910.20	Kg	25,092.25	47,931,215.95
2	Pas. Gording dan ringbalk CNP 100x50x20x6m	Analisa K2+K3	947.42	Kg	25,092.25	23,772,899.50
3	Pas. Dudukan Gording baja L. 70x70x6m	Analisa K2+K3	44.28	Kg	25,092.25	1,111,084.83
4	Pas. Plat stiffener dan buhul tebal 10 mm	Analisa K2+K3	97.13	Kg	25,092.25	2,437,210.24
5	Pas. Plat buhul untuk konsol tebal 8 mm	Analisa K2+K3	78.19	Kg	25,092.25	1,961,963.03
6	Pas. Lisplang ornamen siger	Ls	1.00	Ls	7,500,000.00	7,500,000.00
7	Pas. Rangka kaso/reng bahan baja ringan zinalume	Ls	150.92	M2	125,000.00	18,865,000.00
8	Pas. Genteng plentong	Analisa H.3	150.92	M2	31,030.00	4,683,047.60
9	Karpus genteng plentong	Analisa H.4	26.88	M'	57,880.00	1,555,814.40
	<b>Jumlah VII</b>					<b>109,818,235.55</b>
<b>VIII</b>	<b>Pekerjaan Plafond</b>					
1	Pasangan plafond gypsum + rangka hollow	Ls	114.70	M2	125,000.00	14,337,500.00
	<b>Jumlah VIII</b>					<b>14,337,500.00</b>
<b>IX</b>	<b>Pekerjaan Keramik/Lantai</b>					
1	Urugan pasir dibawah lantai	Analisa B.11	14.55	M <sup>3</sup>	122,750.00	1,786,012.50
2	Pas. lantai keramik uk. 40x40 cm	Analisa M.9	225.00	M2	140,615.00	31,638,375.00
3	Pas. Plin keramik 10x40 cm	Analisa M.19	65.00	M'	22,194.00	1,442,610.00
4	Pas. Keramik lantai KM/WC , 20x20 cm	Analisa M.26	69.05	M2	104,842.50	7,239,374.63
5	Pas. Keramik dinding KM/WC , 20x25 cm	Analisa M.43	112.40	M2	119,982.50	13,486,033.00
6	Pas. Keramik tangga uk.33x33 cm	Analisa M.24	12.62	M2	124,259.00	1,568,148.58
	<b>Jumlah IX</b>					<b>57,160,553.71</b>
<b>X</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Air</b>					
1	Pas. Instalasi pipa air bersih 3/4"	Analisa J.25	137.50	M'	15,208.88	2,091,221.00
2	Pas. Instalasi pipa air kotor 2,5"	Analisa J.30	37.00	M'	32,162.00	1,189,994.00
3	Pas. Instalasi pipa air kotor 3"	Analisa J.27	29.00	M'	53,474.50	1,550,760.50
4	Pas. Closed jongkok (TOTO)	Ls	6.00	unit	245,000.00	1,470,000.00
5	Pas. Bak air fiber	Ls	6.00	bh	325,000.00	1,950,000.00
6	Pas. Floor drain	Ls	6.00	unit	25,000.00	150,000.00
7	Pas. Kran Air	Ls	18.00	bh	35,000.00	630,000.00
	<b>Jumlah X</b>					<b>9,031,975.50</b>

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>XI</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	40	ttk	188,470.00	7,538,800.00
2	Pas. Lampu Bareta	Ls	10	bh	145,000.00	1,450,000.00
3	Pas. Up down light + lampun SL 18 watt	Ls	8	bh	175,000.00	1,400,000.00
4	Pas. Lampu mercury	Ls	8	bh	120,000.00	960,000.00
5	Pas. Fitting lampu + lampu SL 14 watt	Ls	12	bh	95,000.00	1,140,000.00
6	Pas. Stop kontak	Analisa O.4	2	bh	47,720.00	95,440.00
7	Pas. Saklar tunggal	Analisa O.3	9	bh	57,720.00	519,480.00
8	Pas. Saklar double	Analisa O.2	6	bh	77,720.00	466,320.00
9	Pas. Saklar triple	Analisa O.1	2	bh	97,720.00	195,440.00
10	Box panel penerangan (MDP.1)	Ls	1.00	set	1,750,000.00	1,750,000.00
	<b>Jumlah XI</b>					<b>15,515,480.00</b>
<b>XII</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan dan Finishing</b>					
1	Pekerjaan cat tembok untuk dinding dalam	Analisa N.11	558.92	M2	16,855.50	9,420,876.06
2	Pekerjaan cat tembok untuk dinding luar	Analisa N.11	268.13	M2	16,855.50	4,519,465.22
3	Pengecatan kubah	Ls	1.00	Unit	2,500,000.00	2,500,000.00
4	Pekerjaan cat dak beton	Analisa N.11	252.23	M2	16,855.50	4,251,462.77
5	Pengecatan lisplank atap	Analisa N.16	41.08	M2	26,962.50	1,107,619.50
6	Pengecatan lantai dan dinding kolam	Analisa N.22	109.20	M2	13,785.00	1,505,322.00
	<b>Jumlah XII</b>					<b>23,304,745.54</b>
	<b>JUMLAH</b>					<b>738,655,078.90</b>
	<b>LUAS MASJID + KM/WC</b>					<b>285</b>
	<b>HARGA PER M2</b>					<b>2,591,772.21</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**

**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### XII BANGUNAN KANTIN DAN WISMA

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>I PEKERJAAN PERSIAPAN</b>							
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	74.00	M'	1	45,825.00	3,391,050.00
<b>Jumlah I</b>							<b>3,391,050.00</b>
<b>II Pekerjaan Tanah</b>							
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.3	122.20	M3	1	41,105.00	5,023,031.00
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	103.23	M3	1	9,270.00	956,972.73
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	48.00	M3	1	75,175.00	3,608,400.00
4	Pek urugan pasir bawah pondasi	Analisa B.11	2.76	M3	1	122,750.00	338,790.00
<b>Jumlah II</b>							<b>9,927,193.73</b>
<b>III PEKERJAAN STRUKTUR</b>							
<b>A Pekerjaan Beton Lt dasar</b>							
1	Pas. Lantai kerja Pondasi foot plate f'c = 9,8 Mpa	Analisa G.2	4.03	M3	1	766,210.00	3,089,358.72
2	Pas. Pondasi Batu belah batu hitam Adk 1:4	Analisa C.2	27.60	M3	1	545,425.00	15,053,730.00
3	Pas. Beton Foot plate uk. 100 x 100 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	11.20	M3	1	860,887.50	9,641,940.00
4	Pas. Beton tiang pondasi foot plate 25x25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	2.45	M3	1	860,887.50	2,109,174.38
5	Pek.Kolom Struktur 25 x 25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	6.30	M3	1	860,887.50	5,423,591.25
6	Pas. Beton Bertulang kolom praktis f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	0.70	M3	1	860,887.50	600,004.15
7	Pas. Beton bertulang sloof S3 uk. 20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	11.04	M3	1	860,887.50	9,504,198.00
8	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	15.64	M3	1	860,887.50	13,464,280.50
9	Pas. Beton bertulang Tapak Tangga 0.8 x 2.5 x 0.3	Analisa G.7	0.60	M3	1	860,887.50	516,532.50
10	Pas. Beton bertulang Pedestal Tangga	Analisa G.7	0.25	M3	1	860,887.50	215,221.88
11	Pas. Beton bertulang untuk Balok Tangga 20/30	Analisa G.7	0.65	M3	1	860,887.50	555,788.97
12	Pas. Beton bertulang untuk bordes tangga	Analisa G.7	0.64	M3	1	860,887.50	553,640.19
13	Pas. Beton bertulang untuk struktur anak tangga	Analisa G.7	2.52	M3	1	860,887.50	2,169,436.50
14	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.7	26.61	M3	1	860,887.50	22,908,257.70
15	Pas. Beton bertulang Suncreen T=10 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.7	0.83	M3	1	860,887.50	716,258.40
<b>B Pekerjaan Beton Lt Satu</b>							
1	Pek.Kolom Struktur 0.25 x 0.25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	6.30	M3	1.09	860,887.50	5,911,714.46
2	Pas. Beton bertulang Ring balk15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	5.52	M3	1.09	860,887.50	5,179,787.91
3	Pas. Beton bertulang Suncreen T=10 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.7	0.83	M3	1.09	860,887.50	780,721.66
<b>C Pekerjaan Pemesian Beton Lt dasar</b>							
1	Pas. Beton Foot plate uk. 100 x 100 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	814.07	Kg	1	16,688.00	13,585,263.45
2	Pas. Beton tiang pondasi foot plate 25x25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	286.15	Kg	1	16,688.00	4,775,296.74
3	Pek.Kolom Struktur 25 x 25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	735.82	Kg	1	16,688.00	12,279,334.48
4	Pas. Beton Bertulang kolom praktis f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	141.48	Kg	1	16,688.00	2,361,032.48



NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
5	Pas. Beton bertulang sloof S3 uk. 20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,246.00	Kg	1	16,688.00	20,793,188.56
6	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	1,680.85	Kg	1	16,688.00	28,050,096.93
7	Pas. Beton bertulang Tapak Tangga 0.8 x 2.5 x 0.3	Analisa G.14	43.61	Kg	1	16,688.00	727,781.97
8	Pas. Beton bertulang Pedestal Tangga	Analisa G.14	22.82	Kg	1	16,688.00	380,851.37
9	Pas. Beton bertulang untuk Balok Tangga 20/30	Analisa G.14	98.53	Kg	1	16,688.00	1,644,301.77
10	Pas. Beton bertulang untuk bordes tangga	Analisa G.14	73.38	Kg	1	16,688.00	1,224,635.20
11	Pas. Beton bertulang untuk struktur anak tangga	Analisa G.14	454.96	Kg	1	16,688.00	7,592,410.34
12	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.14	2,064.79	Kg	1	16,688.00	34,457,172.80
13	Pas. Beton bertulang Suncreen T=10 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.14	36.28	Kg	1	16,688.00	605,490.72
<b>D</b>	<b>Pekerjaan Pembesian Beton Lt Satu</b>						
1	Pek.Kolom Struktur 0.25 x 0.25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	707.31	Kg	1.09	16,688.00	12,865,975.76
2	Pas. Beton bertulang Ring balk15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	320.92	Kg	1.09	16,688.00	5,837,509.13
3	Pas. Beton bertulang Suncreen T=10 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.14	34.88	Kg	1.09	16,688.00	634,417.84
<b>E</b>	<b>Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting) Lt dasar</b>						
1	Pas. Beton tiang pondasi foot plate 25x25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	32.67	M2	1	170,125.00	5,557,416.67
2	Pek.Kolom Struktur 25 x 25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	58.80	M2	1	170,125.00	10,003,350.00
3	Pas. Beton Bertulang kolom praktis f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	25.34	M2	1	170,125.00	4,311,648.00
4	Pas. Beton bertulang sloof S3 uk. 20/30 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	61.82	M2	1	170,125.00	10,517,127.50
5	Pas. Beton bertulang Balok Struktur B2 uk. 25/40 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.20	108.68	M2	1	179,125.00	19,466,409.38
6	Pas. Beton bertulang Tapak Tangga 0.8 x 2.5 x 0.3	Analisa G.20	1.71	M2	1	179,125.00	307,071.43
7	Pas. Beton bertulang Pedestal Tangga	Analisa G.19	1.67	M2	1	170,125.00	283,541.67
8	Pas. Beton bertulang untuk Balok Tangga 20/30	Analisa G.19	6.46	M2	1	170,125.00	1,098,327.00
9	Pas. Beton bertulang untuk bordes tangga	Analisa G.21	5.36	M2	1	234,125.00	1,254,722.70
10	Pas. Beton bertulang untuk struktur anak tangga	Analisa G.23	11.14	M2	1	169,375.00	1,887,132.64
11	Pas. Beton bertulang Lantai T=12 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.21	144.14	M2	1	234,125.00	33,746,253.06
12	Pas. Beton bertulang Suncreen T=10 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.21	8.32	M2	1	234,125.00	1,947,920.00
<b>F</b>	<b>Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting) Lt 1</b>						
1	Pek.Kolom Struktur 0.25 x 0.25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	58.80	M2	1.09	170,125.00	10,903,651.50
2	Pas. Beton bertulang Ring balk15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.19	29.44	M2	1.09	170,125.00	5,459,243.20
3	Pas. Beton bertulang Suncreen T=10 cm f'c = 31,2 Mpa	Analisa G.21	8.32	M2	1.09	234,125.00	2,123,232.80
	<b>Jumlah III</b>						<b>355,075,444.24</b>
<b>IV</b>	<b>Pekerjaan Pasangan</b>						
	<b>A Lantai Dasar</b>						
1	Pas. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	336.58	M2	1	56,600.00	19,050,418.94
2	Pas. Bata adk 1:2 untuk dinding	Analisa D.7	46.75	M2	1	64,170.00	3,000,014.24
3	Pas. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	719.91	M2	1	33,281.50	23,959,708.63
4	Pek. Acian	Analisa E.27	719.91	M2	1	23,322.50	16,790,117.77
	<b>B Lantai Satu</b>						
1	Pas. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	431.17	M2	1.09	56,600.00	26,600,903.05
2	Pas. Bata adk 1:2 untuk dinding	Analisa D.7	85.71	M2	1.09	64,170.00	5,995,028.45
3	Pas. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	948.06	M2	1.09	33,281.50	34,392,616.19
4	Pek. Acian	Analisa E.27	948.06	M2	1.09	23,322.50	24,101,130.99

