

表9-11 Repayment Plan  
(Long-term Credit of Local Portion)

Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 18.0
-1.5/1		15,910	0.00	15,910.0	
1		14,229			
		30,139	0.00	30,139.0	2,863.8
2	1		1,506.95	28,632.1	2,712.5
	2		1,506.95	27,125.1	2,576.9
	Sub Total		3,013.90		5,289.4
3	3		1,506.95	25,618.2	2,441.3
	4		1,506.95	24,111.2	2,305.6
	Sub Total		3,013.90		4,746.9
4	5		1,506.95	22,604.2	2,170.0
	6		1,506.95	21,097.3	2,034.4
	Sub Total		3,013.90		4,204.4
5	7		1,506.95	19,590.3	1,898.8
	8		1,506.95	18,083.4	1,763.1
	Sub Total		3,013.90		3,661.9
6	9		1,506.95	16,576.4	1,627.5
	10		1,506.95	15,069.5	1,491.9
	Sub Total		3,013.90		3,119.4
7	11		1,506.95	13,562.5	1,356.3
	12		1,506.95	12,055.6	1,220.6
	Sub Total		3,013.90		2,576.9
8	13		1,506.95	10,548.6	1,085.0
	14		1,506.95	9,041.7	949.4
	Sub Total		3,013.90		2,034.4
9	15		1,506.95	7,534.7	813.8
	16		1,506.95	6,027.8	678.1
	Sub Total		3,013.90		1,491.9
10	17		1,506.95	4,520.8	542.5
	18		1,506.95	3,013.9	406.9
	Sub Total		3,013.90		949.4
11	19		1,506.95	1,506.9	271.3
	20		1,506.95	-0.0	135.6
	Sub Total		3,013.90		406.9
Total			30,139.00		31,345.2
Remarks :					

表9-12 Repayment Plan  
(Long-term Credit of Foreign Portion)

Case 1-B Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 10.0
-1.5/1		34,916	0.00	34,916.0	
1			0.00	34,916.0	3,491.6
2	1		1,745.80	33,170.2	1,745.8
	2		1,745.80	31,424.4	1,658.5
	Sub Total		3,491.60		3,404.3
3	3		1,745.80	29,678.6	1,571.2
	4		1,745.80	27,932.8	1,483.9
	Sub Total		3,491.60		3,055.2
4	5		1,745.80	26,187.0	1,396.6
	6		1,745.80	24,441.2	1,309.4
	Sub Total		3,491.60		2,706.0
5	7		1,745.80	22,695.4	1,222.1
	8		1,745.80	20,949.6	1,134.8
	Sub Total		3,491.60		2,356.8
6	9		1,745.80	19,203.8	1,047.5
	10		1,745.80	17,458.0	960.2
	Sub Total		3,491.60		2,007.7
7	11		1,745.80	15,712.2	872.9
	12		1,745.80	13,966.4	785.6
	Sub Total		3,491.60		1,658.5
8	13		1,745.80	12,220.6	698.3
	14		1,745.80	10,474.8	611.0
	Sub Total		3,491.60		1,309.4
9	15		1,745.80	8,729.0	523.7
	16		1,745.80	6,983.2	436.5
	Sub Total		3,491.60		960.2
10	17		1,745.80	5,237.4	349.2
	18		1,745.80	3,491.6	261.9
	Sub Total		3,491.60		611.0
11	19		1,745.80	1,745.8	174.6
	20		1,745.80	0.0	87.3
	Sub Total		3,491.60		261.9
Total			34,916.00		21,822.5
Remarks :					

表9-13 Repayment Plan  
(Long-term Credit of Local Portion)

Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 18.0
-1.5/1		14,081	0.00	14,081.0	
1		14,229 28,310	0.00	28,310.0	2,534.6
2	1		1,415.50	26,894.5	2,547.9
	2		1,415.50	25,479.0	2,420.5
	Sub Total		2,831.00		4,968.4
3	3		1,415.50	24,063.5	2,293.1
	4		1,415.50	22,648.0	2,165.7
	Sub Total		2,831.00		4,458.8
4	5		1,415.50	21,232.5	2,038.3
	6		1,415.50	19,817.0	1,910.9
	Sub Total		2,831.00		3,949.2
5	7		1,415.50	18,401.5	1,783.5
	8		1,415.50	16,986.0	1,656.1
	Sub Total		2,831.00		3,439.7
6	9		1,415.50	15,570.5	1,528.7
	10		1,415.50	14,155.0	1,401.3
	Sub Total		2,831.00		2,930.1
7	11		1,415.50	12,739.5	1,274.0
	12		1,415.50	11,324.0	1,146.6
	Sub Total		2,831.00		2,420.5
8	13		1,415.50	9,908.5	1,019.2
	14		1,415.50	8,493.0	891.8
	Sub Total		2,831.00		1,910.9
9	15		1,415.50	7,077.5	764.4
	16		1,415.50	5,662.0	637.0
	Sub Total		2,831.00		1,401.3
10	17		1,415.50	4,246.5	509.6
	18		1,415.50	2,831.0	382.2
	Sub Total		2,831.00		891.8
11	19		1,415.50	1,415.5	254.8
	20		1,415.50	0.0	127.4
	Sub Total		2,831.00		382.2
Total			28,310.00		29,287.5
Remarks :					

表9-14 Repayment Plan  
(Long-term Credit of Foreign Portion)

Case 2-A

Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 10.0
-1.5/1		48,470	0.00	48,470.0	
1			0.00	48,470.0	4,847.0
2	1		2,423.50	46,046.5	2,423.5
	2		2,423.50	43,623.0	2,302.3
	Sub Total		4,847.00		4,725.8
3	3		2,423.50	41,199.5	2,181.2
	4		2,423.50	38,776.0	2,060.0
	Sub Total		4,847.00		4,241.1
4	5		2,423.50	36,352.5	1,938.8
	6		2,423.50	33,929.0	1,817.6
	Sub Total		4,847.00		3,756.4
5	7		2,423.50	31,505.5	1,696.5
	8		2,423.50	29,082.0	1,575.3
	Sub Total		4,847.00		3,271.7
6	9		2,423.50	26,658.5	1,454.1
	10		2,423.50	24,235.0	1,332.9
	Sub Total		4,847.00		2,787.0
7	11		2,423.50	21,811.5	1,211.8
	12		2,423.50	19,388.0	1,090.6
	Sub Total		4,847.00		2,302.3
8	13		2,423.50	16,964.5	969.4
	14		2,423.50	14,541.0	848.2
	Sub Total		4,847.00		1,817.6
9	15		2,423.50	12,117.5	727.1
	16		2,423.50	9,694.0	605.9
	Sub Total		4,847.00		1,332.9
10	17		2,423.50	7,270.5	484.7
	18		2,423.50	4,847.0	363.5
	Sub Total		4,847.00		848.2
11	19		2,423.50	2,423.5	242.4
	20		2,423.50	0.0	121.2
	Sub Total		4,847.00		363.5
Total			48,470.00		30,293.8
Remarks :					

表9-15

Repayment Plan  
(Long-term Credit of Local Portion)