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
	<b>Jumlah IV</b>						<b>153,889,938.25</b>
<b>V</b>	<b>Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela</b>						
<b>A</b>	<b>Lantai Dasar</b>						
1	Pas. Kusen Alumunium Pintu ,Jendela dan Partisi	Analisa K.9	164.84	M1	1	100,609.50	16,584,469.98
2	Pas. Kaca mati tebal 5mm Jendela dan Partisi	Analisa L.16	1.44	M2	1	141,723.75	204,082.20
3	Pas. Daun Jendela 5mm	Analisa F.11	21.60	M2	1	274,200.00	5,922,720.00
4	Pas. Daun Pintu Lapis Plywood 3 mm rangka kayu	Analisa F.12	16.80	M2	1	391,475.00	6,576,780.00
5	Pas. Pintu Fiber	H. Satuan	6.00	Unit	1	190,000.00	1,140,000.00
6	Pas. Engsel Pintu	Analisa L.5	30.00	Bh	1	44,727.00	1,341,810.00
7	Pas. Kunci Silinder	Analisa L.2	10.00	Bh	1	103,775.00	1,037,750.00
8	Pas. Kunci WC	Analisa L.3	9.00	Bh	1	63,137.50	568,237.50
9	Pas. Handle Pintu	H. Satuan	10.00	Bh	1	75,000.00	750,000.00
<b>B</b>	<b>Lantai Satu</b>						
1	Pas. Kusen Alumunium Pintu ,Jendela dan Partisi	Analisa K.9	191.86	M1	1.09	100,609.50	21,040,203.15
2	Pas. Kaca mati tebal 5mm Jendela dan Partisi	Analisa L.16	2.64	M2	1.09	141,723.75	407,824.26
3	Pas. Daun Jendela 5mm	Analisa F.11	18.90	M2	1.09	274,200.00	5,648,794.20
4	Pas. Daun Pintu Lapis Plywood 3 mm rangka kayu	Analisa F.12	18.48	M2	1.09	391,475.00	7,885,559.22
5	Pas. Pintu Fiber	H. Satuan	11.00	Unit	1.09	190,000.00	2,278,100.00
6	Pas. Engsel Pintu	Analisa L.5	33.00	Bh	1.09	44,727.00	1,608,830.19
7	Pas. Kunci Silinder	Analisa L.2	11.00	Bh	1.09	103,775.00	1,244,262.25
8	Pas. Kunci WC	Analisa L.3	11.00	Bh	1.09	63,137.50	757,018.63
9	Pas. Handle Pintu	H. Satuan	11.00	Bh	1.09	75,000.00	899,250.00
	<b>Jumlah V</b>						<b>75,895,691.58</b>
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Kuda-Kuda Dan Atap</b>						
1	Pek. Gording Besi C 100 x 50 x 20 x 1.6 ( P )	Analisa K2+K3	1,572.48	Kg	1.09	25,092.25	43,008,196.80
2	Pek. kuda-kuda Baja 2L 60.60.6	Analisa K2+K3	3,110.88	Kg	1.09	25,092.25	85,084,151.87
3	Pek. kuda-kuda Baja 2L 50.50.5	Analisa K2+K3	1,883.87	Kg	1.09	25,092.25	51,524,775.50
4	Baut Ø 16	Analisa K2+K3	239.62	Kg	1.09	25,092.25	6,553,629.99
5	Base Plat T 22 mm	Analisa K2+K3	235.50	Kg	1.09	25,092.25	6,441,055.11
6	Sagrod Ø 10 mm	Analisa K2+K3	177.70	Kg	1.09	25,092.25	4,860,303.16
7	Pek. Pasangan Trek Stang ( TR )Ø 19 mm	Analisa K2+K3	535.20	Kg	1.09	25,092.25	14,638,015.70
8	Pek. Pasangan Atap Spandek	Analisa H.28	584.52	Kg	1.09	110,465.00	70,380,211.96
9	Pek. Listplank Spandek	Analisa H.28	434.22	m'	1.09	36,821.67	17,427,740.45
	<b>Jumlah VI</b>						<b>299,918,080.53</b>
<b>VII</b>	<b>Pekerjaan Plafond</b>						
<b>A</b>	<b>Lantai Dasar</b>						
1	Pas. Plafon Gypsum dan Rangka Plafon ( Hollow)	Ls	236.03	M2	1	140,000.00	33,044,648.00
<b>B</b>	<b>Lantai Satu</b>						
1	Pas. Plafon Gypsum dan Rangka Plafon ( Hollow)	Ls	312.00	M2	1.09	140,000.00	47,611,200.00
	<b>Jumlah VII</b>						<b>80,655,848.00</b>
<b>VIII</b>	<b>Pekerjaan Keramik/Lantai</b>						
<b>A</b>	<b>Lantai Dasar</b>						

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
1	Urugan pasir dibawah lantai	Analisa B.11	11.80	M <sup>3</sup>	1	122,750.00	1,448,653.77
2	Pasangan Lantai dan Tangga keramik 40 x 40 cm	Analisa M.42	224.61	M2	1	140,615.00	31,583,085.18
3	Pas. Step noizing tangga	Ls	104.00	bh	1	15,000.00	1,560,000.00
4	Pas. Plint keramik	Analisa M.19	149.40	M'	1	22,194.00	3,315,783.60
5	Keramik Lantai KM/WC 20 x 20. kwalitas I	Analisa M.26	11.43	M2	1	104,842.50	1,197,972.34
6	Dinding Keramik 20x20 untuk KM/WC kwalitas I	Analisa M.43	29.22	M2	1	119,982.50	3,505,816.66
<b>B Lantai Satu</b>							
1	Urugan pasir dibawah lantai	Analisa B.11	11.80	M <sup>3</sup>	1.09	122,750.00	1,579,032.60
2	Pasangan Lantai keramik 40 x 40 cm	Analisa M.42	215.08	M2	1.09	140,615.00	32,966,122.58
3	Pas. Plint keramik	Analisa M.19	152.39	M'	1.09	22,194.00	3,686,488.21
4	Keramik Lantai KM/WC 20 x 20. kwalitas I	Analisa M.26	20.95	M2	1.09	104,842.50	2,393,948.06
5	Dinding Keramik 20x20 untuk KM/WC kwalitas I	Analisa M.43	53.57	M'	1.09	119,982.50	7,005,790.29
<b>Jumlah VIII</b>							<b>90,242,693.29</b>
<b>IX Pekerjaan Instalasi Listrik</b>							
<b>A Lantai Dasar</b>							
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	32.00	TTk	1	188,470.00	6,031,040.00
2	Pek. Lampu SL 18 Watt	Harga Satuan	27.00	Bh	1	95,000.00	2,565,000.00
3	Stop Kontak	Analisa O.4	5.00	Bh	1	47,720.00	238,600.00
4	Pek. Saklar Tunggal	Analisa O.3	6.00	Bh	1	57,720.00	346,320.00
5	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Analisa O.6	12.00	Bh	1	75,720.00	908,640.00
6	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Ls	2.00	bh	1	2,500,000.00	5,000,000.00
<b>B Lantai Satu</b>							
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	34	ttk	1.09	188,470.00	6,984,698.20
2	Pek. Lampu SL 18 Watt	Harga Satuan	29	ttk	1.09	95,000.00	3,002,950.00
3	Stop Kontak	Analisa O.4	5	bh	1.09	47,720.00	260,074.00
4	Pek. Saklar Tunggal	Analisa O.3	11	bh	1.09	57,720.00	692,062.80
5	Pek. Saklar Tunggal dan Stop kontak	Analisa O.6	11	bh	1.09	75,720.00	907,882.80
6	Pek. Kotak DP 1 fase lengkap	Analisa O.3	2	bh	1.09	2,500,000.00	5,450,000.00
<b>Jumlah IX</b>							<b>32,387,267.80</b>
<b>X Pekerjaan Pengecatan</b>							
<b>A Lantai Dasar</b>							
1	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	719.91	M2	1	16,855.50	12,134,455.14
2	Pengecatan Plafond	Analisa N.11	236.03	M2	1	16,855.50	3,978,457.60
<b>B Lantai Satu</b>							
1	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	312.00	M2	1.09	16,855.50	5,732,218.44
2	Pengecatan Plafond	Analisa N.11	256.00	M2	1.09	16,855.50	4,703,358.72
3	Pek. Pengecatan Gording Besi C 200 X 75 X 20 X 3.2	Analisa N.16	133.06	M2	1.09	26,962.50	3,910,516.97
4	Pek. Pengecatan kuda-kuda Baja L 100,100.10	Analisa N.16	103.17	M2	1.09	26,962.50	3,032,076.03
<b>Jumlah X</b>							<b>33,491,082.90</b>
<b>XI Pekerjaan Plumbing</b>							
<b>A Lantai Dasar</b>							
1	Pas. Instalasi Air bersih PVC 2 " Input	Analisa J.29	168.00	M'	1	24,993.00	4,198,824.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	KOEF	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
2	Pas. Instalasi Air bersih PVC 1/2 " Pembagi	Analisa J.29	60.00	M'	1	24,993.00	1,499,580.00
3	Pas. Instalasi Air bersih PVC 3/4 "Output	Analisa J.25	102.00	M'	1	15,208.88	1,551,305.76
4	Pas. Instalasi Air kotor PVC 2 "	Analisa J.29	60.00	M'	1	24,993.00	1,499,580.00
5	Pas. Instalasi Air kotor PVC 4"	Analisa J.28	60.00	M'	1	74,787.00	4,487,220.00
6	Pas. Instalasi Air Hujan PVC 3"	Analisa J.30	32.00	M'	1	53,474.50	1,711,184.00
7	Pas. Closet Jongkok	Analisa J.2	6.00	bh	1	425,750.00	2,554,500.00
8	Pas. Saringan Air / Floor Drain	Hr. sat	6.00	bh	1	20,000.00	120,000.00
<b>B Lantai Satu</b>							
1	Pas. Instalasi Air bersih PVC 3/4 "Output	Analisa J.25	68.00	M'	1.09	15,208.88	1,127,282.19
2	Pas. Instalasi Air kotor PVC 2 "	Analisa J.29	35.00	M'	1.09	24,993.00	953,482.95
3	Pas. Instalasi Air kotor PVC 4"	Analisa J.28	36.00	M'	1.09	74,787.00	2,934,641.88
5	Pas. Closet Jongkok	Analisa J.2	11.00	bh	1.09	425,750.00	5,104,742.50
6	Pas. Saringan Air / Floor Drain	Hr. sat	11.00	bh	1.09	20,000.00	220,000.00
<b>JUMLAH XI</b>							<b>27,962,343.28</b>
<b>XII Pekerjaan Finishing dan Lain-Lain</b>							
1	Pek. Railing Tangga	Ls	7.20	M'	1.00	450,000.00	3,240,000.00
<b>JUMLAH XII</b>							<b>3,240,000.00</b>
<b>TOTAL</b>							<b>1,166,076,633.60</b>
<b>LUAS BANGUNAN (10 x 24 x 2 = 480 M2)</b>							<b>480.00</b>
<b>HARGA BANGUNAN KANTIN DAN WISMA PER M2</b>							<b>2,429,326.32</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**  
**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### XIII PEKERJAAN PAGAR DAN PINTU GERBANG

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>A</b>	<b>PEKERJAN PAGAR</b>					
	<b>VOLUME PAGAR T=2 M PER 2,5 M,</b>					
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Analisa A.4	1.00	M'	45,825.00	45,825.00
2	Galian tanah pondasi tapak	Analisa B.2	0.29	M3	34,425.00	9,897.19
3	Urugan tanah disisi pondasi tapak dipadatkan	Analisa B.9	0.12	M3	9,270.00	1,144.85
4	Urugan pasir dibawah pondasi tapak	Analisa B.11	0.01	M <sup>3</sup>	40,852.25	408.52
5	Lantai kerja pondasi tapak Adk 1 Pc : 3 Ps :5 Kr	Analisa G.34	0.02	M3	815,002.00	16,300.04
6	Pek. Pembesian pondasi tapak uk. 50x50 cm	Analisa G.14	12.88	Kg	16,688.00	214,941.44
7	Pek. Cor beton pondasi tapak uk. 50x50 cm	Analisa G.7	0.09	M3	860,887.50	75,327.66
8	Pek. Pembesian kolom pagar uk. 20x30 cm	Analisa G.14	25.71	Kg	16,409.50	421,888.25
9	Pas. Bekisting kolom pagar uk. 20x30 cm	Analisa G.19	2.25	M2	170,125.00	382,781.25
10	Pek. Cor beton kolom pagar 20x30 cm	Analisa G.7	0.16	M3	860,887.50	137,742.00
11	Lantai kerja dibawah sloof adk 1 Ps : 3 Ps : 5 kr	Analisa G.34	0.02	M3	815,002.00	16,300.04
12	Pek. Pembesian sloof beton uk. 15x20 cm	Analisa G.14	15.84	Kg	16,688.00	264,337.92
13	Pas. Bekisting sloof beton uk. 15x20 cm	Analisa G.18	1.00	M2	131,000.00	131,000.00
14	Pek. Cor Beton Sloof uk. 15x20 cm K225	Analisa G.7	0.08	M3	860,887.50	64,566.56
15	Pas. Beton precase ukuran 2500x50x5	Ls	4.00	bh	162,000.00	648,000.00
16	Pek. Finishing tiang	Ls	1.00	bh	150,000.00	150,000.00
	<b>Harga pagar per 2,5 m</b>					<b>2,580,460.71</b>
	<b>Harga pagar per 1 m</b>					<b>1,032,184.28</b>
	<b>PAGAR</b>		<b>1,450.00</b>	<b>M'</b>	<b>1,032,184.28</b>	<b>1,496,667,211.08</b>
<b>B</b>	<b>PINTU GERBANG</b>					
1	Pekerjaan pemasangan pintu gerbang	Ls	2.00	unit	350,000,000.00	700,000,000.00
	<b>JUMLAH B</b>					<b>700,000,000.00</b>
<b>C</b>	<b>POS SATPAM</b>					
<b>I</b>	<b>Pekerjaan Tanah</b>					
1	Pek galian tanah pondasi	Analisa B.3	11.52	M3	41,105.00	473,529.60
2	Pek urugan tanah kembali sisi pondasi	Analisa B.9	3.60	M3	9,270.00	33,372.00
3	Pek Timbunan Tanah Peninggian Lantai	Analisa B.17	5.60	M3	75,175.00	420,980.00
4	Pek urugan Pek.ir bawah pondasi dan lantai	Analisa B.11	2.80	M3	122,750.00	343,700.00
	<b>Jumlah I</b>					<b>1,271,581.60</b>
<b>II</b>	<b>Pekerjaan Struktur</b>					
<b>A</b>	<b>Pekerjaan Beton</b>					
1	Pas. Pondasi Batu belah batu hitam Adk 1:4	Analisa C.2	4.08	M3	545,425.00	2,225,334.00
2	Pek. Batu Kosong	Analisa C.6	2.56	M3	291,801.00	747,010.56
3	Pek. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.7	0.36	M3	860,887.50	309,377.14
4	Pek. Beton bertulang sloof uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	0.48	M3	860,887.50	413,226.00
5	Pek. Beton Plat Sancreen T: 10 cm	Analisa G.7	0.50	M3	860,887.50	430,443.75

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
6	Pek. Ring Balk ukuran 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	0.48	M3	860,887.50	413,226.00
7	Pek. Beton bertulang Dak T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.7	3.44	M3	860,887.50	2,961,497.77
8	Pek. Beton Lisplank 10/40	Analisa G.7	0.94	M3	860,887.50	812,126.83
<b>B Pekerjaan Pembesian Beton</b>						
1	Pek. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.14	87.66	Kg	16,688.00	1,462,808.05
2	Pek. Beton bertulang sloof uk.15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	64.60	Kg	16,688.00	1,078,012.76
3	Pek. Beton Plat Sancreen T: 10 cm	Analisa G.14	82.27	Kg	16,688.00	1,372,866.13
4	Pek. Ring Balk ukuran 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	64.60	Kg	16,688.00	1,078,012.76
5	Pek. Beton bertulang Dak T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.14	471.67	Kg	16,688.00	7,871,218.15
6	Pek. Beton Lisplank 10/40	Analisa G.14	106.44	Kg	16,688.00	1,776,311.66
<b>C Pekerjaan Cetakan Beton ( Begisting)</b>						
1	Pek. Beton Bertulang K225 untuk KP ukuran 11/11	Analisa G.19	13.07	M2	170,125.00	2,223,193.50
2	Pek. Beton bertulang sloof Struktur uk. 15/20 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	6.40	M2	131,000.00	838,400.00
3	Pek. Beton Plat Sancreen T: 10 cm	Analisa G.21	5.00	M2	234,125.00	1,170,625.00
4	Pek. Ring Balk ukuran 15/25 f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.18	6.40	M2	131,000.00	838,400.00
5	Pek. Beton bertulang Dak T=12 cm f'c = 19,3 Mpa	Analisa G.21	28.67		234,125.00	6,711,684.79
6	Pek. Beton Lisplank 10/40	Analisa G.18	31.45		131,000.00	4,119,338.67
<b>Jumlah II</b>						<b>38,853,113.51</b>
<b>III Pekerjaan Pasangan</b>						
1	Pek. Bata adk 1:5 untuk dinding	Analisa D.9	46.93	M2	56,600.00	2,656,447.42
2	Pek. Bata adk 1:2 untuk dinding	Analisa D.7	7.65	M2	64,170.00	490,772.16
3	Pek. Plesteran adk 1:5	Analisa E.10	109.16	M2	33,281.50	3,633,121.70
4	Pek. Acian	Analisa E.27	109.16	M2	23,322.50	2,545,963.40
<b>Jumlah III</b>						<b>9,326,304.67</b>
<b>IV Pekerjaan Kusen, Pintu dan Jendela</b>						
1	Pek. Kusen Aluminium Pintu ,Jendela dan Partisi	Analisa K.9	30.28	M1	100,609.50	3,046,455.66
2	Pek. Daun Pintu Aluminium Fiber	H. Satuan	1.00	Unit	450,000.00	450,000.00
3	Pek. Kaca mati tebal 5mm Jendela dan Partisi	Analisa L.16	2.16	M2	141,723.75	306,463.44
4	Pek. Pas Daun Jendela kaca	Analisa F.11	2.30	M2	274,200.00	630,879.36
5	Pek. Daun Pintu Lapis Plywood 3 mm rangka kayu	Analisa F.12	1.60	M2	391,475.00	626,360.00
6	Pek. Engsel Pintu	Analisa L.5	12.00	Bh	44,727.00	536,724.00
7	Pek. Engsel Jendela	Analisa L.6	24.00	Bh	26,482.50	635,580.00
8	Pek. Kunci Silinder	Analisa L.2	1.00	Bh	103,775.00	103,775.00
9	Pek. Kunci WC	Analisa L.3	1.00	Bh	63,137.50	63,137.50
10	Pek. Handle Pintu	H. Satuan	1.00	Bh	75,000.00	75,000.00
<b>Jumlah IV</b>						<b>6,474,374.96</b>
<b>V Pekerjaan Plafond</b>						
1	Pek. Plafon Gypsum dan Rangka Plafon ( Hollow)	Analisa F.42	28.00	M2	140,000.00	3,920,000.00
<b>Jumlah IV</b>						<b>3,920,000.00</b>

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>VI</b>	<b>Pekerjaan Keramik/Lantai</b>					
1	Pek. Pasangan Lantai Keramik 40 x 40 cm	Analisa M.42	25.75	M2	140,615.00	3,620,836.25
2	Keramik Lantai KM/WC 20 x 20. kwalitas I	Analisa M.26	2.25	M2	104,842.50	235,895.63
3	Dinding Keramik 20x20 untuk Km. Mandi kwalitas I	Analisa M.43	7.65	M2	119,982.50	917,626.16
	<b>Jumlah VI</b>					<b>4,774,358.04</b>
<b>VII</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan</b>					
1	Pengecatan Dinding	Analisa N.11	109.16	M2	16,855.50	1,840,003.69
2	Pengecatan Plafond	Analisa N.11	28.00	M2	16,855.50	471,954.00
	<b>Jumlah VII</b>					<b>2,311,957.69</b>
<b>VIII</b>	<b>Pekerjaan Instalasi Listrik</b>					
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	4.00	TTk	188,470.00	753,880.00
2	Pek. Lampu SL 18 Watt + Fitting	H. Satuan	4.00	Bh	95,000.00	380,000.00
3	Pek. Saklar Tunggal	Analisa O.3	1.00	Bh	57,720.00	57,720.00
4	Pek. Saklar Ganda	Analisa O.2	1.00	Bh	77,720.00	77,720.00
5	Pek. Stop Kontak	Analisa O.4	1.00	Bh	47,720.00	47,720.00
	<b>Jumlah VIII</b>					<b>1,317,040.00</b>
	<b>JUMLAH C (I+II+III+IV+V+VI+VII+VIII)</b>					<b>68,248,730.47</b>
	<b>POS SATPAM</b>		<b>2.00</b>	<b>UNIT</b>	<b>68,248,730.47</b>	<b>136,497,460.93</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**  
**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### XIV PEKERJAAN JEMBATAN TIMBANG

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>I Pekerjaan Persiapan</b>						
1	Pekerjaan pengukuran dan bouwplank	Ls	1.00	Ls	2,500,000.00	2,500,000.00
<b>Jumlah I</b>						<b>2,500,000.00</b>
<b>II Pekerjaan Tanah</b>						
1	Galian tanah lubang bawah jembatan timbang	Analisa B.2	308.41	M3	34,425.00	10,617,014.25
<b>Jumlah II</b>						<b>10,617,014.25</b>
<b>III Pekerjaan Pondasi dan beton</b>						
1	Pekerjaan pondasi bored pile D 35 T=40 m	Supl.BP.1	240.00	M'	254,870.00	61,168,800.00
2	Pekerjaan beton pile D 35 T=40 m	Analisa G.55	23.09	M3	4,644,057.10	107,231,278.44
3	Pek. urugan pasir T=15 cm	Analisa B.11	28.04	M3	122,750.00	3,441,910.00
4	Pek. Lantai kerja T=10 cm	Analisa G.34	18.69	M3	815,002.00	15,232,387.38
5	Pek. Pembesian dudukan jembatan	Analisa G.14	4,235.13	Kg	16,688.00	70,675,849.44
6	Pas. Bekisting plat dan dinding beton dudukan jembatan	Analisa G.22	131.60	M2	179,125.00	23,572,850.00
7	Pek. Cor beton dudukan jembatan $f_c=31,2$ MPa	Analisa G.12	76.51	M3	951,106.00	72,769,120.06
8	Pek. Pembesian kolom uk. 30x30 cm	Analisa G.14	212.87	M2	16,688.00	3,552,374.56
9	Pek. Bekisting kolom uk. 30x30 cm	Analisa G.19	18.00	M2	170,125.00	3,062,250.00
10	Pek. Cor beton kolom uk. 30x30 cm $f_c=31,2$ MPa	Analisa G.12	1.35	M3	860,887.50	1,162,198.13
<b>Jumlah III</b>						<b>361,869,018.00</b>
<b>IV Pekerjaan Kolom dan Atap</b>						
1	Pas. Base Plate (dudukan kolom) tebal 12 mm	Analisa K.1	157.16	Kg	23,530.00	3,697,974.80
2	Pek. Kolom pipa baja dia 8"	Analisa K.2	41.80	Kg	24,680.00	1,031,624.00
3	Pek. pipa baja pengaku dia 8"	Analisa K.2	41.80	Kg	24,680.00	1,031,624.00
4	Pek. pipa baja atap	Analisa K.2	151.15	Kg	24,680.00	3,730,382.00
5	Pas. Plat buhul $t=12$ mm	Analisa K.1	150.72	Kg	23,530.00	3,546,441.60
6	Pas. Atap genteng metal zinalume	Analisa H.26	176.00	M2	117,165.00	20,621,040.00
<b>Jumlah IV</b>						<b>33,659,086.40</b>
<b>V Pekerjaan Lantai</b>						
1	Pek. urugan pasir T=15 cm	Analisa B.11	11.44	M3	122,750.00	1,404,260.00
2	Pek. Lantai kerja T=10 cm	Analisa G.34	7.63	M3	815,002.00	6,218,465.26
3	Pek. Pembesian (wermes)	Analisa G.14	799.62	Kg	16,688.00	13,344,058.56
4	Pek. Pengecoran beton T=20 cm K 350	Analisa G.12	15.26	M3	951,106.00	14,513,877.56
<b>Jumlah V</b>						<b>35,480,661.38</b>
<b>VI Pekerjaan Instalasi Listrik dan Hidrolik Timbangan</b>						
1	Pekerjaan Instalasi Kabel Listrik	Analisa O.5	22	ttk	188,470.00	4,146,340.00
2	Pas. Lampu TL 2x20 watt	Ls	20	bh	225,000.00	4,500,000.00
3	Pas. Stop kontak	Analisa O.4	2		47,720.00	95,440.00
4	Pas. Saklar double	Analisa O.2	2		77,720.00	155,440.00
5	Pas. Saklar triple	Analisa O.1	2		195,440.00	390,880.00
6	Pas. Hidrolik timbangan lengkap dg accesorisnya	Ls	1	unit	100,000,000.00	100,000,000.00
<b>Jumlah VI</b>						<b>109,288,100.00</b>
<b>VII Pekerjaan Pengecatan</b>						
1	Pekerjaan cat pipa kolom dan atap	Analisa N.17	140.36	M2	23,957.50	3,362,674.70
<b>Jumlah VII</b>						<b>3,362,674.70</b>
<b>JUMLAH</b>						<b>556,776,554.73</b>



## RENCANA ANGGARAN BIAYA

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**

**LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN**

### XV PEKERJAAN TAMAN DAN PENGHIJAUAN

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
			..			
1	Pembuatan taman median jalan	Ls	1496.98	M'	450,000.00	673,641,000.00
2	Rumput gajah	Ls	6191.16	M2	30,000.00	185,734,800.00
3	Pas. Rumput australia	Ls	2063.72	M2	65,000.00	134,141,800.00
4	Tanaman Pohon					
	Pohon Mangga	Ls	100.00	Btg	175,000.00	17,500,000.00
	Pohon sawo	Ls	100.00	Btg	175,000.00	17,500,000.00
	Pohon Palm	Ls	100.00	Btg	250,000.00	25,000,000.00
	Pohon Mahoni	Ls	100.00	Btg	165,000.00	16,500,000.00
	Pohon Akasia	Ls	100.00	Btg	165,000.00	16,500,000.00
						<b>1,086,517,600.00</b>

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS

LOKASI : PENENGAHAN - LAMPUNG SELATAN

### XVI PERLENGKAPAN BANGUNAN

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
<b>A MARKETING HALL</b>						
1	Bak fiber ukuran 210x110x100 cm (2000 L)	Ls	184.00	Unit	4,125,000.00	759,000,000.00
2	Bak fiber ukuran 200x110x50 cm (1000 L)	Ls	92.00	Unit	1,793,000.00	164,956,000.00
3	Fire Hidran	Ls	12.00	Unit	5,000,000.00	60,000,000.00
<b>TOTAL A</b>						<b>983,956,000.00</b>
<b>B KANTOR/ADMINISTRASI</b>						
1	Kursi Kantor	Ls	323.00	unit	300,000.00	96,900,000.00
2	Meja Kantor (1/2 biro)	Ls	130.00	unit	909,600.00	118,248,000.00
3	Meja Besar Untuk Kantin	Ls	20.00	unit	3,500,000.00	70,000,000.00
4	Meja Rapat	Ls	1.00	unit	42,105,600.00	42,105,600.00
5	Kursi rapat	Ls	100.00	unit	612,000.00	61,200,000.00
6	Lemari	Ls	28.00	unit	1,698,000.00	47,544,000.00
7	Filling Cabinet	Ls	26.00	unit	1,870,000.00	48,620,000.00
8	Whiteboard	Ls	4.00	Bh	850,000.00	3,400,000.00
9	Rak Laboratorium	Ls	5.00	Bh	5,500,000.00	27,500,000.00
10	Meja Tamu R. Utama	Ls	2.00	Unit	5,500,000.00	11,000,000.00
11	Kursi Direktur	Ls	1.00	Unit	2,160,000.00	2,160,000.00
12	Meja Direktur	Ls	1.00	Unit	1,500,000.00	1,500,000.00
13	Fire Hidran	Ls	4.00	Unit	5,000,000.00	20,000,000.00
14	AC (2 PK)	Ls	54.00	Unit	5,359,000.00	289,386,000.00
15	AC (1/2 PK)	Ls	4.00	Unit	2,587,000.00	10,348,000.00
<b>TOTAL B</b>						<b>849,911,600.00</b>
<b>C STORAGE</b>						
1	Rak kotak kayu	Ls	350.00	Unit	2,500,000.00	875,000,000.00
2	Fire Hidran	Ls	4.00	Unit	5,000,000.00	20,000,000.00
<b>TOTAL C</b>						<b>895,000,000.00</b>
<b>D COLD STORAGE</b>						
1	Kotak kayu (53x38x30)	Ls	1890.00	ktk	62,636.50	118,382,985.00
2	Rak kotak kayu	Ls	63.00	Unit	2,500,000.00	157,500,000.00
3	Mesin pendingin komplit (frezer)	Ls	7.00	Unit	62,370,000.00	436,590,000.00
4	Fire Hidran	Ls	1.00	Unit	5,000,000.00	5,000,000.00
<b>TOTAL D</b>						<b>717,472,985.00</b>
<b>E WORKSHOP</b>						
1	Mesin circle	Ls	10.00	unit	1,500,000.00	15,000,000.00
2	Peralatan tukang	Ls	10.00	Ls	500,000.00	5,000,000.00
3	Fire Hidran	Ls	1.00	Unit	5,000,000.00	5,000,000.00
<b>TOTAL E</b>						<b>25,000,000.00</b>
<b>F BANGUNAN TPS (KOMPOS)</b>						
1	Mesin washing (steam)	Ls	1.00	unit	2,000,000.00	2,000,000.00

NO	URAIAN	ANALISA	VOLUME	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rupiah)
2	Pengadaan 1 Set Tempat Sampah (Tong Sampah, Dudukan Tong sampah + Logo Stiker @ 2 buah (2 Warna)	Ls	1.00	Set	500,000.00	500,000.00
3	Pengadaan Mesin Pencacah Sampah Model MPO 850 HD, Kapasitas 600 - 700 kg/jam, Motor Penggerak Diesel 8,5 HP/2200 rpm	Ls	1.00	unit	72,000,000.00	72,000,000.00
4	Pengadaan Mesin Pengayak Model MPP 3000, Kapasitas 1-1.5 ton/jam, Motor Penggerak Diesel 5,5 PK + Reducer	Ls	1.00	unit	60,000,000.00	60,000,000.00
5	Pengadaan Fermentasi					
	- Bioaktivator Cair	Ls	10.00	btl	150,000.00	1,500,000.00
	- Bioaktivator Padat	Ls	10.00	kg	50,000.00	500,000.00
	- Kantong Fermentasi Kap. 200 - 300 kg	Ls	5.00	Set	150,000.00	750,000.00
6	Pengadaan Alat Pengemas					
	- Mesin Penjahit Karung Model KG-9	Ls	1.00	Unit	5,400,000.00	5,400,000.00
	- Sealer	Ls	1.00	Unit	1,450,000.00	1,450,000.00
7	Fire Hidran	Ls	1.00	Unit	5,000,000.00	5,000,000.00
					<b>TOTAL F</b>	<b>149,100,000.00</b>
<b>G</b>	<b>MASJID</b>					
1	Sound system	Ls	1.00	unit	12,500,000.00	12,500,000.00
2	Podium mimbar	Ls	1.00	Unit	1,500,000.00	1,500,000.00
3	Fire Hidran	Ls	1.00	Unit	5,000,000.00	5,000,000.00
					<b>TOTAL G</b>	<b>19,000,000.00</b>
<b>H</b>	<b>KANTIN DAN WISMA</b>					
1	Kursi Kantin	Ls	120.00	unit	175,000.00	21,000,000.00
2	Meja kantin	Ls	24.00	unit	850,000.00	20,400,000.00
3	Meja Kecil Untuk Kamar	Ls	11.00	unit	350,000.00	3,850,000.00
4	Kursi Kamar	Ls	22.00	unit	225,000.00	4,950,000.00
5	Spring bed	Ls	22.00	unit	2,500,000.00	55,000,000.00
6	Lemari	Ls	11.00	unit	1,698,000.00	18,678,000.00
7	AC (3/4 PK)	Ls	11.00	Unit	2,850,000.00	31,350,000.00
8	Fire Hidran	Ls	2.00	Unit	5,000,000.00	10,000,000.00
					<b>TOTAL H</b>	<b>165,228,000.00</b>
<b>I</b>	<b>POS SATPAM</b>					
1	Meja	Ls	4.00	unit	650,000.00	2,600,000.00
2	Kursi	Ls	10.00	unit	300,000.00	3,000,000.00
3	Perlengkapan security	Ls	2.00	set	7,500,000.00	15,000,000.00
4	Fire Hidran	Ls	2.00	Unit	5,000,000.00	10,000,000.00
					<b>TOTAL I</b>	<b>30,600,000.00</b>
					<b>TOTAL KESELURUHAN</b>	<b>3,835,268,585.00</b>

## ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN

PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS  
 LOKASI : JL. LINTAS SUMATERA KEC. PENENGAHAN KAB. LAMPUNG SELATAN  
 TAHUN : 2011

Kode Kode Analisa	Kebutuhan	Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah	
<b>A. PEKERJAAN PERSIAPAN</b>						
Analisa A.2	1 m <sup>3</sup> Paqar Sementara dari Seng Gelombang tinggi 2 m					
	Bahan	Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	1.2500	16,000.00	20,000.00
		Semen Portland	Kg	2.5000	1,100.00	2,750.00
		Pasir Beton	M3	0.0050	143,000.00	715.00
		Koral Beton	M3	0.0090	250,500.00	2,254.50
		Seng Gelombang 3" x 6" BJLS 28	Lbr	1.4000	36,750.00	51,450.00
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.0600	20,000.00	1,200.00
		Cat Meni Besi	Liter	0.4500	9,000.00	4,050.00
	Tenaga Kerja	Tukang Kayu	OH	0.2000	55,000.00	11,000.00
		Pekerja	OH	0.4000	35,000.00	14,000.00
		Kepala Tukang	OH	0.0200	60,000.00	1,200.00
		Mandor	OH	0.0200	65,000.00	1,300.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					109,919.50
Analisa A.4	1 m <sup>3</sup> Pek. Pengukuran kembali (site) & Pemasangan Bowplank					
	Bahan	Kayu Kelas III ( 5 x 7 cm)	M3	0.0120	1,850,000.00	22,200.00
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.0200	20,000.00	400.00
		Kayu Kelas III ( 3 cm x 20 cm)	M3	0.0070	1,900,000.00	13,300.00
	Tenaga Kerja	Tukang Kayu	OH	0.1000	55,000.00	5,500.00
		Pekerja	OH	0.1000	35,000.00	3,500.00
		Kepala Tukang	OH	0.0100	60,000.00	600.00
		Mandor	OH	0.0050	65,000.00	325.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					45,825.00	
Analisa A.5	1 m <sup>2</sup> Pek. Kantor Direksi Keet , dengan lantai plesteran					
	Bahan	Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	1.2500	16,000.00	20,000.00
		Kayu/papan Kelas IV	M3	0.1800	1,500,000.00	270,000.00
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.8500	20,000.00	17,000.00
		Besi strip tebal 5 mm	Kg	1.1000	14,000.00	15,400.00
		Semen Portland	Kg	35.0000	1,100.00	38,500.00
		Pasir Pasang	M3	0.1500	125,000.00	18,750.00
		Pasir Beton	M3	0.1000	143,000.00	14,300.00
		Koral Beton	M3	0.1500	250,500.00	37,575.00
		Bata merah	Buah	30.0000	300.00	9,000.00
		Seng Plat 3" x 6" BJLS 28	Lembar	0.2500	36,750.00	9,187.50
		Jendela nako (rangka + kaca 5 mm)	M2	2.0000	160,000.00	320,000.00
		Kaca Polos tebal 5 mm	M2	0.0800	120,000.00	9,600.00
		Kunci Tanam	Buah	1.0000	50,000.00	50,000.00
		Plywood tebal 4 mm Uk. (120 x 240) cm	Lembar	0.0600	137,000.00	8,220.00
	Tenaga Kerja	Tukang Kayu	OH	2.0000	55,000.00	110,000.00
		Tukang Batu	OH	1.0000	55,000.00	55,000.00
		Pekerja	OH	2.0000	35,000.00	70,000.00
Kepala Tukang		OH	0.3000	60,000.00	18,000.00	
Mandor		OH	0.0500	65,000.00	3,250.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					1,093,782.50	
Analisa A.6	1 m <sup>2</sup> Pembuatan Gudang Semen dan Alat - alat					
	Bahan	Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	1.7000	16,000.00	27,200.00
		Kayu/papan Kelas IV	M3	0.2100	1,500,000.00	315,000.00
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.3000	20,000.00	6,000.00
		Semen Portland	Kg	10.5000	1,100.00	11,550.00
		Pasir Beton	M3	0.0300	143,000.00	4,290.00
		Koral Beton	M3	0.0500	250,500.00	12,525.00
		Seng Gelombang BJLS 32	Lembar	1.5000	54,600.00	81,900.00
	Tenaga Kerja	Tukang Kayu	OH	2.0000	55,000.00	110,000.00
		Pekerja	OH	1.0000	35,000.00	35,000.00
		Kepala Tukang	OH	0.2000	60,000.00	12,000.00
		Mandor	OH	0.0500	65,000.00	3,250.00
		Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan				

Kode Kode Analisa	Kebutuhan		Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah
<b>B. PEKERJAAN TANAH</b>						
Analisa B.1	Menggali 1 M3 Tanah Biasa sedalam 0 - 1 Meter					
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.7500	35,000.00	26,250.00
		Mandor	OH	0.0250	65,000.00	1,625.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						27,875.00
Analisa B.2	Menggali 1 M3 Tanah Biasa sedalam 1 - 2 Meter					
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.9000	35,000.00	31,500.00
		Mandor	OH	0.0450	65,000.00	2,925.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						34,425.00
Analisa B.3	Menggali 1 M3 Tanah Biasa sedalam 2 - 3 Meter					
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	1.0500	35,000.00	36,750.00
		Mandor	OH	0.0670	65,000.00	4,355.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						41,105.00
Analisa B.9	Mengurug kembali 1 M3 galian					
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2500	35,000.00	8,750.00
		Mandor	OH	0.0080	65,000.00	520.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						9,270.00
Analisa B.11	Mengurug 1 m3 pasir urug					
	Bahan	Pasir Urug	M3	1.2000	93,000.00	111,600.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.3000	35,000.00	10,500.00
		Mandor	OH	0.0100	65,000.00	650.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						122,750.00
Analisa B.17	Mengurug 1 m 3 Tanah urug padat untuk peninggian lantai bangunan					
	Bahan	Tanah timbunan pilihan	M3	1.2000	54,000.00	64,800.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2500	35,000.00	8,750.00
		Mandor	OH	0.0250	65,000.00	1,625.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						75,175.00
<b>C. PEKERJAAN PONDASI</b>						
Analisa C.2	Memasang 1 m 3 pondasi batu belah, campuran 1 PC : 4 PP					
	Bahan	Batu belah 15 cm/20 cm	M3	1.2000	165,000.00	198,000.00
		Semen Portland	Kg	163.0000	1,100.00	179,300.00
		Pasir Pasang	M3	0.5200	125,000.00	65,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	1.5000	35,000.00	52,500.00
		Tukang Batu	OH	0.7500	55,000.00	41,250.00
		Kepala Tukang	OH	0.0750	60,000.00	4,500.00
		Mandor	OH	0.0750	65,000.00	4,875.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						545,425.00
Analisa C.6	Memasang 1 m 3 batu kosong (anstamping)					
	Bahan	Batu belah 15 cm/20 cm	M3	1.2000	165,000.00	198,000.00
		Pasir Urug	M3	0.4320	93,000.00	40,176.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.7800	35,000.00	27,300.00
		Tukang Batu	OH	0.3900	55,000.00	21,450.00
		Kepala Tukang	OH	0.0390	60,000.00	2,340.00
		Mandor	OH	0.0390	65,000.00	2,535.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						291,801.00
<b>D. PEKERJAAN DINDING</b>						
Analisa D.7	Memasang 1 m 2 dinding bata merah ukuran (5 x 11 x 22) cm tebal 1/2 bata,campuran spesi 1 PC : 2 PP					
	Bahan	Bata Merah	Buah	70.0000	300.00	21,000.00
		Semen Portland	Kg	18.9500	1,100.00	20,845.00
		Pasir Pasang	M3	0.0380	125,000.00	4,750.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.3000	35,000.00	10,500.00
		Tukang Batu	OH	0.1000	55,000.00	5,500.00
		Kepala Tukang	OH	0.0100	60,000.00	600.00
		Mandor	OH	0.0150	65,000.00	975.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						64,170.00
Analisa D.9	Memasang 1 m 2 dinding bata merah ukuran (5 x 11 x 22) cm tebal 1/2 bata,campuran spesi 1 PC : 4 PP					
	Bahan	Bata Merah	Buah	70.0000	300.00	21,000.00
		Semen Portland	Kg	11.5000	1,100.00	12,650.00
		Pasir Pasang	M3	0.0430	125,000.00	5,375.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.3000	35,000.00	10,500.00
		Tukang Batu	OH	0.1000	55,000.00	5,500.00
		Kepala Tukang	OH	0.0100	60,000.00	600.00
Mandor		OH	0.0150	65,000.00	975.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						56,600.00

Kode Kode Analisa	Kebutuhan	Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah	
<b>E. PEKERJAAN PLESTERAN</b>						
Analisa E.10	1 m2 Plesteran 1Pc : 5Ps, tebal 20 mm					
	Bahan	Semen Portland	Kg	7.2900	1,100.00	8,019.00
		Pasir pasang	M3	0.0280	125,000.00	3,500.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2500	35,000.00	8,750.00
		Tukang Batu	OH	0.2000	55,000.00	11,000.00
		Kepala Tukang	OH	0.0200	60,000.00	1,200.00
		Mandor	OH	0.0125	65,000.00	812.50
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					33,281.50	
Analisa E.27	1 m2 Acian Dinding					
	Bahan	Semen Portland	Kg	5.4000	1,100.00	5,940.00
		Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2250	35,000.00
	Tenaga Kerja	Tukang Batu	OH	0.1525	55,000.00	8,387.50
		Kepala Tukang	OH	0.0100	60,000.00	600.00
		Mandor	OH	0.0080	65,000.00	520.00
		Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan				
Analisa E.29	200 M' Pekerjaan Profil Semen					
	Bahan	Semen Portland	Kg	1,350.0000	1,100.00	1,485,000.00
		Pasir pasang	M3	2.3200	125,000.00	290,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	90.0000	35,000.00	3,150,000.00
		Tukang Batu	OH	270.0000	55,000.00	14,850,000.00
		Kepala Tukang	OH	12.0000	60,000.00	720,000.00
		Mandor	OH	10.0000	65,000.00	650,000.00
	200 Meter Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					21,145,000.00
	1 Meter Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					105,725.00
<b>F. PEKERJAAN KAYU</b>						
<b>G. PEKERJAAN BETON</b>						
Analisa G.2	Membuat 1 m 3 beton mutu f'c = 9,8 MPa (K 125), slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,78					
	Bahan	Semen Portland	Kg	276.0000	1,100.00	303,600.00
		Pasir Beton	M3	0.8280	143,000.00	118,404.00
		Koral Beton	M3	1.0120	250,500.00	253,506.00
		Air	Liter	215.0000	50.00	10,750.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	1.6500	35,000.00	57,750.00
		Tukang Batu	OH	0.2750	55,000.00	15,125.00
		Kepala Tukang	OH	0.0280	60,000.00	1,680.00
		Mandor	OH	0.0830	65,000.00	5,395.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					766,210.00
Analisa G.7	Membuat 1 m 3 beton mutu f'c = 19,3 MPa (K 225), slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,58					
	Bahan	Semen Portland	Kg	371.0000	1,100.00	408,100.00
		Pasir Beton	M3	0.6980	143,000.00	99,814.00
		Koral beton	M3	1.0470	250,500.00	262,273.50
		Air	Liter	215.0000	50.00	10,750.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	1.6500	35,000.00	57,750.00
		Tukang Batu	OH	0.2750	55,000.00	15,125.00
		Kepala Tukang	OH	0.0280	60,000.00	1,680.00
		Mandor	OH	0.0830	65,000.00	5,395.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					860,887.50
Analisa G.12	Membuat 1 m 3 beton mutu f'c = 31,2 MPa (K 350), slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,48					
	Bahan	Semen Portland	Kg	448.0000	1,100.00	492,800.00
		Pasir Beton	M3	0.6670	143,000.00	95,381.00
		Koral beton	M3	1.0000	250,500.00	250,500.00
		Air	Liter	215.0000	50.00	10,750.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	2.1000	35,000.00	73,500.00
		Tukang Batu	OH	0.3500	55,000.00	19,250.00
		Kepala Tukang	OH	0.0350	60,000.00	2,100.00
		Mandor	OH	0.1050	65,000.00	6,825.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					951,106.00
Analisa G.14	Pembesian 10 kg dengan besi polos atau besi ulir					
	Bahan	Besi Beton	Kg	10.5000	15,000.00	157,500.00
		Kawat Beton	Kg	0.1500	16,000.00	2,400.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0700	35,000.00	2,450.00
		Tukang Besi	OH	0.0700	55,000.00	3,850.00
		Kepala Tukang	OH	0.0070	60,000.00	420.00
		Mandor	OH	0.0040	65,000.00	260.00