Case 2-A Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 18.0
-1.5/1		9,313	0.00	9,313.0	
1		10,198			
		19,511	0.00	19,511.0	1,676.3
2	1		975.55	18,535.5	1,756.0
	2		975.55	17,559.9	1,668.2
	Sub Total		1,951.10		3,424.2
3	3		975.55	16,584.4	1,580.4
	4		975.55	15,608.8	1,492.6
	Sub Total		1,951.10		3,073.0
4	5		975.55	14,633.3	1,404.8
	6		975.55	13,657.7	1,317.0
	Sub Total		1,951.10		2,721.8
5	7		975.55	12,682.2	1,229.2
	8		975.55	11,706.6	1,141.4
	Sub Total		1,951.10		2,370.6
6	9		975.55	10,731.1	1,053.6
	10		975.55	9,755.5	965.8
	Sub Total		1,951.10		2,019.4
7	11		975.55	8,780.0	878.0
	12		975.55	7,804.4	790.2
	Sub Total		1,951.10		1,668.2
8	13		975.55	6,828.9	702.4
	14		975.55	5,853.3	614.6
	Sub Total		1,951.10		1,317.0
9	15		975.55	4,877.8	526.8
	16		975.55	3,902.2	439.0
	Sub Total		1,951.10		965.8
10	17		975.55	2,926.7	351.2
	18		975.55	1,951.1	263.4
	Sub Total		1,951.10		614.6
11	19		975.55	975.6	175.6
	20		975.55	0.0	87.8
	Sub Total		1,951.10		263.4
Total			19,511.00		20,114.2
Remarks :					

表9-16

Repayment Plan  
(Long-term Credit of Foreign Portion)

Case 2-B

Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 10.0
-1.5/1		27,594	0.00	27,594.0	
1			0.00	27,594.0	2,759.4
2	1		1,379.70	26,214.3	1,379.7
	2		1,379.70	24,834.6	1,310.7
	Sub Total		2,759.40		2,690.4
3	3		1,379.70	23,454.9	1,241.7
	4		1,379.70	22,075.2	1,172.7
	Sub Total		2,759.40		2,414.5
4	5		1,379.70	20,695.5	1,103.8
	6		1,379.70	19,315.8	1,034.8
	Sub Total		2,759.40		2,138.5
5	7		1,379.70	17,936.1	965.8
	8		1,379.70	16,556.4	896.8
	Sub Total		2,759.40		1,862.6
6	9		1,379.70	15,176.7	827.8
	10		1,379.70	13,797.0	758.8
	Sub Total		2,759.40		1,586.7
7	11		1,379.70	12,417.3	689.8
	12		1,379.70	11,037.6	620.9
	Sub Total		2,759.40		1,310.7
8	13		1,379.70	9,657.9	551.9
	14		1,379.70	8,278.2	482.9
	Sub Total		2,759.40		1,034.8
9	15		1,379.70	6,898.5	413.9
	16		1,379.70	5,518.8	344.9
	Sub Total		2,759.40		758.8
10	17		1,379.70	4,139.1	275.9
	18		1,379.70	2,759.4	207.0
	Sub Total		2,759.40		482.9
11	19		1,379.70	1,379.7	138.0
	20		1,379.70	-0.0	69.0
	Sub Total		2,759.40		207.0
Total			27,594.00		17,246.2
Remarks :					

表9-17 Repayment Plan  
(Long-term Credit of Local Portion)

Case 2-B Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 18.0
-1.5/1		9,049	0.00	9,049.0	
1		10,198			
		19,247	0.00	19,247.0	1,628.8
2	1		962.35	18,284.7	1,732.2
	2		962.35	17,322.3	1,645.6
	Sub Total		1,924.70		3,377.8
3	3		962.35	16,360.0	1,559.0
	4		962.35	15,397.6	1,472.4
	Sub Total		1,924.70		3,031.4
4	5		962.35	14,435.3	1,385.8
	6		962.35	13,472.9	1,299.2
	Sub Total		1,924.70		2,685.0
5	7		962.35	12,510.6	1,212.6
	8		962.35	11,548.2	1,125.9
	Sub Total		1,924.70		2,338.5
6	9		962.35	10,585.9	1,039.3
	10		962.35	9,623.5	952.7
	Sub Total		1,924.70		1,992.1
7	11		962.35	8,661.2	866.1
	12		962.35	7,698.8	779.5
	Sub Total		1,924.70		1,645.6
8	13		962.35	6,736.5	692.9
	14		962.35	5,774.1	606.3
	Sub Total		1,924.70		1,299.2
9	15		962.35	4,811.7	519.7
	16		962.35	3,849.4	433.1
	Sub Total		1,924.70		952.7
10	17		962.35	2,887.0	346.4
	18		962.35	1,924.7	259.8
	Sub Total		1,924.70		606.3
11	19		962.35	962.3	173.2
	20		962.35	-0.0	86.6
	Sub Total		1,924.70		259.8
Total			19,247.00		19,817.2
Remarks :					

表9-18

Repayment Plan  
(Long-term Credit of Foreign Portion)

Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 10.0
-1.5/1		110,483	0.00	110,483.0	
1			0.00	110,483.0	11,048.3
2	1		5,524.15	104,958.9	5,524.2
	2		5,524.15	99,434.7	5,247.9
	Sub Total		11,048.30		10,772.1
3	3		5,524.15	93,910.6	4,971.7
	4		5,524.15	88,386.4	4,695.5
	Sub Total		11,048.30		9,667.3
4	5		5,524.15	82,862.3	4,419.3
	6		5,524.15	77,338.1	4,143.1
	Sub Total		11,048.30		8,562.4
5	7		5,524.15	71,814.0	3,866.9
	8		5,524.15	66,289.8	3,590.7
	Sub Total		11,048.30		7,457.6
6	9		5,524.15	60,765.7	3,314.5
	10		5,524.15	55,241.5	3,038.3
	Sub Total		11,048.30		6,352.8
7	11		5,524.15	49,717.4	2,762.1
	12		5,524.15	44,193.2	2,485.9
	Sub Total		11,048.30		5,247.9
8	13		5,524.15	38,669.1	2,209.7
	14		5,524.15	33,144.9	1,933.5
	Sub Total		11,048.30		4,143.1
9	15		5,524.15	27,620.8	1,657.2
	16		5,524.15	22,096.6	1,381.0
	Sub Total		11,048.30		3,038.3
10	17		5,524.15	16,572.5	1,104.8
	18		5,524.15	11,048.3	828.6
	Sub Total		11,048.30		1,933.5
11	19		5,524.15	5,524.2	552.4
	20		5,524.15	0.0	276.2
	Sub Total		11,048.30		828.6
Total			110,483.00		69,051.9
Remarks :					



表9-19

Repayment Plan  
(Long-term Credit of Local Portion)

Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 18.0
-1.5/1		25,223	0.00	25,223.0	
1		24,427 49,650	0.00	49,650.0	4,540.1
2	1		2,482.50	47,167.5	4,468.5
	2		2,482.50	44,685.0	4,245.1
	Sub Total		4,965.00		8,713.6
3	3		2,482.50	42,202.5	4,021.7
	4		2,482.50	39,720.0	3,798.2
	Sub Total		4,965.00		7,819.9
4	5		2,482.50	37,237.5	3,574.8
	6		2,482.50	34,755.0	3,351.4
	Sub Total		4,965.00		6,926.2
5	7		2,482.50	32,272.5	3,128.0
	8		2,482.50	29,790.0	2,904.5
	Sub Total		4,965.00		6,032.5
6	9		2,482.50	27,307.5	2,681.1
	10		2,482.50	24,825.0	2,457.7
	Sub Total		4,965.00		5,138.8
7	11		2,482.50	22,342.5	2,234.3
	12		2,482.50	19,860.0	2,010.8
	Sub Total		4,965.00		4,245.1
8	13		2,482.50	17,377.5	1,787.4
	14		2,482.50	14,895.0	1,564.0
	Sub Total		4,965.00		3,351.4
9	15		2,482.50	12,412.5	1,340.6
	16		2,482.50	9,930.0	1,117.1
	Sub Total		4,965.00		2,457.7
10	17		2,482.50	7,447.5	893.7
	18		2,482.50	4,965.0	670.3
	Sub Total		4,965.00		1,564.0
11	19		2,482.50	2,482.5	446.9
	20		2,482.50	0.0	223.4
	Sub Total		4,965.00		670.3
Total			49,650.00		51,459.4
Remarks :					