Kode Kode Analisa	Kebutuhan		Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					166,880.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					16,688.00
Analisa G.17	Memasang 1 m 2 bekisting untuk pondasi					
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.0400	1,950,000.00	78,000.00
		Paku 5 cm - 10 cm	Kg	0.3000	20,000.00	6,000.00
		Minyak Bekisting	Liter	0.1000	15,000.00	1,500.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.5200	35,000.00	18,200.00
		Tukang Kayu	OH	0.2600	55,000.00	14,300.00
		Kepala Tukang	OH	0.0260	60,000.00	1,560.00
		Mandor	OH	0.0260	65,000.00	1,690.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					121,250.00	
Analisa G.18	Memasang 1 m 2 bekisting untuk sloof					
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.0450	1,950,000.00	87,750.00
		Paku 5 cm - 10 cm	Kg	0.3000	20,000.00	6,000.00
		Minyak Bekisting	Liter	0.1000	15,000.00	1,500.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.5200	35,000.00	18,200.00
		Tukang Kayu	OH	0.2600	55,000.00	14,300.00
		Kepala Tukang	OH	0.0260	60,000.00	1,560.00
		Mandor	OH	0.0260	65,000.00	1,690.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					131,000.00	
Analisa G.19	Memasang 1 m 2 bekisting untuk kolom					
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.0400		-
		Paku 5 cm - 10 cm	Kg	0.4000	20,000.00	8,000.00
		Minyak Bekisting	Liter	0.2000	15,000.00	3,000.00
		Kayu kelas II (balok)	M3	0.0150	3,000,000.00	45,000.00
		Plywood tebal 9 mm	Lembar	0.3500	105,000.00	36,750.00
		Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	2.0000	16,000.00	32,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.6600	35,000.00	23,100.00
Tukang Kayu		OH	0.3300	55,000.00	18,150.00	
Kepala Tukang		OH	0.0330	60,000.00	1,980.00	
	Mandor	OH	0.0330	65,000.00	2,145.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					170,125.00	
Analisa G.20	Memasang 1 m 2 bekisting untuk balok					
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.0400		-
		Paku 5 cm - 10 cm	Kg	0.4000	20,000.00	8,000.00
		Minyak Bekisting	Liter	0.2000	15,000.00	3,000.00
		Kayu Kelas II (Balok)	M3	0.0180	3,000,000.00	54,000.00
		Plywood tebal 9 mm	Lembar	0.3500	105,000.00	36,750.00
		Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	2.0000	16,000.00	32,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.6600	35,000.00	23,100.00
Tukang Kayu		OH	0.3300	55,000.00	18,150.00	
Kepala Tukang		OH	0.0330	60,000.00	1,980.00	
	Mandor	OH	0.0330	65,000.00	2,145.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					179,125.00	
Analisa G.21	Memasang 1 m 2 bekisting untuk plat lantai					
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.0400		-
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.4000	20,000.00	8,000.00
		Minyak Bekisting	Liter	0.2000	15,000.00	3,000.00
		Kayu Kelas II (Balok)	M3	0.0150	3,000,000.00	45,000.00
		Plywood tebal 9 mm	Lembar	0.3500	105,000.00	36,750.00
		Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	6.0000	16,000.00	96,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.6600	35,000.00	23,100.00
Tukang Kayu		OH	0.3300	55,000.00	18,150.00	
Kepala Tukang		OH	0.0330	60,000.00	1,980.00	
	Mandor	OH	0.0330	65,000.00	2,145.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					234,125.00	
Analisa G.22	Memasang 1 m 2 bekisting untuk dinding					
	Bahan	Kayu/papan kelas IV	M3	0.0400		-
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.4000	20,000.00	8,000.00
		Minyak Bekisting	Liter	0.2000	15,000.00	3,000.00
		Kayu Kelas III (Balok)	M3	0.0200	1,900,000.00	38,000.00
		Plywood tebal 9 mm	Lembar	0.3500	105,000.00	36,750.00
		Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	3.0000	16,000.00	48,000.00
		Formite/penjaga jarak begisting	Buah		20,000.00	-

Kode Kode Analisa	Kebutuhan		Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah	
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.6600	35,000.00	23,100.00	
		Tukang Kayu	OH	0.3300	55,000.00	18,150.00	
		Kepala Tukang	OH	0.0330	60,000.00	1,980.00	
		Mandor	OH	0.0330	65,000.00	2,145.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						179,125.00	
Analisa G.23	Memasang 1 m <sup>2</sup> bekisting untuk tangga						
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.0400		-	
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.4000	20,000.00	8,000.00	
		Minyak Bekisting	Liter	0.1500	15,000.00	2,250.00	
		Kayu Kelas II (Balok)	M3	0.0150	3,000,000.00	45,000.00	
		Plywood tebal 9 mm	Lembar	0.3500	105,000.00	36,750.00	
		Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	2.0000	16,000.00	32,000.00	
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.6600	35,000.00	23,100.00	
		Tukang Kayu	OH	0.3300	55,000.00	18,150.00	
		Kepala Tukang	OH	0.0330	60,000.00	1,980.00	
		Mandor	OH	0.0330	65,000.00	2,145.00	
		Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					
Analisa G.30		Membuat 1 m <sup>3</sup> dinding beton bertulang (150 kg besi + bekisting)					
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.2400	1,950,000.00	468,000.00	
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	3.2000	20,000.00	64,000.00	
		Minyak Bekisting	Liter	1.6000	15,000.00	24,000.00	
		Besi Beton	Kg	157.5000	15,000.00	2,362,500.00	
		Kawat Beton	Kg	2.2500	16,000.00	36,000.00	
		Semen Portland	Kg	336.0000	1,100.00	369,600.00	
		Pasir Beton	M3	0.5400	143,000.00	77,220.00	
		Koral Beton	M3	0.8100	250,500.00	202,905.00	
		Kayu kelas II (balok)	M3	0.1600	3,000,000.00	480,000.00	
		Plywood tebal 9 mm	Lembar	2.8000	105,000.00	294,000.00	
	Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	Batang	24.0000	16,000.00	384,000.00		
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	5.3000	35,000.00	185,500.00	
		Tukang Batu	OH	0.2750	55,000.00	15,125.00	
		Tukang Kayu	OH	1.3000	55,000.00	71,500.00	
		Tukang Besi	OH	1.0500	55,000.00	57,750.00	
		Kepala Tukang	OH	0.2620	60,000.00	15,720.00	
		Mandor	OH	0.2650	65,000.00	17,225.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						5,125,045.00	
Analisa G.32		Membuat 1 m' kolom praktis beton bertulang (11 x 11) cm					
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.0020	1,950,000.00	3,900.00	
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.0100	20,000.00	200.00	
		Besi Beton	Kg	3.0000	15,000.00	45,000.00	
		Kawat Beton	Kg	0.0450	16,000.00	720.00	
		Semen Portland	Kg	4.0000	1,100.00	4,400.00	
		Pasir Beton	M3	0.0060	143,000.00	858.00	
		Koral Beton	M3	0.0090	250,500.00	2,254.50	
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.1800	35,000.00	6,300.00	
		Tukang Batu	OH	0.0200	55,000.00	1,100.00	
		Tukang Kayu	OH	0.0200	55,000.00	1,100.00	
		Tukang Besi	OH	0.0200	55,000.00	1,100.00	
		Kepala Tukang	OH	0.0060	60,000.00	360.00	
		Mandor	OH	0.0090	65,000.00	585.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						67,877.50	
Analisa G.33	Membuat 1 m' ring balok beton bertulang (10 x 15) cm						
	Bahan	Kayu kelas III (papan)	M3	0.0030	1,950,000.00	5,850.00	
		Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.0200	20,000.00	400.00	
		Besi Beton	Kg	3.6000	15,000.00	54,000.00	
		Kawat Beton	Kg	0.0500	16,000.00	800.00	
		Semen Portland	Kg	5.5000	1,100.00	6,050.00	
		Pasir Beton	M3	0.0090	143,000.00	1,287.00	
		Koral Beton	M3	0.0150	250,500.00	3,757.50	
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2970	35,000.00	10,395.00	
		Tukang Batu	OH	0.0330	55,000.00	1,815.00	
		Tukang Kayu	OH	0.0330	55,000.00	1,815.00	
Tukang Besi		OH	0.0330	55,000.00	1,815.00		



Kode Kode Analisa	Kebutuhan	Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah
	Kepala Tukang	OH	0.0100	60,000.00	600.00
	Mandor	OH	0.0150	65,000.00	975.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					89,559.50
Analisa G.55	1 M3 Beton Pile				
	M3 Beton ADK 1Pc : 2Ps :3Sp (Anls G.7)	M3	1.0000	860,887.50	860,887.50
	Pembesian ( Anls G.14)	Kg	226.7000	16,688.00	3,783,169.60
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					4,644,057.10

#### H. PEKERJAAN PENUTUP ATAP

Analisa H.3	1m <sup>2</sup> Pasang Atap Genteng Palentong Super / Besar				
Bahan	Genteng Palentong Super	Buah	12.0000	1,800.00	21,600.00
Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.1500	35,000.00	5,250.00
	Tukang Kayu	OH	0.0600	55,000.00	3,300.00
	Kepala Tukang	OH	0.0060	60,000.00	360.00
	Mandor	OH	0.0080	65,000.00	520.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					31,030.00
Analisa H.4	1m' Pasang Genteng Bubung Palentong				
Bahan	Genteng Bubung Palentong	Buah	5.0000	3,750.00	18,750.00
	Semen Portland	Kg	8.0000	1,100.00	8,800.00
	Pasir Pasang	M3	0.0320	125,000.00	4,000.00
Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.4000	35,000.00	14,000.00
	Tukang Kayu	OH	0.2000	55,000.00	11,000.00
	Kepala Tukang	OH	0.0200	60,000.00	1,200.00
	Mandor	OH	0.0020	65,000.00	130.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					57,880.00
Analisa H.26	1m <sup>2</sup> Pasang Atap Genteng Metal polos				
Bahan	Genteng Metal polos	Buah	2.5000	40,000.00	100,000.00
	Paku 5 cm - 12 cm	Kg	0.2000	20,000.00	4,000.00
Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2000	35,000.00	7,000.00
	Tukang Kayu	OH	0.1000	55,000.00	5,500.00
	Kepala Tukang	OH	0.0100	60,000.00	600.00
	Mandor	OH	0.0010	65,000.00	65.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					117,165.00
Analisa H.28	1m <sup>2</sup> Pasang Atap Spandex				
Bahan	Spandex	Lembar	1.0200	95,000.00	96,900.00
	Paku 1 cm - 2,5 cm	Kg	0.0200	20,000.00	400.00
Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2000	35,000.00	7,000.00
	Tukang Kayu	OH	0.1000	55,000.00	5,500.00
	Kepala Tukang	OH	0.0100	60,000.00	600.00
	Mandor	OH	0.0010	65,000.00	65.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					110,465.00
Lisplank Spandek					36,821.67
Analisa H.30	1m <sup>2</sup> Pasang Alluminium Foil / Sisalation				
Bahan	Sisalation / Alluminium Foil	M2	1.0500	3,950.00	4,147.50
Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.1500	35,000.00	5,250.00
	Tukang Kayu	OH	0.0500	55,000.00	2,750.00
	Kepala Tukang	OH	0.0050	60,000.00	300.00
	Mandor	OH	0.0080	65,000.00	520.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					12,967.50
Analisa H.31	1m' Pasang Nok Genteng Metal				
Bahan	Genteng Decra Bond	M2	1.0500	180,000.00	189,000.00
	Paku Biasa ½" - 1"	OH	0.0700	20,000.00	1,400.00
Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2500	35,000.00	8,750.00
	Tukang Kayu	OH	0.1500	55,000.00	8,250.00
	Kepala Tukang	OH	0.0150	60,000.00	900.00
	Mandor	OH	0.0130	65,000.00	845.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					209,145.00

#### I. PEKERJAAN LANGIT - LANGIT

#### J. PEKERJAAN SANITASI

Analisa J.1	Memasang 1 buah Kloset Duduk / Monoblok				
Bahan	Kloset Duduk / Monoblok	Buah	1.0000	2,000,000.00	2,000,000.00
	Perlengkapan (30% dari bahan)	Set	0.3000	2,000,000.00	600,000.00
Tenaga Kerja	Pekerja	OH	3.3000	35,000.00	115,500.00
	Tukang Batu	OH	1.1000	55,000.00	60,500.00
	Kepala Tukang	OH	0.0010	60,000.00	60.00

Kode Kode Analisa	Kebutuhan		Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah
		Mandor	OH	0.1600	65,000.00	10,400.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					2,786,460.00
Analisa J.2	Memasang 1 buah Kloset Jongkok					
Bahan	Kloset Jongkok Porselen		Buah	1.0000	200,000.00	200,000.00
	Semen Portland		Kg	6.0000	1,100.00	6,600.00
	Pasir pasang		M3	0.0100	125,000.00	1,250.00
Tenaga Kerja	Pekerja		OH	1.0000	35,000.00	35,000.00
	Tukang Batu		OH	1.5000	55,000.00	82,500.00
	Kepala Tukang		OH	1.5000	60,000.00	90,000.00
	Mandor		OH	0.1600	65,000.00	10,400.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					425,750.00
Analisa J.4	Memasang 1 buah Urinoir					
Bahan	Urinoir		Buah	1.0000	650,000.00	650,000.00
	Perlengkapan (30% dari bahan)		Set	0.3000	650,000.00	195,000.00
	Semen Portland		Kg	6.0000	1,100.00	6,600.00
	Pasir Pasang		M3	0.0100	125,000.00	1,250.00
Tenaga Kerja	Pekerja		OH	1.0000	35,000.00	35,000.00
	Tukang Batu		OH	1.0000	55,000.00	55,000.00
	Kepala Tukang		OH	0.1000	60,000.00	6,000.00
	Mandor		OH	0.1000	65,000.00	6,500.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					955,350.00
Analisa J.5	Memasang 1 buah Wastafel					
Bahan	Wastafel		Buah	1.0000	700,000.00	700,000.00
	Perlengkapan (12% dari bahan)		Set	0.1200	700,000.00	84,000.00
	Semen Portland		Kg	6.0000	1,100.00	6,600.00
	Pasir Pasang		M3	0.0100	125,000.00	1,250.00
	Pekerja		OH	1.0000	35,000.00	35,000.00
	Tukang Batu		OH	1.4500	55,000.00	79,750.00
	Kepala Tukang		OH	0.1500	60,000.00	9,000.00
	Mandor		OH	0.1000	65,000.00	6,500.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					922,100.00
Analisa J.24	Memasang 1 m' Pipa PVC tipe AW Ø ½"					
Bahan	Pipa PVC tipe AW Ø ½"		M'	1.2000	4,500.00	5,400.00
	Perlengkapan dihitung 35% dari bahan		Set	0.3500	4,500.00	1,575.00
Tenaga Kerja	Pekerja		OH	0.0360	35,000.00	1,260.00
	Tukang Batu		OH	0.0600	55,000.00	3,300.00
	Kepala Tukang		OH	0.0060	60,000.00	360.00
	Mandor		OH	0.0018	65,000.00	117.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					12,012.00
Analisa J.25	Memasang 1 m' Pipa PVC tipe AW Ø ¾"					
Bahan	Pipa PVC tipe AW Ø ¾"		M'	1.2000	6,562.50	7,875.00
	Perlengkapan dihitung 35% dari bahan		Set	0.3500	6,562.50	2,296.88
Tenaga Kerja	Pekerja		OH	0.0360	35,000.00	1,260.00
	Tukang Batu		OH	0.0600	55,000.00	3,300.00
	Kepala Tukang		OH	0.0060	60,000.00	360.00
	Mandor		OH	0.0018	65,000.00	117.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					15,208.88
Analisa J.26	Memasang 1 m' Pipa PVC tipe AW Ø 1"					
Bahan	Pipa PVC tipe AW Ø 1"		M'	1.2000	7,500.00	9,000.00
	Perlengkapan dihitung 35% dari bahan		Set	0.3500	7,500.00	2,625.00
Tenaga Kerja	Pekerja		OH	0.0360	35,000.00	1,260.00
	Tukang Batu		OH	0.0600	55,000.00	3,300.00
	Kepala Tukang		OH	0.0060	60,000.00	360.00
	Mandor		OH	0.0018	65,000.00	117.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					16,662.00
Analisa J.27	Memasang 1 m' Pipa PVC tipe AW Ø 3"					
Bahan	Pipa PVC tipe AW Ø 3"		M'	1.2000	31,250.00	37,500.00
	Perlengkapan dihitung 35% dari bahan		Set	0.3500	31,250.00	10,937.50
Tenaga Kerja	Pekerja		OH	0.0360	35,000.00	1,260.00
	Tukang Batu		OH	0.0600	55,000.00	3,300.00
	Kepala Tukang		OH	0.0060	60,000.00	360.00
	Mandor		OH	0.0018	65,000.00	117.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					53,474.50
Analisa J.29	Memasang 1 m' Pipa PVC tipe AW Ø 2"					

Kode Kode Analisa	Kebutuhan		Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah
	Bahan	Pipa PVC tipe AW Ø 2"	M'	1.2000	11,250.00	13,500.00
		Perlengkapan dihitung 35% dari bahan	Set	0.3500	11,250.00	3,937.50
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0540	35,000.00	1,890.00
		Tukang Batu	OH	0.0900	55,000.00	4,950.00
		Kepala Tukang	OH	0.0090	60,000.00	540.00
		Mandor	OH	0.0027	65,000.00	175.50
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					
Analisa J.30	Memasang 1 m' Pipa PVC tipe AW Ø 2½"					
	Bahan	Pipa PVC tipe AW Ø 2½"	M'	1.2000	17,500.00	21,000.00
		Perlengkapan dihitung 35% dari bahan	Set	0.3500	17,500.00	6,125.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0360	35,000.00	1,260.00
		Tukang Batu	OH	0.0600	55,000.00	3,300.00
		Kepala Tukang	OH	0.0060	60,000.00	360.00
		Mandor	OH	0.0018	65,000.00	117.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						32,162.00
Analisa J.31	Memasang 1 m' Pipa PVC tipe AW Ø 4"					
	Bahan	Pipa PVC tipe AW Ø 4"	M'	1.2000	45,000.00	54,000.00
		Perlengkapan dihitung 35% dari bahan	Set	0.3500	45,000.00	15,750.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0360	35,000.00	1,260.00
		Tukang Batu	OH	0.0600	55,000.00	3,300.00
		Kepala Tukang	OH	0.0060	60,000.00	360.00
		Mandor	OH	0.0018	65,000.00	117.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						74,787.00
<b>K. PEKERJAAN BESI DAN ALLUMINIUM</b>						
Analisa K.2	Memasang 1 kg rangka kuda-kuda baja IWF					
	Bahan	Besi Profil WF	Kg	1.1500	15,500.00	17,825.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0600	35,000.00	2,100.00
		Tukang Las Konstruksi	OH	0.0600	70,000.00	4,200.00
		Kepala tukang	OH	0.0060	60,000.00	360.00
		Mandor	OH	0.0030	65,000.00	195.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						24,680.00
Analisa K.3	Mengerjakan 100 kg pekerjaan perakitan					
	Bahan	Minyak Solar Industri	Liter	1.0000	9,000.00	9,000.00
		Minyak pelumas	Liter	0.1000	30,000.00	3,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.1000	35,000.00	3,500.00
		Tukang Besi Konstruksi	OH	0.1000	55,000.00	5,500.00
		Kepala tukang	OH	0.0010	60,000.00	60.00
		Mandor	OH	0.0050	65,000.00	325.00
	Alat	Sewa Alat Perakitan besi	Jam	0.8000	24,800.00	19,840.00
	100 Kg Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					
1 Kg Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						412.25
Analisa K.9	Memasang 1 m kusen pintu aluminium					
	Bahan	Profil aluminium	M'	1.1000	85,000.00	93,500.00
		Skrup fixer	Buah	2.0000	500.00	1,000.00
		Sealant	Tube	0.0600	20,000.00	1,200.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0430	35,000.00	1,505.00
		Tukang Khusus Aluminium	OH	0.0430	70,000.00	3,010.00
		Kepala tukang	OH	0.0043	60,000.00	258.00
Mandor		OH	0.0021	65,000.00	136.50	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						100,609.50
Analisa K.11	Memasang 1 m2 pintu kaca rangka aluminium					
	Bahan	Pintu Aluminium	M'	4.4000	225,000.00	990,000.00
		Profil kaca	M'	4.5000	6,000.00	27,000.00
		Sealant	Tube	0.2700	20,000.00	5,400.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0850	35,000.00	2,975.00
		Tukang Khusus Aluminium	OH	0.0850	70,000.00	5,950.00
		Kepala tukang	OH	0.0090	60,000.00	540.00
		Mandor	OH	0.0050	65,000.00	325.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						1,032,190.00
<b>L. PEKERJAAN KUNCI DAN KACA</b>						
Analisa L.3	1 Buah Pasang Kunci Tanam Kamar Mandi					
	Bahan	Kunci Tanam Kamar Mandi	Buah	1.0000	35,000.00	35,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0050	35,000.00	175.00
Tukang Kayu		OH	0.5000	55,000.00	27,500.00	

Kode Kode Analisa	Kebutuhan		Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah
		Kepala Tukang	OH	0.0050	60,000.00	300.00
		Mandor	OH	0.0025	65,000.00	162.50
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					63,137.50
Analisa L.4	1 Buah Pasang Kunci Silinder					
	Bahan	Kunci Silinder	Buah	1.0000	100,000.00	100,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0050	35,000.00	175.00
		Tukang Kayu	OH	0.5000	55,000.00	27,500.00
		Kepala Tukang	OH	0.0050	60,000.00	300.00
		Mandor	OH	0.0025	65,000.00	162.50
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					128,137.50
Analisa L.5	1 Buah Pasang Engsel Pintu					
	Bahan	Engsel Pintu	Buah	1.0000	35,000.00	35,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0150	35,000.00	525.00
		Tukang Kayu	OH	0.1500	55,000.00	8,250.00
		Kepala Tukang	OH	0.0150	60,000.00	900.00
		Mandor	OH	0.0008	65,000.00	52.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					44,727.00
Analisa L.11	1 Buah Pasang Pegangan Pintu / Door Holder					
	Bahan	Door Holder	Buah	1.0000	147,000.00	147,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0500	35,000.00	1,750.00
		Tukang Kayu	OH	0.5000	55,000.00	27,500.00
		Kepala Tukang	OH	0.0500	60,000.00	3,000.00
		Mandor	OH	0.0025	65,000.00	162.50
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					179,412.50
Analisa L.15	1 Buah Pasang Kaca tebal 3 mm					
	Bahan	Kaca Polos tebal 3 mm	M2	1.1000	100,000.00	110,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0150	35,000.00	525.00
		Tukang Kayu	OH	0.1500	55,000.00	8,250.00
		Kepala Tukang	OH	0.0150	60,000.00	900.00
		Mandor	OH	0.0008	65,000.00	48.75
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					119,723.75
Analisa L.16	1 Buah Pasang Kaca tebal 5 mm					
	Bahan	Kaca Polos tebal 5 mm	M2	1.1000	120,000.00	132,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0150	35,000.00	525.00
		Tukang Kayu	OH	0.1500	55,000.00	8,250.00
		Kepala Tukang	OH	0.0150	60,000.00	900.00
		Mandor	OH	0.0008	65,000.00	48.75
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					141,723.75
<b>M. PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN DINDING</b>						
Analisa M.9	Memasang 1 m2 lantai ubin keramik ukuran (40 x 40) cm					
	Bahan	Ubin Keramik 40 x 40 cm	Buah	6.5600	16,000.00	104,960.00
		Semen Portland	Kg	9.8000	1,100.00	10,780.00
		Pasir Pasang	M3	0.0450	125,000.00	5,625.00
		Semen Warna	Kg	0.2000	10,000.00	2,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2500	35,000.00	8,750.00
		Tukang Batu	OH	0.1250	55,000.00	6,875.00
		Kepala Tukang	OH	0.0130	60,000.00	780.00
		Mandor	OH	0.0130	65,000.00	845.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					140,615.00
Analisa M.19	Memasang 1 m plint ubin keramik ukuran (10 x 40) cm					
	Bahan	Plint Ubin keramik 10 x 40 cm	Buah	2.6500	4,000.00	10,600.00
		Semen Portland	Kg	1.1400	1,100.00	1,254.00
		Pasir Pasang	M3	0.0030	125,000.00	375.00
		Semen Warna	Kg	0.1000	10,000.00	1,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0900	35,000.00	3,150.00
		Tukang Batu	OH	0.0900	55,000.00	4,950.00
		Kepala Tukang	OH	0.0090	60,000.00	540.00
		Mandor	OH	0.0050	65,000.00	325.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					22,194.00
Analisa M.26	Memasang 1 m2 lantai keramik ukuran (20 x 20) cm					
	Bahan	Ubin Keramik 20 x 20 cm	Buah	26.5000	2,250.00	59,625.00
		Semen Portland	Kg	10.4000	1,100.00	11,440.00
		Pasir Pasang	M3	0.0450	125,000.00	5,625.00
		Semen Warna	Kg	0.1000	10,000.00	1,000.00

Kode Kode Analisa	Kebutuhan		Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.1500	35,000.00	5,250.00
		Tukang Batu	OH	0.3500	55,000.00	19,250.00
		Kepala Tukang	OH	0.0350	60,000.00	2,100.00
		Mandor	OH	0.0085	65,000.00	552.50
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					
Analisa M.42	Memasang 1 m2 dinding keramik ukuran (40 x 40) cm					
	Bahan	Ubin Keramik 40 x 40 cm	Buah	6.5600	16,000.00	104,960.00
		Semen Portland	Kg	9.3000	1,100.00	10,230.00
		Pasir Pasang	M3	0.0180	125,000.00	2,250.00
		Semen warna	Kg	0.2000	10,000.00	2,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.7000	35,000.00	24,500.00
		Tukang Batu	OH	0.3000	55,000.00	16,500.00
		Kepala Tukang	OH	0.0300	60,000.00	1,800.00
		Mandor	OH	0.0300	65,000.00	1,950.00
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					
Analisa M.43	Memasang 1 m2 dinding keramik ukuran (20 x 20) cm					
	Bahan	Keramik 20 x 20 cm	Buah	26.5000	2,500.00	66,250.00
		Semen Portland	Kg	9.3000	1,100.00	10,230.00
		Pasir Pasang	M3	0.0180	125,000.00	2,250.00
		Semen warna	Kg	0.1000	10,000.00	1,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.3500	35,000.00	12,250.00
		Tukang Batu	OH	0.4500	55,000.00	24,750.00
		Kepala Tukang	OH	0.0450	60,000.00	2,700.00
		Mandor	OH	0.0085	65,000.00	552.50
	Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					
<b>N. PEKERJAAN PENGECATAN</b>						
Analisa N.11	1 m <sup>2</sup> Mengecat Tembok baru ( 1 Plamir, 1 lapis cat dasar, 2 Lapis Cat penutup)					
	Bahan	Plamir	Kg	0.1000	7,500.00	750.00
		Cat Dasar	Kg	0.1000	36,000.00	3,600.00
		Cat Tembok	Kg	0.2600	30,000.00	7,800.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.0200	35,000.00	700.00
		Tukang Cat	OH	0.0630	55,000.00	3,465.00
		Kepala Tukang	OH	0.0063	60,000.00	378.00
		Mandor	OH	0.0025	65,000.00	162.50
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						16,855.50
Analisa N.16	1 m <sup>2</sup> Pengecatan Permukaan Baja dengan Meni Besi dan Perancah					
	Bahan	Cat Meni Besi	Kg	0.1000	9,000.00	900.00
		Kuas	Buah	0.0100	10,000.00	100.00
		Kayu/papan Kelas IV	M3	0.0020	1,500,000.00	3,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.2500	35,000.00	8,750.00
		Tukang Cat	OH	0.2250	55,000.00	12,375.00
		Kepala Tukang	OH	0.0225	60,000.00	1,350.00
		Mandor	OH	0.0075	65,000.00	487.50
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						26,962.50
<b>O. PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL</b>						
Analisa O.1	1 Buah Pasang saklar Triple					
	Bahan	Saklar triple kualitas baik	Buah	1.0000	75,000.00	75,000.00
	Tenaga Kerja	Instalatur Listrik	OH	0.3200	48,500.00	15,520.00
		Asisten Instalatur Listrik	OH	0.1600	45,000.00	7,200.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						97,720.00
Analisa O.2	1 Buah Pasang saklar Double					
	Bahan	Saklar Double kualitas baik	Buah	1.0000	55,000.00	55,000.00
	Tenaga Kerja	Instalatur Listrik	OH	0.3200	48,500.00	15,520.00
		Asisten Instalatur Listrik	OH	0.1600	45,000.00	7,200.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						77,720.00
Analisa O.3	1 Buah Pasang saklar Single					
	Bahan	Saklar Single kualitas baik	Buah	1.0000	35,000.00	35,000.00
	Tenaga Kerja	Instalatur Listrik	OH	0.3200	48,500.00	15,520.00
		Asisten Instalatur Listrik	OH	0.1600	45,000.00	7,200.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						57,720.00
Analisa O.4	1 Buah Pasang Stopkontak					
	Bahan	Stop Kontak	Buah	1.0000	25,000.00	25,000.00
	Tenaga Kerja	Instalatur Listrik	OH	0.3200	48,500.00	15,520.00
		Asisten Instalatur Listrik	OH	0.1600	45,000.00	7,200.00