表9-20

Repayment Plan  
(Long-term Credit of Foreign Portion)

Case 3-B

Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 10.0
-1.5/1		62,510	0.00	62,510.0	
1			0.00	62,510.0	6,251.0
2	1		3,125.50	59,384.5	3,125.5
	2		3,125.50	56,259.0	2,969.2
	Sub Total		6,251.00		6,094.7
3	3		3,125.50	53,133.5	2,813.0
	4		3,125.50	50,008.0	2,656.7
	Sub Total		6,251.00		5,469.6
4	5		3,125.50	46,882.5	2,500.4
	6		3,125.50	43,757.0	2,344.1
	Sub Total		6,251.00		4,844.5
5	7		3,125.50	40,631.5	2,187.9
	8		3,125.50	37,506.0	2,031.6
	Sub Total		6,251.00		4,219.4
6	9		3,125.50	34,380.5	1,875.3
	10		3,125.50	31,255.0	1,719.0
	Sub Total		6,251.00		3,594.3
7	11		3,125.50	28,129.5	1,562.8
	12		3,125.50	25,004.0	1,406.5
	Sub Total		6,251.00		2,969.2
8	13		3,125.50	21,878.5	1,250.2
	14		3,125.50	18,753.0	1,093.9
	Sub Total		6,251.00		2,344.1
9	15		3,125.50	15,627.5	937.7
	16		3,125.50	12,502.0	781.4
	Sub Total		6,251.00		1,719.0
10	17		3,125.50	9,376.5	625.1
	18		3,125.50	6,251.0	468.8
	Sub Total		6,251.00		1,093.9
11	19		3,125.50	3,125.5	312.6
	20		3,125.50	0.0	156.3
	Sub Total		6,251.00		468.8
Total			62,510.00		39,068.8
Remarks :					

表9-21 Repayment Plan  
(Long-term Credit of Local Portion)

Case 3-B Unit : Million Rp

Year	Installment	Principal	Principal Repayment	Balance Unpaid	Interest %Year 18.0
-1.5/1		23,130	0.00	23,130.0	
1		24,427 47,557	0.00	47,557.0	4,163.4
2	1		2,377.85	45,179.2	4,280.1
	2		2,377.85	42,801.3	4,066.1
	Sub Total		4,755.70		8,346.3
3	3		2,377.85	40,423.5	3,852.1
	4		2,377.85	38,045.6	3,638.1
	Sub Total		4,755.70		7,490.2
4	5		2,377.85	35,667.8	3,424.1
	6		2,377.85	33,289.9	3,210.1
	Sub Total		4,755.70		6,634.2
5	7		2,377.85	30,912.1	2,996.1
	8		2,377.85	28,534.2	2,782.1
	Sub Total		4,755.70		5,778.2
6	9		2,377.85	26,156.4	2,568.1
	10		2,377.85	23,778.5	2,354.1
	Sub Total		4,755.70		4,922.1
7	11		2,377.85	21,400.7	2,140.1
	12		2,377.85	19,022.8	1,926.1
	Sub Total		4,755.70		4,066.1
8	13		2,377.85	16,645.0	1,712.1
	14		2,377.85	14,267.1	1,498.0
	Sub Total		4,755.70		3,210.1
9	15		2,377.85	11,889.3	1,284.0
	16		2,377.85	9,511.4	1,070.0
	Sub Total		4,755.70		2,354.1
10	17		2,377.85	7,133.6	856.0
	18		2,377.85	4,755.7	642.0
	Sub Total		4,755.70		1,498.0
11	19		2,377.85	2,377.9	428.0
	20		2,377.85	0.0	214.0
	Sub Total		4,755.70		642.0
Total			47,557.00		49,104.8
Remarks :					

## Case 2

ポリエステル・レーヨン混紡糸		操業1年目	操業2年目
Ne20	(P/R20)	15,012	15,665
Ne30	(P/R30)	9,245	9,835
Ne40	(P/R40)	4,635	4,836
Ne45	(P/R45)	3,419	3,567
Ne40/2	(P/R40/2)	1,696	1,770
合 計		34,187梱/年	35,673梱/年

計算の便宜上、生産即出荷（販売）と仮定し、上記は販売計画量でもある。

## (2) 販売価格

1 梱当りの製造原価（販売価格の設定に当ってはCase A、Bの内Bを採用する）に利潤（20%）、運送・保険コスト、付加価値税を加えたものを希望販売価格とし、市中相場による調整を行って最終販売価格を設定する。

品 種	製造原価 / 梱 (A)	利 益 (A×25%)	運送・保険 (A×3%)	希望販売 価格/ 梱	市中相場	最終販売 価 格
CM32	1,275,198	255,040	38,256	1,568,494	1,520,000	1,500,000
CM40	1,377,068	275,414	41,312	1,693,794	1,720,000	1,700,000
CM50	1,983,658	396,732	59,510	2,439,900	2,000,000	2,000,000
P/C20	903,154	180,631	27,095	1,110,880	1,050,000	1,050,000
P/C40	1,112,515	222,503	33,375	1,368,393	1,150,000	1,150,000
P/C45	855,663	171,133	25,670	1,052,466	1,250,000	1,250,000
P/C40/2	1,264,979	252,996	37,949	1,555,924	1,320,000	1,350,000
C/P20	1,028,893	205,779	30,867	1,265,539	1,150,000	1,150,000
C/P40	1,258,780	251,756	37,763	1,548,299	1,300,000	1,300,000
C/P40/2	1,426,191	285,238	42,786	1,754,215	1,500,000	1,500,000
P/R20	887,178	177,436	26,615	1,091,229	1,050,000	1,050,000
P/R30	964,539	192,908	28,936	1,186,383	1,150,000	1,150,000
P/R40	1,055,683	211,137	31,670	1,298,490	1,250,000	1,250,000
P/R45	1,104,589	220,918	33,138	1,358,645	1,300,000	1,300,000
P/R40/2	1,178,393	235,679	35,352	1,449,424	1,400,000	1,400,000

市中相場は現在インドネシア業界で最も優れた技術と品質を有するメーカーの出値を調査したものである。今回リノベーションが行われれば設備、管理ともこれら優秀工場に見劣りしない糸が生産されるとの仮定に基づき、最終販売価格を設定した。

## (3) 製品売上高

〔操業1年目〕	生産量	販売単価	収入 (A)	VAT (B)	売上高
				(A) × 10%	(A) + (B)
品 種	梱/年	Th. Rp/梱	M. Rp/年	M. Rp/年	M. Rp/年
CM32	6,264	1,500	9,396	940	10,336
CM40	5,235	1,700	8,900	890	9,790
CM50	3,133	2,000	6,266	627	6,893
P/C20	1,421	1,050	1,492	149	1,641
P/C40	999	1,150	1,149	115	1,264
P/C45	18,824	1,250	23,530	2,353	25,883
P/C40/2	893	1,350	1,206	121	1,327
C/P20	1,334	1,150	1,534	153	1,687
C/P40	938	1,300	1,219	122	1,341
C/P40/2	789	1,500	1,184	118	1,302
小 計	39,830	1,403	55,876	5,588	61,464 (Case 1)
P/R20	15,012	1,050	15,763	1,576	17,339
P/R30	9,425	1,150	10,839	1,084	11,923
P/R40	4,635	1,250	5,794	579	6,373
P/R45	3,419	1,300	4,445	445	4,890
P/R45/2	1,696	1,400	2,374	237	2,611
小 計	34,187	1,147	39,215	3,921	43,136 (Case 2)
計	74,017	1,285	95,091	9,509	104,600
〔操業2年目〕					
CM32	6,536	1,500	9,804	980	10,784
CM40	5,462	1,700	9,285	929	10,214
CM50	3,581	2,000	7,162	716	7,878
P/C20	1,550	1,050	1,628	163	1,791
P/C40	1,090	1,150	1,254	125	1,379
P/C45	18,824	1,250	23,530	2,353	25,883
P/C40/2	1,020	1,350	1,377	138	1,515
C/P20	1,600	1,150	1,840	184	2,024
C/P40	1,125	1,300	1,463	146	1,609
C/P40/2	1,052	1,500	1,578	158	1,736

小計	41,840		58,921	5,892	64,813 (Case 1)
P/R20	15,665	1,050	16,448	1,645	18,093
P/R30	9,835	1,150	11,310	1,131	12,441
P/R40	4,836	1,250	6,045	604	6,649
P/R45	3,567	1,300	4,637	464	5,101
P/R45/2	1,770	1,400	2,478	248	2,726
小計	35,673		40,918	4,092	45,010 (Case 2)
計	77,513	1,288	99,839	9,984	109,823

(4) 屑物売上高

販売対象の屑物は綿のみとしている。従ってバンジャラン工場のみである (Case 1)。

[操業1年目]

屑物区分	発生量 kg/年	単価 Rp	収入 (A) Th. Rp	VAT (B) (A) × 10%	売上高 (A) + (B) M. Rp
Under blowing waste	114,845	110	12,633	1,263	14
Under casing waste	57,422	110	6,316	632	7
Flat waste	172,267	150	25,840	2,584	29
Comber noil	861,336	2,200	1,894,939	189,494	2,084
Swept waste	114,845	150	17,227	1,723	19
計	1,320,715	1,482	1,956,955	195,696	2,153

[操業2年目]

Under blowing waste	122,073	110	13,428	1,343	15
Under casing waste	61,037	110	6,714	671	7
Flat waste	183,110	150	27,467	2,747	30
Comber waste	915,549	2,200	2,014,208	201,421	2,216
Swept waste	122,073	150	18,311	1,831	20
計	1,403,842		2,080,128	208,013	2,288

(5) 売上高のまとめ

単位: M. Rp	Case 1	Case 2	Case 3
操業1年目 製品	61,464	43,136	104,600
屑物	2,153	0	2,153
計	63,617	43,136	106,753
操業2年目 製品	64,813	45,010	109,823
屑物	2,288	0	2,288
計	67,101	45,010	112,111

#### 9-1-4. 製造原価分析

##### (1) 製造原価分析の基本的な考え方

###### 1) 計算基準

- ① 計算時点 1991年6月
- ② 表示通貨 インドネシア・ルピア貨 (Rp)
- ③ Exchange Rate 1991年6月度の平均為替相場を使用

$$1 \text{ US } \$ = \text{¥}137.75 = \text{Rp}1.954$$

$$1 \text{ Rp} = \text{¥}0.0705$$

###### ④ 物価変動の影響

製造原価は1991年6月時点の時価による推計であり、将来の費用、収益について予想されるインフレーションは考慮していない。又、とくに値上りが激しいプロジェクトの特定インプットも特に考慮していない。

###### 2) 原価計算の手法

1年間に完成した製品を作るために実際に発生した費用をそのまま使って、製品の原価を算出する総合原価計算手法に拠っている。又、原料から糸を製造する単一の工程なので単一工程計算となる。又、総合原価計算手法によって得られた総原価から、標準指数を用いて品種別製造原価を算出し、品種別価格決定の資料となす。

###### 3) 操業度

操業初年度は95%、2年度から100%の操業度を想定している。

###### 4) 課税条件

製造原価算出時に考慮すべき税としては付加価値税 (Sales Tax/VAT, PPN) がある。課税対象企業が納付すべき付加価値税額は販売価格に税率 (10%) を乗じたOutput tax (販売時徴集税額) からInput tax (仕入時支払税額) を差引いて算定することになっている。販売価格と仕入価格にそれぞれ10%を上乗せし、糸の売上および原料、包装材料の仕入れにプラスして計上し、その差額納入分は損益計算書の税額欄に計上する。

##### (2) 要素別原価の計算

###### A. バンジャラン工場 (Case 1)

###### 1) 原料費

原料の年間使用量と原料代を表9-22、23に示す。

###### 原料代単価

Ne20~40用綿花 \$ 1.65 (Rp 3,244) /kg

Ne50 " \$ 2.64 (Rp 5,159) /kg

ポリエステル Rp 2,200/kg × 1.1 = Rp 2,420/kg

Unit : Th.Rp

Production		Raw Materials Consumed					
Items	Bale	Cotton		Polyester		Total	
		Q'ty (Kg)	Amount	Q'ty (Kg)	Amount		
(Banjaran-1 Mill)							
Cotton combed yarn Ne 32	6.264	1.475.994	4.758.605			4.758.605	
" Ne 40	5.235	1.233.529	3.976.897			3.976.897	
" Ne 50	3.133	738.233	3.808.544			3.808.544	
Polyester/Cotton 65/35 Ne 20	1.421	117.191	377.824	172.766	418.094	795.918	
" Ne 40	999	82.388	265.619	121.459	293.931	559.550	
" Ne 40/2	893	73.647	237.438	108.572	262.744	500.182	
" 35/65 Ne 20	1.334	204.316	658.715	87.332	211.343	870.058	
" Ne 40	938	143.664	463.173	61.408	148.607	611.780	
" Ne 40/2	789	120.843	389.598	51.653	125.000	514.598	
Total	21.006	4.189.805	14.936.413	603.190	1.459.719	16.396.132	
(Banjaran-2 Mill)							
Polyester/Cotton 65/35 Ne 45	18.824	1.552.432	5.005.041	2.288.637	5.538.502	10.543.543	
Banjaran Total	39.830	5.742.237	19.941.454	2.891.827	6.998.221	26.939.675	



表9 --23 Annual Cost of Raw Materials (Banjaran)

Production		Raw Materials Consumed						Total
Items	Bale	Cotton		Polyester		Total	Amount	
		Q'ty (Kg)	Amount	Q'ty (Kg)	Amount			
(Banjaran-1 Mill)								
Cotton combed yarn Ne 32	6.536	1.540.085	4.965.234				4.965.234	
"	5.462	1.287.017	4.149.343				4.149.343	
"	3.581	843.795	4.353.138				4.353.138	
Polyester/Cotton 65/35 Ne 20	1.550	127.830	412.124	188.450	456.049		868.173	
"	1.090	89.893	289.815	132.523	320.706		610.521	
"	1.020	84.120	271.203	124.012	300.109		571.312	
"	1.600	245.056	790.061	104.747	253.488		1.043.549	
"	1.125	172.305	555.511	73.650	178.233		733.744	
"	1.052	161.125	519.467	68.871	166.668		686.135	
	23.016	4.551.226	16.305.896	692.253	1.675.253		17.981.149	
(Banjaran-2 Mill)								
Polyester/Cotton 65/35 Ne 45	18.824	1.552.432	5.005.041	2.288.637	5.538.502		10.543.543	
Banjaran Total	41.840	6.103.658	21.310.937	2.980.890	7.213.755		28.524.692	