Kode Kode Analisa	Kebutuhan	Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					47,720.00	
Analisa O.5	1 Titik Instalasi Listrik					
	Bahan	Kabel NYY 2,5 mm ( 3 x 2,5 )	M'	15.0000	8,500.00	127,500.00
		Assecories dihitung 30% dari Bahan	Titik	1.0000	38,250.00	38,250.00
	Tenaga Kerja	Instalatur Listrik	OH	0.3200	48,500.00	15,520.00
		Asisten Instalatur Listrik	OH	0.1600	45,000.00	7,200.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					188,470.00	
Supl.BP.1	1 M' Pengeboran D 35 Bored Pile					
	Bahan	Bentonit	Kg	0.5000	75,000.00	37,500.00
		Mata bor	Set	0.0090	12,000,000.00	108,000.00
	Tenaga Kerja	Tukang Gali/Bor	OH	0.0030	55,000.00	165.00
		Operator Bor	OH	0.0230	55,000.00	1,265.00
		Asisten Operator Bor	OH	0.0570	45,000.00	2,565.00
		Mandor	OH	0.0030	65,000.00	195.00
	Alat	Sewa Crawler Crane	Jam	0.2100	266,000.00	55,860.00
		Sewa Mesin Bor Tanah	Jam	0.2100	110,000.00	23,100.00
		Sewa Pompa	Jam	0.2100	60,000.00	12,600.00
	Sewa Generator	Jam	0.2270	60,000.00	13,620.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					254,870.00	
SB.5	1 M' Pengadaan dan Pemasangan Pipa Jambang Dia 6"					
	Bahan	Pipa Galvanis Diameter 6"	M'	0.1670	250,000.00	41,750.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	1.4550	35,000.00	50,925.00
		Tukang Pipa	OH	1.1820	55,000.00	65,010.00
		Kepala Tukang	OH	0.1190	60,000.00	7,140.00
		Mandor	OH	0.0730	65,000.00	4,745.00
Alat	Alat Bantu.	Jam	1.0000	52,000.00	52,000.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					221,570.00	
SB.8	1 M' Pengadaan dan Pemasangan Pipa Screen Dia 6"					
	Bahan	Pipa Screen Diameter 6"	M'	0.1670	1,066,700.00	178,138.90
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	1.4550	35,000.00	50,925.00
		Tukang Pipa	OH	1.1820	55,000.00	65,010.00
		Kepala Tukang	OH	0.1190	60,000.00	7,140.00
		Mandor	OH	0.0730	65,000.00	4,745.00
Alat	Alat Bantu.	Jam	1.0000	52,000.00	52,000.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					357,958.90	
SB.12	1 M' Pengadaan dan Pemasangan Grafel Pack dia 3.00 - 6.00 mm					
	Bahan	Grafel Pak 3 - 6 mm		1.0000	50,000.00	50,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.7270	35,000.00	25,445.00
		Tukang Pipa	OH	0.0730	55,000.00	4,015.00
		Kepala Tukang	OH	0.1180	60,000.00	7,080.00
		Mandor	OH	0.1820	65,000.00	11,830.00
Alat	Alat Bantu.	Jam	1.0000	52,000.00	52,000.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					150,370.00	
SB.13	1 M' Pengeboran dari 0 s/d 60 M					
	Bahan	Bentonit	Kg	1.1000	75,000.00	82,500.00
		Mata Bor Diameter 6"	Set	0.0100	1,000,000.00	10,000.00
	Tenaga Kerja	Ahli Bor	OH	0.0300	60,000.00	1,800.00
		Operator Bor	OH	0.2500	55,000.00	13,750.00
		Pembantu Operator Bor	OH	0.1500	45,000.00	6,750.00
		Mandor	OH	0.0300	65,000.00	1,950.00
	Alat	Sewa Mesin Bor Tanah	Jam	1.0000	110,000.00	110,000.00
		Sewa Pompa	Jam	1.0000	60,000.00	60,000.00
		Sewa Generator	Jam	1.0000	60,000.00	60,000.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan					346,750.00	
SB.14	1 M' Pengeboran dari 60 s/d 160 M					
	Bahan	Bentonit	Kg	1.3500	75,000.00	101,250.00
		Mata Bor Diameter 6"	Set	0.0100	1,000,000.00	10,000.00
	Tenaga Kerja	Ahli Bor	OH	0.0350	60,000.00	2,100.00
		Operator Bor	OH	0.2730	55,000.00	15,015.00
		Pembantu Operator Bor	OH	0.1640	45,000.00	7,380.00
		Mandor	OH	0.0350	65,000.00	2,275.00
	Alat	Sewa Mesin Bor Tanah	Jam	1.0000	110,000.00	110,000.00
		Sewa Pompa	Jam	1.0000	60,000.00	60,000.00
		Sewa Generator	Jam	1.0000	60,000.00	60,000.00

Kode Kode Analisa	Kebutuhan		Satuan	Indeks	Harga Satuan Bahan/Upah (Rp)	Jumlah
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						368,020.00
SB.17	1 M' Reaming dia 10 - 12" dari 0 s/d 60 M					
	Bahan	Bentonit	Kg	1.3500	75,000.00	101,250.00
		Mata Bor Diameter 6"	Set	0.0110	1,000,000.00	11,000.00
	Tenaga Kerja	Ahli Bor	OH	0.0400	60,000.00	2,400.00
		Operator Bor	OH	0.2750	55,000.00	15,125.00
		Pembantu Operator Bor	OH	0.1680	45,000.00	7,560.00
	Alat	Mandor	OH	0.0400	65,000.00	2,600.00
		Sewa Mesin Bor Tanah	Jam	1.0000	110,000.00	110,000.00
		Sewa Pompa	Jam	1.0000	60,000.00	60,000.00
		Sewa Generator	Jam	1.0000	60,000.00	60,000.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						369,935.00
SB.18	1 M' Reaming dia 10 - 12" dari 60 s/d 160 M					
	Bahan	Bentonit	Kg	1.6000	75,000.00	120,000.00
		Mata Bor Diameter 6"	Set	0.0110	1,000,000.00	11,000.00
	Tenaga Kerja	Ahli Bor	OH	0.0450	60,000.00	2,700.00
		Operator Bor	OH	0.3000	55,000.00	16,500.00
		Pembantu Operator Bor	OH	0.2000	45,000.00	9,000.00
	Alat	Mandor	OH	0.0400	65,000.00	2,600.00
		Sewa Mesin Bor Tanah	Jam	1.0000	110,000.00	110,000.00
		Sewa Pompa	Jam	1.0000	60,000.00	60,000.00
		Sewa Generator	Jam	1.0000	60,000.00	60,000.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						391,800.00
SB.21	1 M' Electrical Longing Test					
	Tenaga Kerja	Ahli Bor	OH	0.0030	60,000.00	180.00
		Operator Bor	OH	0.0230	55,000.00	1,265.00
		Pembantu Operator Bor	OH	0.0570	45,000.00	2,565.00
		Mandor	OH	0.0030	65,000.00	195.00
	Alat	Sewa Alat Longingtest	Jam	0.9090	55,000.00	49,995.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						54,200.00
SB.22	1 Jam Pumping Test					
	Tenaga Kerja	Ahli Bor	OH	0.0030	60,000.00	180.00
		Operator Bor	OH	0.0230	55,000.00	1,265.00
		Pembantu Operator Bor	OH	0.0570	45,000.00	2,565.00
		Mandor	OH	0.0030	65,000.00	195.00
	Alat	Sewa Pompa	Jam	0.9090	60,000.00	54,540.00
Sewa Generator		Jam	0.2270	60,000.00	13,620.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						72,365.00
Spl G.51	1 M3 Grouting Semen					
	Bahan	Semen Portland	Kg	270.0000	1,100.00	297,000.00
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	2.5000	35,000.00	87,500.00
		Kepala Tukang	OH	1.2000	60,000.00	72,000.00
		Mandor	OH	0.1500	65,000.00	9,750.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						466,250.00
TP1	1M' Biaya Pemancangan Tiang					
	Tenaga Kerja	Pekerja	OH	0.5000	35,000.00	17,500.00
		Tukang pipa	OH	0.0500	55,000.00	2,750.00
		Mandor	OH	0.0300	65,000.00	1,950.00
	Alat	Crane on Track 35 Ton (0,1556 jam)	Jam	0.1556	500,000.00	77,800.00
		File driver Hamer (0,0904 jam )	Jam	0.0904	45,000.00	4,068.00
Alat bantu		Ls	0.0500	50,000.00	2,500.00	
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						106,568.00
TP.2	1 M' Pengadaan Tiang Pancang					
	1M' Tiang Pancang Ø 40 (on Siad diatas truck)		M1	1.0000	378,000.00	378,000.00
	pemancangan / handling (18%dr Bahan)		Set	0.1800	378,000.00	68,040.00
Jumlah Harga per Satuan Pekerjaan						555,108.00

**HARGA SATUAN UPAH, BAHAN DAN SEWA PERALATAN**

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN TERMINAL AGRIBISNIS**  
**LOKASI : JL. LINTAS SUMATERA KEC. PENENGAHAN**  
**KAB. LAMPUNG SELATAN**

NO	JENIS UPAH	HARGA UPAH Rp.	SATUAN Rp.	Keterangan
1	Pekerja	35,000.00	Oh	
2	Tukang Batu	55,000.00	Oh	
3	Tukang Besi	55,000.00	Oh	
4	Tukang Besi Konstruksi	55,000.00	Oh	
5	Tukang Cat	55,000.00	Oh	
6	Tukang Gali	55,000.00	Oh	
7	Tukang Kayu	55,000.00	Oh	
8	Tukang Khusus Aluminium	70,000.00	Oh	
9	Tukang Las Konstruksi	70,000.00	Oh	
10	Tukang Las Biasa	55,000.00	Oh	
11	Kepala Tukang	60,000.00	Oh	
12	Instalatur Listrik	48,500.00	Oh	
13	Asisten Instalatur Listrik	45,000.00	Oh	
14	Ahli Bor	60,000.00	Oh	
15	Operator Bor	55,000.00	Oh	
16	Pembantu Operator Bor	45,000.00	Oh	
17	Tukang Pipa	55,000.00	Oh	
18	Mandor	65,000.00	Oh	
19	Pekerja Terampil	35,000.00	Oh	
20	Surveyor Geodesi	75,000.00	Oh	
NO	JENIS BAHAN	HARGA BAHAN Rp.	SATUAN Rp.	Keterangan
1	Air	50.00	Liter	
2	Alat Bantu ( set @ 3 alat)	125,000.00	Set	
3	Alluminium B	157,000.00	Kg	
4	Alluminium C	131,000.00	Kg	
5	Alluminium strip	157,000.00	M'	
6	Ampelas	3,500.00	Lbr	
7	Bata Merah	300.00	bh	
8	Batu belah 15 cm/20 cm	165,000.00	m3	



NO	JENIS BAHAN	HARGA BAHAN Rp.	SATUAN Rp.	Keterangan
9	Batu Koral	250,500.00	m3	
10	Besi beton	15,000.00	Kg	
11	Besi Profil	14,500.00	Kg	
12	Besi Profil WF	15,500.00	Kg	
13	Besi siku L 30.30.3	15,500.00	Kg	
14	Cat Tembok	30,000.00	Kg	
15	Cat Antara	30,000.00	Kg	
16	Cat Dasar	36,000.00	Kg	
17	Cat Kayu	40,000.00	Kg	
18	Cat Meni	15,000.00	Kg	
19	Cat Meni besi	9,000.00	Kg	
20	Cat Penutup	17,000.00	Kg	
21	Cat Besi	39,000.00	Kg	
22	Dempul	20,000.00	Kg	
23	Dempul Jadi	26,000.00	Kg	
24	Dolken Kayu Kelas III Ø 8 - 10/400 cm	16,000.00	btg	
25	Door Closer	155,000.00	Bh	
26	Door Holder	147,000.00	Bh	
27	Door Stop	26,000.00	Bh	
28	Genteng Bubung Palentong	3,750.00	bh	
29	Genteng Palentong	1,500.00	bh	
30	Genteng Palentong Super	1,800.00	bh	
31	Kabel NYY 2,5 mm ( 2 x 2,5 )	5,500.00	Meter	
32	Kabel NYY 2,5 mm ( 3 x 2,5 )	8,500.00	Meter	
33	Kaca Buram	135,000.00	m2	
34	Kaca Cermin Tebal 5 mm	110,000.00	m2	
35	Kaca Cermin Tebal 6 mm	125,000.00	m2	
36	Kaca Patri Tebal 5 mm	1,600,000.00	m2	
37	Kaca Polos Tebal 3 mm	100,000.00	m2	
38	Kaca Polos Tebal 5 mm	120,000.00	m2	
39	Kawat Beton	16,000.00	Kg	
40	Kawat las listrik	15,000.00	Kg	
41	Kayu kelas II (balok)	3,000,000.00	m3	
42	Kayu Kelas III (Balok)	1,900,000.00	m3	
43	Kayu kelas III (papan)	1,950,000.00	m3	
44	Kayu/papan Kelas IV	1,500,000.00	m3	
45	Kayu Profil	19,000.00	m'	
46	Keramik 10 x 20 cm	3,250.00	Bh	
47	Keramik 15 x 20 cm	1,250.00	Bh	
48	Keramik 20 x 20 cm	2,500.00	Bh	
49	Kloset Duduk / Monoblok	2,000,000.00	bh	
50	Koral Beton	250,500.00	m3	

NO	JENIS BAHAN	HARGA BAHAN Rp.	SATUAN Rp.	Keterangan
51	Kran Air	25,000.00	bh	
52	Kunci Selot	30,000.00	Bh	
53	Kunci Silinder	100,000.00	Bh	
54	Kunci Tanam	50,000.00	bh	
55	Kunci Tanam Biasa	75,000.00	Bh	
56	Kunci Tanam Kamar Mandi	35,000.00	Bh	
57	Klem Pipa PVC Diameter 1"	500.00	Bh	
58	Klem Pipa PVC Diameter 1/2"	450.00	Bh	
59	Klem Pipa PVC Diameter 3"	1,500.00	Bh	
60	Klem Pipa PVC Diameter 3/4"	450.00	Bh	
61	Klem Pipa PVC Diameter 4"	2,000.00	Bh	
62	Knee "L" PVC Diameter 1"	4,000.00	Bh	
63	Knee "L" PVC Diameter 1/2"	3,000.00	Bh	
64	Knee "L" PVC Diameter 3"	28,000.00	Bh	
65	Knee "L" PVC Diameter 3/4"	3,000.00	Bh	
66	Knee "L" PVC Diameter 4"	58,000.00	Bh	
67	Knee Gip dia 3/4"	4,500.00	Bh	
68	Lampu SL 18 watt	95,000.00	Bh	
69	Lampu SL 24 Watt	31,000.00	Bh	
70	Lampu TL = 2 x 20 Watt Lengkap	275,000.00	Bh	
71	Lem Kayu	52,000.00	Kg	
72	Mata Bor Diameter 4"	800,000.00	Buah	
73	Mata Bor Diameter 6"	1,000,000.00	Buah	
74	Mata Bor Diameter 8"	2,000,000.00	Buah	
75	Meni ( Read Lead ) A	40,000.00	Kg	
76	Meni ( Read Lead ) B	35,000.00	Kg	
77	Minyak Bekisting	15,000.00	lt	
78	Minyak Cat	15,000.00	Liter	
79	Minyak Pelumas	30,000.00	Liter	
80	Minyak Solar Industri	9,000.00	Kg	
81	Paku 1 cm - 2,5 cm	20,000.00	Kg	
82	Paku 12 cm	20,000.00	Kg	
83	Paku 5 cm - 10 cm	20,000.00	Kg	
84	Paku 5 cm - 12 cm	20,000.00	Kg	
85	Paku 5 cm - 7 cm	20,000.00	Kg	
86	Paku 7 cm - 10 cm	20,000.00	Kg	
87	Paku Biasa 1/2" - 1"	20,000.00	Kg	
88	Paku Biasa 1/2" - 1" atau Sekrup	20,000.00	Kg	
89	Paku Biasa 1/2" - 1"	20,000.00	Kg	
90	Paku Biasa 2" - 5"	20,000.00	Kg	
91	Paku Hak Pnjang 15 cm	18,000.00	Kg	
92	Paku Pancing 60 x 230	22,000.00	Kg	
93	Paku skrup 1 cm - 2,5 cm	100.00	Buah	

NO	JENIS BAHAN	HARGA BAHAN Rp.	SATUAN Rp.	Keterangan
94	Paku skrup 10 cm	26,000.00	Kg	
95	Paku Skrup 3.5"	250.00	Buah	
96	Paku/skrup 5 cm	21,000.00	Kg'	
97	Paku Tripleks	20,000.00	Kg	
98	Pasir Beton	143,000.00	m3	
99	Pasir Pasang	125,000.00	m3	
100	Pasir Urug	93,000.00	m3	
101	Pengencer	6,000.00	Ltr	
102	Perancah Kayu	1,250,000.00	m3	
103	Pintu Alluminium	225,000.00	m2	
104	Pipa PVC Diameter 2,5"	27,500.00	m'	
105	Pipa PVC Diameter 4"	38,500.00	m'	
106	Pipa PVC Diameter 6"	93,750.00	m'	
107	Pipa PVC Diameter 8"	112,500.00	m'	
108	Pipa PVC tipe AW Ø ½"	4,500.00	m'	
109	Pipa PVC tipe AW Ø ¾"	6,562.50	m'	
110	Pipa PVC tipe AW Ø 1"	7,500.00	m'	
111	Pipa PVC tipe AW Ø 1½"	9,500.00	m'	
112	Pipa PVC tipe AW Ø 2"	11,250.00	m'	
113	Pipa PVC tipe AW Ø 2½"	17,500.00	m'	
114	Pipa PVC tipe AW Ø 3"	31,250.00	m'	
115	Pipa PVC tipe AW Ø 4"	45,000.00	m'	
116	Pipa Screen Diameter 4"	583,300.00	m'	
117	Pipa Screen Diameter 6"	1,066,700.00	m'	
118	Plamir	7,500.00	Kg	
119	Plamuur Tembok	13,500.00	Kg	
120	Plint Ubin keramik 10 x 40 cm	4,000.00	bh	
121	Plywood tebal 4 mm Uk. (120 x 240) cm	137,000.00	lbr	
122	Plywood tebal 4 mm Uk. (90 x 220) cm	125,000.00	lbr	
123	Plywood tebal 9 mm	105,000.00	lbr	
124	Pompa Air Jet Pump	3,500,000.00	Unit	
125	Pompa Summersible kap 2-3 Liter/Detik	13,500,000.00	Unit	
126	Profil aluminium	85,000.00	m'	
127	Profil Alluminium " T "	24,000.00	m'	
128	Profil CT 6407-07	22,550.00	M'	
129	Profil kaca	6,000.00	m'	
130	Profil reng RT.15	138,875.00	Btg	
131	Profil U.85-06	200,750.00	Btg	
132	Ramset	13,000.00	bh	
133	Rel Pintu Dorong	185,000.00	Bh	
134	Residu	15,000.00	Lt	
135	Residu atau Ter	15,000.00	Ltr	
139	Saklar Double kualitas baik	55,000.00	Buah	

NO	JENIS BAHAN	HARGA BAHAN Rp.	SATUAN Rp.	Keterangan
140	Saklar Single kualitas baik	35,000.00	Buah	
141	Saklar Triple kualitas baik	75,000.00	Buah	
142	Semen Abu -abu	10,000.00	Kg	
143	Semen Merah	10,000.00	M3	
144	Semen Nat	10,000.00	Kg	
145	Semen Portland	1,100.00	Kg	
146	Semen Warna	10,000.00	Kg	
147	Seng Gelombang 3" x 6" BJLS 28	36,750.00	Lembar	
148	Seng Gelombang BJLS 32	54,600.00	Lembar	
149	Seng Plat 3" x 6" BJLS 28	36,750.00	Lembar	
150	Seng Plat 3" x 6" BJLS 30	55,125.00	Lembar	
151	Sisalation / Alluminium Foil	3,950.00	m2	
152	Spandex	95,000.00	lembar	
153	Stop Kontak	25,000.00	Buah	
154	Tanah liat	47,000.00	M3	
155	Tanah tiimbunan pilihan	54,000.00	M3	
156	Tripleks tebal 3 mm	48,500.00	lbr	
157	Tripleks tebal 4 mm	56,000.00	lbr	
158	Tripleks tebal 6 mm	90,000.00	lbr	
159	Ubin Keramik 40 x 40 cm	16,000.00	bh	
160	Ubin Keramik 20 x 20 cm	2,250.00	bh	
161	Urinoir	650,000.00	bh	
162	Wastafel	700,000.00	Buah	
	<b>SEWA PERALATAN</b>			
1	Alat Bantu untuk Pek.Pengeboran	66,500.00	Jam	
2	Alat Bantu.	52,000.00	Jam	
3	Sewa Alat Longingtest	55,000.00	Jam	
4	Sewa Generator	60,000.00	Jam	
5	Sewa Mesin Bor Tanah	110,000.00	Jam	
6	Sewa Pompa	60,000.00	Jam	
7	Sewa Alat Las Listrik	46,000.00	Jam	
8	Sewa Alat Perakitan besi	24,800.00	Jam	
9	Kompresor, Blasting Pot , Selang Dan Nozzle	89,000.00	Jam	
10	Sewa Dump Truck 5 T	128,409.00	Jam	
11	Sewa Alat Water Pass/Theodolit	315,000.00	Hari	
12	Compressor	62,016.00	Jam	
13	Mata bor	12,000,000.00	set	
14	Sewa crawler crane	266,000.00	Jam	
15	Dump Truck	128,409.00	Jam	

**Annex-5 Biaya Proyek Operasional dan Pemeliharaan**



## I. KALKULASI DAYA LISTRIK YANG DIPERLUKAN

NO	BUILDING	TYPES OF ELECTRICAL EQUIPMENT USED												TOTAL WATT	OPERATION HOUR					
		TL 1x80 watt 80 watt	TL 2x40 watt 80 watt	TL 2x20 watt 40 watt	SL Lamp 18 watt	Stop Contact 400 watt	AC 2 PK 1600 watt	AC 3/4 PK 500 watt	AC 1/2 PK 400 watt	frezer 10000 watt	Truck Scale 2000 watt	Garden Lamp 100 watt	Road Lamp 250 watt		06.00-18.00	18.00-22.00	22.00-06.00			
		80	80	40	18	400	1600	500	400	10000	2000	100	250							
1	WHOLESALE MARKET CONSTRUCTION																			
	TYPE 1 (DIMENSIONS : 60 x 186 M)	683			44	120											103.432	35086	69832	69832
	TYPE 1 (DIMENSIONS : 60 x 186 M)	683			44	120											103.432	35086	69832	69832
	TYPE 2 (DIMENSIONS : 27 x 102 M)	150				75											42.000	17400	21000	21000
	TYPE 3 (DIMENSIONS : 24 x 54 M)	68				34											19.040	7888	9520	9520
	TYPE 4 (DIMENSIONS : 24 x 27 M)	33				17											9.440	3928	4680	4680
	TYPE 5 (DIMENSIONS : 24 x 12 M)	15				7											4.000	1640	2040	2040
2	ADMINISTRATION BUILDING			339	40	135	54		4								156.280	104942	18484	1428
3	STORAGE			45	45												2.610	522	2610	2610
4	COLD STORAGE		21			10				7							75.680	49418	51480	51480
5	WORKSHOP	168					5										15.440	4688	15440	15440
6	CANTEEN AND ACCOMODATION				56	22		11									15.308	8782	11018	7498
7	MOSQUE				38	2											1.484	148	365	365
8	SECURITY POST				8	2											944	749	864	704
9	TRUCK SCALE			20		2							1				1.600	1800	2880	2880
10	GARBAGE COLLECTION TEMPORARY			14	3	4											2.214	1563	1513	1414
11	DEEP WELLS PUMP																10.600	8480	8480	8480
12	CENTRIFUGAL WATER PUMP																7.200	5760	5760	5760
13	GENERATOR HOUSE				4	1											472	54	152	152
14	GARDEN AND ROAD LAMP												60		123		36.750	31350	35550	35550
<b>TOTAL</b>																<b>607.926</b>	319285	331500	310665	
<b>WATT</b>																<b>WATT</b>	<b>WATT</b>	<b>WATT</b>	<b>WATT</b>	
<b>607.93</b>																319.285	331.500	310.665		
<b>KW</b>																<b>KW</b>	<b>KW</b>	<b>KW</b>	<b>KW</b>	

Power demand for TA 760.00 kVA  
 Power supply from PLN 865 kVA --> Main Power Supply

Operation hour 24 hours per day

LWBP 19 hours per day  
 WBP 5 hours per day

Power used per month  
 Used for LWBP 359,071.50 kWh  
 Used for WBP 49,724.97 kWh  
 Total kWh 408,796.47 kWh

Total of lighthour 472.60 hours per month < 720 hours

Cost of electricity : B3/TM Category

Block I 59,669,964.00  
 Block II 287,257,200.00

**Total cost 346,927,164.00 per month**

- H 1: Percentage limits on hours of flame-saving national average x connected power (kVA).
- H 2: Electricity consumption (kwh) - H1.

## II. Biaya Operasi Generator

- 1 Generator capacity = 750 kVA
2. Operation hours = 3.00 hours per day
- 3 Total day works = 30 days
- 4 Total hours per month = 90
- 5 Commonly use diesel fuel = 1,2 s/d 160 gr/Hp/hour assumption 100
6. Oil consumption in general = 1,2 s/d 1,5 gr/Hp/hour assumption 1,5
7. 1 Hp = 0.736 kW
- 8 Density of Diesel Fuel = 0.86
9. Oil Density = 0.995
- 10 Oil price = Rp. 27,000 / ltr
- 11 Diesel fuel price = Rp. 4,500 / ltr
- 12 Diesel fuel filter price = Rp. 95,000 / pcs
- 13 Oil filter price = Rp. 52,500 / pcs
- 14 Volume of Crankcase = 20 lt

### 1. Fuel Cost

$$\frac{600 \text{ kW}}{0.736} \times \frac{0.10}{0.86} \times 90 \times 4,500 = \text{Rp. } 38,391,052$$

### 2. Oil Cost

$$\frac{600 \text{ kW}}{0.736} \times \frac{0.002}{0.86} \times 90 \times 27,000 = \text{Rp. } 3,455,195$$

### 3. Cost of Oil Change

$$\frac{90}{200} \times 20 \times 27,000 = \text{Rp. } 243,000$$

### 4. Cost of Diesel Fuel Change

$$\frac{90}{400} \times 95,000 = \text{Rp. } 21,375$$

### 5. Cost of Oil Filter Change

$$\frac{90}{125} \times 52,500 = \text{Rp. } 37,800$$

$$\text{Total} = \text{Rp. } 42,148,421$$

Jadi biaya operasi setiap bulannya adalah Rp. 42,148,421

Selain biaya operasi tersebut diatas ada biaya rutin yang harus dikeluarkan setiap bulannya:

### 6. Biaya perbaikan-perbaikan (pemeliharaan)

$$0.1 \times 42,148,421 = \text{Rp. } 4,214,842$$

**Total cost 46,363,263 per month**

## III. Biaya Gaji

No.	Division	Personnel/Numbers	Qualification	Experience (year)	No.	Salary	Sub Total
a	General headquarters	General manager	S1	10	1	15,000,000	15,000,000
		Deputy manager (1)	S1	10	1	10,000,000	10,000,000
		Secretaries (2)	D3	3	2	2,000,000	4,000,000
b	General Administration	Chief (1),	S1	8	1	8,000,000	8,000,000
		Administrators (2),	D3	5	2	5,000,000	10,000,000
		Socialization/recruiting/training management (3)	D3	3	3	3,000,000	9,000,000
c	Financial/Accounting	Chief (1)	S1	8	1	8,000,000	8,000,000
		Accountants (2)	S1	5	2	5,000,000	10,000,000
		Tally/toll collection (6)	HIGH SCHOOL	3	6	1,500,000	9,000,000
d	Market information/ Statistics	Chief (1)	S1	8	1	8,000,000	8,000,000
		Market information (4)	D3	5	4	5,000,000	20,000,000
		Recording/Statistics (2)	HIGH SCHOOL	3	2	3,000,000	6,000,000
e	Food inspection	Chief (1)	S1	8	1	5,000,000	5,000,000
		Packaging/labeling/weighting inspectors (6)	D3	5	6	3,000,000	18,000,000
		Labo-technician (2)	S1	3	2	1,500,000	3,000,000
f	Facilities maintenance	Chief (1)	S1	8	1	8,000,000	8,000,000
		Electric engineer (1)	D3	5	1	3,000,000	3,000,000
		Mechanical engineer (1)	D3	5	1	3,000,000	3,000,000
		Special equipment engineer (1)	D3	5	1	3,000,000	3,000,000
g	Security	Chief (1)	HIGH SCHOOL	5	1	1,500,000	1,500,000
		Gate-guards (2 x 3 shifts)	HIGH SCHOOL	3	2	1,000,000	2,000,000
		Guards (8 x 3 shifts)	HIGH SCHOOL	3	8	1,000,000	8,000,000
h	Sanitary/Cleanliness	Chief (1)	HIGH SCHOOL	5	1	1,500,000	1,500,000
		Cleaning workers (14)	HIGH SCHOOL	2	14	1,000,000	14,000,000
Total					65		187,000,000



#### IV. Biaya Pembuangan Sampah

##### Pengelolaan Sampah

Total volume sampah dari TA	51 ton per hari	
Total volume pembuangan sampah ke TPA Lubuk Kamal (Kalianda)		50 ton per hari
Total volume sampah yang diolah menjadi kompos di TA		1 ton per hari

##### 1. Pengumpulan dengan bak motor

- a. Pengadaan motor dengan bak 25 unit
- b. Kapasitas bak pada motor 1.5 m<sup>3</sup> per unit
- c. Kepadatan sampah 0.22 ton/m<sup>3</sup>
- d. Total rit per motor 6 rit per hari
- e. Total volume pengumpulan sampah 9 m<sup>3</sup>/hari/unit  
1.98 ton/hari/unit
- f. Total volume yang dapat ditangani 49.5 ton/hari/unit

##### Biaya operasional motor

- a. Jumlah operator per unit 2 orang/unit
  - b. Upah operator 800,000.00 Rp per bulan  
Total biaya 1,600,000.00 Rp per bulan
  - c. Bensin 2.5 ltr/hari  
Harga bensin 4500 Rp/liter  
Biaya bensin 11,250.00 Rp/hari  
337,500.00 Rp/bulan  
Biaya pemeliharaan 150,000.00 Rp/bulan
  - d. Total biaya O&M untuk motor 2,087,500.00 Rp/bulan/unit
  - e. Biaya pengumpulan per bulan 35,143.10 Rp/ton/unit
- Total biaya O&M untuk motor **52,187,500.00** Rp/bulan

##### 2. O&M untuk Pembuatan Kompos

Jumlah pekerja pada unit pengolahan kompos

- a. Kepala unit 1 orang
- b. Pekerja 8 orang

Upah pekerja per bulan

- c. Kepala unit 1,500,000.00 Rp/orang
- d. Pekerja 800,000.00 Rp/orang

Total biaya per bulan **7,900,000.00** Rp/bulan

##### 3. Biaya untuk pembuangan di TPA

- a. Biaya sampah 15,000.00 Rp/ton

Total biaya pembuangan di TPA **22,500,000.00** Rp per bulan

4. **Total biaya O&M untuk pengelolaan sampah 82,587,500.00** Rp per bulan

## **V. Biaya Pemeliharaan**

0.2% of direct construction cost without temporary works.

$115,447,451,000 * 0.002 = 230,894,000\text{Rp/ per year}$

$230,894,000 / 12 = \underline{19,207,000\text{Rp/ per month}}$

## **VI. Biaya Lain-lain**

3.0% of Employment Costs.

$187,000,000 * 0.03 = \underline{5,610,000\text{Rp/ per month}}$