Unit : Th.Rp

原料費合計

(1年目)	第1工場	第2工場	バンジャラン合計
綿花	14,936,413	5,005,041	19,941,454Th. Rp
ポリエステル	1,459,719	5,538,502	6,998,221 "
計	16,396,132	10,543,543	26,939,675 "
(2年目以降)	第1工場	第2工場	バンジャラン合計
綿花	16,305,896	5,005,041	21,310,937Th. Rp
ポリエステル	1,675,253	5,538,502	7,213,755 "
計	17,981,149	10,543,543	28,524,692 "

綿花は輸入であるが、関税と付加価値税は免除される。

2) 荷造材料費

Paper tube 5° 57'	5,430,000pcs × Rp64 × 1.1 = 382,272Th. Rp
Carton box for domestic sale	118,000pcs × Rp2,400 × 1.1 = 311,520 "
" for export	50,000 " × Rp4,000 × 1.1 = 220,000 "
Plastic band	1,400,000m × Rp50 × 1.1 = 77,000 "
Cone label	5,430,000pcs × Rp3 × 1.1 = 17,919 "
Carton label	168,000pcs × Rp10 × 1.1 = 1,848 "
その他	5,000 "
荷造材料費計	1,015,559Th. Rp

以上を生産比で工場別に配賦すると

第1工場	558,557Th. Rp
第2工場	457,002 "
その他	1,015,559 "

3) 電力費

第1工場

1日当り電力消費量平均	2,721.2 KW
1年当り	" 22,531,536KWH

(2,721.2KW × 24H × 345days)

年間電力料金

固定部分	3,600KVA(PLN契約量) × Rp3,160 × 12 = 136,512Th. Rp
追加部分	22,531,536KWH × 20/24 × Rp68 = 1,276,787Th. Rp
	" × 4/24 × Rp134 = 503,204 "
Public Road Light	22,531,536KWH × Rp1 = 22,532Th. Rp

第1工場電力費 1,939,035Th. Rp

第2工場

1日当り電力消費量平均 2,215 KW

1年当り " 18,340,200KWH

(2,215KW×24H×345days)

年間電力料金

固定部分 3,000KVA(PLN契約量)×Rp3,160×12= 113,760Th. Rp

追加部分 18,340,200KWH×20/24×Rp68=1,039,278Th. Rp

×4/24×Rp134= 409,598 "

Public Road Light 18,340,200 × Rp1 = 18,340 "

第2工場電力費 1,580,976Th. Rp

バンジャラン工場電力費合計 3,520,011Th. Rp

4) 燃料費

第1工場

1日当り蒸気消費量 15t

1日当り所要燃料 15t ×1/12(Evaporating factor)=1.25kl

年間燃料費 1.25kl×345days×Rp25,000=10,781Th. Rp

第2工場

1日当り蒸気消費量 15t

1日当り所要燃料 15t ×1/12(Evaporating factor)=1.25kl

年間燃料費 1.25kl×345days×Rp25,000=10,781Th. Rp

バンジャラン工場燃料費合計 21,562Th. Rp

5) 用水費

第1工場

1日当り水消費量 828m<sup>3</sup>

チラー用 (Overflow & Evaporation) 300m<sup>3</sup>

空調用 (Cleaning & Evaporation) 162 "

コンプレッサー(Cooling) 216 "

一般用 100 "

その他 50 "

年間水消費量 828m<sup>3</sup>×345days=285,660m<sup>3</sup>

年間用水費 285,660m<sup>3</sup>×Rp100=28,566Th. Rp

第2工場

1日当り水消費量	899m <sup>3</sup>
チラー用 (Overflow & Evaporation)	454m <sup>3</sup>
空調用 (Cleaning & Evaporation)	79"
コンプレッサー(Cooling)	216"
一般用	100"
その他	50"

年間水消費量  $899\text{m}^3 \times 345\text{days} = 310,155\text{m}^3$

年間用水費  $310,155\text{m}^3 \times \text{Rp}100 = 31,016\text{Th. Rp}$

バンジャラン工場用水費合計 59,582Rp

#### 6) 労務費

労務費算定に当っては、7-7-2の適正配置人員と給与月額を基準とした。

##### 第1工場

##### 生産部門

マネージャー Rp605,493 × 1人 × 12ヵ月 = 7,266Th. Rp

スーパーバイザー Rp456,918 × 6人 × 12ヵ月 = 32,898 "

アシスタント・スーパーバイザー Rp255,323 × 21人 × 12ヵ月 = 64,341 "

フォアマン Rp190,190 × 31人 × 12ヵ月 = 70,751 "

ワーカー Rp144,549 × 467人 × 12ヵ月 = 810,053 "

小計 985,309Th. Rp

事務・補助・Planning & Control Dept. については両工場の生産部門の適正配置人員比で両工場に配賦する。

工場長 Rp891,234 × 1人 × 12ヵ月 = 10,695Th. Rp

マネージャー Rp605,493 × 6人 × 12ヵ月 = 43,595 "

スーパーバイザー Rp456,918 × 17人 × 12ヵ月 = 93,211 "

アシスタント・スーパーバイザー Rp255,323 × 29人 × 12ヵ月 = 88,852 "

フォアマン Rp190,190 × 32人 × 12ヵ月 = 73,033 "

ワーカー Rp144,549 × 124人 × 12ヵ月 = 215,089 "

小計 524,475Th. Rp

$524,475\text{Th. Rp} \times 526/898 = 307,209\text{Th. Rp}$

その他、各種allowance 等Rp400,000 1人/年を加算する。

直接人員 間接人員

$(400 \times 526\text{人}) + 48,968 = 259,368\text{Th. Rp}$

第1工場合計 1,551,886Th. Rp

## 第2工場

### 生産部門

マネージャー Rp605,493 × 1人 × 12ヵ月 = 7,266Th. Rp

スーパーバイザー Rp456,918 × 6人 × 12ヵ月 = 32,898 "

アシスタント・スーパーバイザー Rp255,323 × 21人 × 12ヵ月 = 64,341 "

フォアマン Rp190,190 × 31人 × 12ヵ月 = 70,751 "

ワーカー Rp144,549 × 313人 × 12ヵ月 = 542,926 "

小計 718,182Th. Rp

### 事務・補助・Planning & Control Dept

524,475Th. Rp × 372/898 = 217,266Th. Rp

直接人員 間接人員

Allowance 加算(400 × 372人) + 34,632 = 183,432Th. Rp

第2工場合計 1,118,880Th. Rp

以上をまとめると

年間労務費 第1工場 1,551,886Th. Rp

第2工場 1,118,880 "

---

バンジャラン工場合計 2,670,766 "

## 7) 減価償却費

### ① 固定資産償却

新規投資分については耐用年数8年の定額法で減価償却費を計上する。

既存の固定資産については、残存未償却額を償却する必要があるが、償却開始(工事完成後操業開始)を1996年1月と仮定して、1995年12月末の償却残をプロジェクトの償却費として計上してゆく。

1993年 ドナー国のアプレーザル

1994年1月 Contract award

" 7月 建設開始

1995年12月 工事完了

1996年1月 操業開始

現地調査資料をベースに償却スケジュールを以下に示す。新規投資分との総合償却資産および償却スケジュールを表9-24,25にそれぞれ示す。

表9-24 Depreciation Assets and Amortization

Unit : Million Rp

	Case 1			Case 2	Case 3
	No.1 Mill	No.2 Mill	Banjaran	Cipadung	TOTAL
BUILDING	3,571	60	3,631	1,397	5,028
EQUIPMENT					
Cif Cost	45,346	9,431	54,777	42,250	97,027
Port Clearance & Inland Transp.	306	18	324	312	636
Insurance	96	20	116	90	206
Presoperating Cost	3,496	607	4,103	3,054	7,157
Consulting Cost	1,889	333	2,222	2,162	4,384
Training Cost	915	162	1,077	906	1,983
Contingency	4,805	771	5,576	4,055	9,631
Total	56,853	11,342	68,195	52,829	121,024
TOTAL	60,424	11,402	71,826	54,226	126,052
INTEREST D/CONSTRUCTION					
Case A	5,242	855	6,097	3,557	9,654
Case B	3,669	599	4,268	2,490	6,758
GRAND TOAL					
Case A	65,666	12,257	77,923	57,783	135,706
Case B	64,093	12,001	76,094	56,716	132,810

表9-25 Depreciation Schedule  
Banjaran Mill

	Building			Equipm <sup>t</sup>			B-I Mill Total			Building			Equipment			B-II Mill Total		
	New	Exist.	Total	New	Exist.	Total	New	Exist.	total	New	Exist.	Total	New	Exist.	Total	New	Exist.	Total
Opening Value	3,571	49	3,620	56,853	20	56,873	60	101	161	11,342	716	12,058	12,219	72,712				
1	179	17	196	7,107	10	7,117	3	35	38	1,418	358	1,776	1,814	9,127				
2	179	17	196	7,107	10	7,117	3	35	38	1,418	358	1,776	1,814	9,127				
3	179	15	194	7,107	-	7,107	3	31	34	1,418	-	1,418	1,452	8,753				
4	179	-	179	7,107	-	7,107	3	-	3	1,418	-	1,418	1,421	8,707				
5	179	-	179	7,107	-	7,107	3	-	3	1,418	-	1,418	1,421	8,707				
6	179	-	179	7,107	-	7,107	3	-	3	1,418	-	1,418	1,421	8,707				
7	179	-	179	7,107	-	7,107	3	-	3	1,418	-	1,418	1,421	8,707				
8	179	-	179	7,104	-	7,104	3	-	3	1,416	-	1,416	1,419	8,702				
9	179	-	179	-	-	-	3	-	3	-	-	-	3	182				
10	179	-	179	-	-	-	3	-	3	-	-	-	3	182				
11	179	-	179	-	-	-	3	-	3	-	-	-	3	182				
Cipadung Mill																		
Opening Value							1,397	184	1,581	52,829	32	52,861	54,442					
1							70	62	132	6,604	31	6,635	6,767					
2							70	61	131	6,604	1	6,605	6,736					
3							70	-	131	6,604	-	6,604	6,735					
4							70	-	70	6,604	-	6,604	6,674					
5							70	-	70	6,604	-	6,604	6,674					
6							70	-	70	6,604	-	6,604	6,674					
7							70	-	70	6,604	-	6,604	6,674					
8							70	-	70	6,601	-	6,601	6,674					
9							70	-	70	-	-	-	6,671					
10							70	-	70	-	-	-	70					
11							70	-	70	-	-	-	70					
Cipadung Mill																		

(Unit : M. Rp)

	Building	Utility	Machinery	Office Eqpt.	Total
1st y. 1996	46	6	368	0	420
2st y. 1997	46	6	368	0	420
3st y. 1998	46	0	0	0	46
4st y. 1999	0	0	0	0	0
	138	12	736	0	886

これを工場別に配賦すると次のようになる。

	1年目	2年目	3年目	計
第1工場	27	27	15	69
第2工場	393	393	31	817
計	420	420	46	886

## ② 繰延資産償却

繰延資産償却は耐用年数5年の定額法で減価償却費を計上する。

償却スケジュールを表9-26に示す。

## 8) 補修費

リノベーション後の推定補修費は以下の通りである。

(単位：百万Rp)

	第1工場	第2工場	バンジャラン計
1年目			
紡績	128	108	236
ユティリティ・電気	15	20	35
計	143	128	271
2年目			
紡績	258	220	478
ユティリティ・電気	47	35	82
計	305	255	560
3年目			
紡績	526	428	954
ユティリティ・電気	47	35	82
計	573	463	1,036
4年目			
紡績	804	667	1,471
ユティリティ・電気	33	35	68
計	837	702	1,539
5年目以降			
紡績	804	667	1,471
ユティリティ・電気	33	2	35
計	837	669	1,506



Table 9 -26 Amortization Schedule

	No1 Mill		No2 Mill		Banjaran		Cipadung Mill		Total	
	Case A	Case B	Case A	Case B	Case A	Case B	Case A	Case B	Case A	Case B
Opening Value	5,242	3,669	855	599	6,097	4,268	3,557	2,490	9,654	6,758
1	1,048	734	171	120	1,219	854	711	498	1,930	1,352
2	1,048	734	171	120	1,219	854	711	498	1,930	1,352
3	1,048	734	171	120	1,219	854	711	498	1,930	1,352
4	1,048	734	171	120	1,219	854	711	498	1,930	1,352
5	1,050	733	171	119	1,221	852	713	498	1,934	1,350

紡績設備の補修費は現在のバンジャラン工場の実績、インドネシアの一部紡績工場および日本の紡績工場の実績値から検討して以下のように推定している。

	更 新	リハビリ
操業1年目	工場加工費の1%	2%
” 2年目	” 2%	4%
” 3年目	” 4%	8%
” 4年目以後	” 6%	12%

(4年目以降は4年目の加工費を計算ベースとする)

(計算例) Case 1-A

操業1年目の補修費を除く加工費合計 12,632M. Rp

$$12,632 \times \frac{1}{100-1} = 128M. Rp$$

#### 9) 保険料

火災保険料の料率は綿糸、ポリエステル綿混糸の生産工場では設備費の0.25%である。既存施設、新規導入設備に対する保険料は次の通りである。

##### 第1工場

建物 ユティリティ 2M. Rp (現状の保険料)

新規導入設備  $45,750 \times 0.25\% = 114M. Rp$

計 116M. Rp

##### 第2工場

建物 ユティリティ 1M. Rp (現状の保険料)

設備  $9,470 \times 0.25\% = 24M. Rp$  (リハビリによる増額分)

1M. Rp (現状の保険料)

計 26M. Rp

保険料合計 142M. Rp

#### 10) オーバーヘッド・コスト

1991年度のPT. INDUSTRI SANDANGI のprojected overheadの25%とする。

$$574M. Rp \times 25\% = 144M. Rp$$

第1工場 65M. Rp

第2工場 79M. Rp

#### 11) 付加価値税

納付すべき付加価値税額を表9-27に示す。

### B. チパドン工場 (Case 2)

#### 1) 原料費

表9-27 付加価値税納付額

	バンジャラン工場				チパドン工場					
	販売時 徴集税額	仕入時 支払税		差引 納付税額	販売時 徴集税額	仕入時 支払税		差引 納付税額		
		原料	荷造材料 補修費			原料	荷造材料 補修費			
1	5,784	636	92	24	5,032	3,921	1,899	80	13	1,929
2	6,100	656	92	49	5,303	4,092	1,982	80	25	2,005
3	6,100	656	92	91	5,261	4,092	1,982	80	47	1,983
4	6,100	656	92	135	5,217	4,092	1,982	80	69	1,961
5	6,100	656	92	132	5,220	4,092	1,982	80	69	1,961
6	6,100	656	92	132	5,220	4,092	1,982	80	69	1,961
7	6,100	656	92	132	5,220	4,092	1,982	80	69	1,961
8	6,100	656	92	132	5,220	4,092	1,982	80	69	1,961
9	6,100	656	92	132	5,220	4,092	1,982	80	69	1,961
10	6,100	656	92	132	5,220	4,092	1,982	80	69	1,961
11	6,100	656	92	132	5,220	4,092	1,982	80	69	1,961

原料の年間使用量と原料代を表9-28、29に示す。

原価代単価

ポリエステル Rp 2,200/kg × 1.1 = Rp 2,420/kg

レーヨン Rp 4,400/kg × 1.1 = Rp 4,840/kg

原料費合計

(1年目)	1年目	2年目以降
ポリエステル	10,058,689Th. Rp	10,496,101Th. Rp
レーヨン	10,832,437 "	11,303,413 "
計	20,891,126 "	21,799,514 "

2) 荷造材料費

Paper tube 5° 57'	4,612,000pcs × Rp64 × 1.1 = 342,685Th. Rp
Carton box for domestic sale	100,000pcs × Rp2,400 × 1.1 = 264,000 "
" for export	43,000 " × Rp4,000 × 1.1 = 189,200 "
Plastic band	1,144,000m × Rp50 × 1.1 = 62,920 "
Cone label	4,612,000pcs × Rp3 × 1.1 = 15,220 "
Carton label	143,000pcs × Rp10 × 1.1 = 1,573 "
その他	5,000 "
荷造材料費計	880,598Th. Rp

3) 電力費

1日当り電力消費量平均 2,653.4 KW

1年当り " 21,970.152KWH

(2,653.4KW × 24H × 345days)

年間電力料金

固定部分 3,500KVA × Rp3,160 × 12 = 132,720Th. Rp

追加部分 21,970,152KWH × 20/24 × Rp68 = 1,244,975Th. Rp

" × 4/24 × Rp134 = 490,667 "

Public Road Light 21,970,152KWH × Rp1 = 21,970Th. Rp

電力費計 1,890,332Th. Rp

4) 用水費

1日当り水消費量 900m<sup>3</sup>

チラー用 (Overflow & Evaporation) 300m<sup>3</sup>

空調用 (Cleaning & Evaporation) 130 "

コンプレッサー (Cooling) 216 "

表9 --28 Annual Cost of Raw Materials (Cipadung)

Unit : Th.Rp

Production		Raw Materials Consumed						Total
		Polyester		Rayon		Total		
Items	Bale	Q'ty (Kg)	Amount	Q'ty (Kg)	Amount	Q'ty (Kg)	Amount (Rp)	
Polyester/Rayon 65/35 Ne 20	15.012	1.825.171	4.416.914	982.785	4.756.679	9,173.593		
"	9.425	1.145.899	2.773.076	617.023	2.986.391	5,759.467		
"	4.635	563.527	1.363.735	303.438	1.468.640	2,832.375		
"	3.419	415.685	1.005.958	223.830	1.083.337	2,089.295		
"	1.696	206.201	499.006	111.031	537.390	1,036.396		
<b>Total</b>	<b>34.187</b>	<b>4.156.483</b>	<b>10.058.689</b>	<b>2.238.107</b>	<b>10.832.437</b>	<b>20.891.126</b>		

表9-29 Annual Cost of Raw Materials (Cipadung)

Unit : Th.Rp

Production		Raw Materials Consumed					
		Polyester		Rayon		Total	
Items	Bale	Q'ty (Kg)	Amount	Q'ty (Kg)	Amount	Q'ty (Kg)	Amount (Rp)
Polyester/Rayon 65/35 Ne 20	15.665	1.904.544	4.608.996	1.025.520	4.963.517	9.572.513	
" " Ne 30	9.835	1.195.776	2.893.778	643.872	3.116.340	6.010.118	
" " Ne 40	4.836	587.954	1.422.873	316.596	1.532.325	2.955.198	
" " Ne 45	3.567	433.752	1.049.680	233.556	1.130.411	2.180.091	
" " Ne 40/2	1.776	215.196	520.774	115.872	560.820	1.081.594	
Total	35.673	4.337.232	10.496.101	2.335.416	11.303.413	21.799.514	

一般用	200 "
その他	50 "
年間水消費量	$900\text{m}^3 \times 345\text{days} = 310,500\text{m}^3$
年間用水費	$310,500\text{m}^3 \times \text{Rp}100 = 31,050\text{Th. Rp}$

#### 5) 労務費

労務費算定に当っては、8-7-2の適正配置人員と給与月額を基準とした。

工場長	$\text{Rp}891,234 \times 1\text{人} \times 12\text{ヵ月} = 10,695\text{Th. Rp}$
マネージャー	$\text{Rp}605,493 \times 7\text{人} \times 12\text{ヵ月} = 50,861 "$
スーパーバイザー	$\text{Rp}456,918 \times 22\text{人} \times 12\text{ヵ月} = 120,626 "$
アシスタント・スーパーバイザー	$\text{Rp}255,323 \times 45\text{人} \times 12\text{ヵ月} = 137,874 "$
フォアマン	$\text{Rp}190,190 \times 55\text{人} \times 12\text{ヵ月} = 125,525 "$
ワーカー	$\text{Rp}144,549 \times 588\text{人} \times 12\text{ヵ月} = 1,019,938 "$
労務費合計	1,465,519Th. Rp

#### 6) 減価償却費

##### ① 固定資産償却

新規投資については耐用年数8年の定額法で減価償却費を計上する。

既存の固定資産については、1995年12月末の未償却残から償却費を計上してゆく(設備については存続するもののみ)。現地調査資料をベースに償却スケジュールを以下に示す。

新規投資分との総合償却資産および償却スケジュールは表9-24,25にそれぞれ示した。

		(Unit: M. Rp)					
		Building	Utility	Machinery	Workshop Machinery	Office Eqpt.	Total
1st y.	1996	61	1	29	2	0	93
2st y.	1997	61	0	0	1	0	62
3st y.	1998	61	0	0	0	0	61
4st y.	1999	0	0	0	0	0	0
		183	1	29	3	0	216

##### ② 繰延資産償却

繰延資産償却は耐用年数5年の定額法で減価償却費を計上する。償却スケジュールは表9-26に示した。

#### 7) 補修費

リノベーション後の推定補修費は以下の通りである。

	紡績	ユティリティ・電気	合計 (単位:百万Rp)
1年目	122	24	146
2年目	245	41	286
3年目	500	41	541
4年目	762	41	803
5年目以降	762	41	803

#### 8) 保険料

火災保険料の料率はポリエステル・レーヨン混糸の生産工場では設備費の0.5%が適用される。既存施設、新規導入設備に対する保険料は次のように計算される。

建物	ユティリティ、車輛	1 M, Rp
設備		$43,228 \times 0.5\% = 216\text{M, Rp}$
計		217M, Rp/年

#### 9) オーバーヘッド・コストと販売費

1991年度のDT. INDUSTRI SANDANGI のprojected overheadの12.5%とする。

$$574\text{M, Rp} \times 12.5\% = 72\text{M, Rp}$$

### (3) 製造原価表および品種別梱当り製造原価

#### 1) 製造原価総合表

9-1-4(2)の要素別製造原価を総合した総原価表を章末に示す。

#### 2) 品種別梱当り製造原価

##### A. バンジャラン工場 (Case 1)

品種別製造原価は品種別生産計画に基づいて投入される原料代とそれを生産工程で加工するために要するコスト(加工費)を合算して計算する。加工費を計算するために実生産梱をカード40番手糸へ換算した生産梱に転換する。

##### 第1工場

品 種	実生産高 (梱/年)	換算生産高 (梱/年)
綿コーマ糸 Ne32	6,536	6,221
Ne40	5,462	6,227
Ne50	3,581	5,078
ポリエステル綿混糸		
65/35 Ne20	1,550	982
Ne40	1,090	1,112
Ne40/2	1,020	1,328
35/65 Ne20	1,600	1,113



Ne40	1,125	1,260
Ne40/2	1,052	1,503
合計	23,016	24,824

バンジャラン第1工場の操業開始後2年目の総加工費は

Case A	13,444M. Rp
Case B	13,127 "

であるが、これを換算生産高で割ると綿カード40番手糸の1梱当たり加工費が得られる。

Case A	$13,444M. Rp \div 24,824 = Rp541,573$
Case B	$13,127 " \div 24,824 = Rp528,803$

これを換算率を使って品種別加工費を計算する。

	Case A	Case B
綿コマ糸 Ne32	Rp515,523/梱	Rp503,368/梱
Ne40	617,393	602,835
Ne50	768,037	749,927
ポリエステル綿混糸		
65/35 Ne20	343,043	334,954
Ne40	552,404	539,379
Ne40/2	704,868	688,248
35/65 Ne20	376,675	367,793
Ne40	606,562	562,259
Ne40/2	773,973	755,723

使用換算率について

綿カード40糸を標準品種とした単位当たり加工費を1とした逆比の比率を使用する。

計算ベース

- ① 人員換算率、電力換算率 日本紡績協会の算出した換算率を使用
- ② 設備換算率 5万錘の標準設備管理費用の逆比で算出
- ③ 人員・電力・設備間比率 近代化工場に一番近いバンジャラン第2工場の1990年度実績から試算

上記から得られた換算指数は次のようになる

		標準品種 (綿カードNe40) 加工費		
		番手間格差指数	素材間格差指数	
綿コマ糸 Ne32	×	0,835	×	1,14
Ne40	×	1,000	×	1,14

	Ne50	×	1,244	×	1.14
ポリエステル綿混糸					
65/35	Ne20	×	0.621	×	1.02
	Ne40	×	1,000	×	1.02
	Ne40/2	×	1,276	×	1.02
35/65	Ne20	×	0.621	×	1.12
	Ne40	×	1,000	×	1.12
	Ne40/2	×	1,276	×	1.12

上記品種別加工費に原料費を加算して品種別製造原価（梱／年）を下記に示す。

		原料代	加工費 (Case A)	加工費 (Case B)	製造原価 (Case A) (Case B)	
綿コマ糸	Ne32	759,675	515,523	503,368	1,275,198	1,263,043
	Ne40	759,675	617,393	602,835	1,377,068	1,362,510
	Ne50	1,215,621	768,037	749,927	1,983,658	1,965,548
ポリエステル綿混糸						
65/35	Ne20	560,111	343,043	334,954	903,154	895,065
	Ne40	560,111	552,404	539,379	1,112,515	1,099,490
	Ne40/2	560,111	704,868	688,248	1,264,979	1,248,359
35/65	Ne20	652,218	376,675	367,793	1,028,893	1,020,011
	Ne40	652,218	606,562	592,259	1,258,780	1,244,477
	Ne40/2	652,218	773,973	755,723	1,426,191	1,407,941

## 第2工場

第2工場は単一品種生産工場として計画されているので、換算率を使わず総原価（原料費＋加工費）を実生産梱で割って製造原価を得る。

ポリエステル綿混糸 65/35 Ne45

Case A  $16,107M. Rp \div 18,824 = Rp855,663 / \text{梱}$

Case B  $16,055 \text{ " } \div 18,824 = Rp852,900 / \text{梱}$

## B. チパドン工場 (Case 2)

バンジャラン第1工場と同じ要領で、実生産梱をカード40番手糸へと換算生産梱へ転換する。

品 種	実生産高 (梱／年)	換算指数	換算生産高 (梱／年)
ポリエステル・ レーヨン混紡糸 Ne20	15,665	0.621 × 0.95	9,242
Ne30	9,835	0.795 × 0.95	7,428

	Ne40	4,836	$1.000 \times 0.95$	4,594
	Ne45	3,567	$1.110 \times 0.95$	3,728
	Ne40/2	1,770	$1.276 \times 0.95$	2,146
合	計	35,673		27,237

綿カード糸Ne40換算加工費

Case A  $12,747M. Rp \div 27,237 = Rp468,003$

Case B  $12,532 \text{ " } \div 27,237 = Rp460,109$

上記から品種別加工費を計算し、原料代を加えて品種別製造原価（梱／年）を下記に示す。

		原料代	加工費		製造原価	
			(CaseA)	(CaseB)	(CaseA)	(Case B)
ポリエステル・ レーヨン混紡糸	Ne20	611,080	276,098	271,441	887,178	882,521
	Ne30	611,080	353,459	347,497	964,539	958,577
	Ne40	611,080	444,603	437,104	1,055,683	1,048,184
	Ne45	611,080	493,509	485,185	1,104,589	1,096,265
	Ne40/2	611,080	567,313	557,744	1,178,393	1,168,824

## 9-2. 財務分析とケース・スタディ

### 9-2-1 財務分析の方法

9-1で述べた財務分析の前提条件に基づいて、予測プロジェクト期間にわたる financial plan をベース・ケース毎に作成する。

Rehabilitation Case 1 (バンジャラン工場のリハビリ計画)

” Case 2 (チパドン工場のリハビリ計画)

” Case 3 (バンジャラン、チパドン両工場のリハビリ計画)

financial plan の output data は章末に添付する。

1) manufacturing Cost Plan

2) Profit & Loss Plan

3) Cash Flow Plan

4) Balance Sheet Plan

各ケース毎の財務分析、financial indicator 等によって各ケース毎の得失を判定する。

開発プロジェクトや、リノベーション (又は、リハビリテーション) プロジェクトの場合、プロジェクトへ投資がなされた場合(with)と、なされなかった場合(without) の便益と費用の差を評価してプロジェクトの妥当性を評価するため、差額 (又は増分) の利益から計算したIRR などを使う手法もあるが、本件はwithout caseがどうなるかの評価にとどめ、特に増分の評価は行わない。without caseで投資を行わない場合はかなりの生産減と収益減により企業存続も危ぶまれてくると判断される。特にバンジャラン第1工場とチパドン工場の場合、老朽化した中国製と英国製の機械であるため、補充部品の供給ができず、機械同志が部品の喰潰しを行わざるを得ない状態に既になっており、今後も稼働率はだんだん低下して行く。かかる現状を打開するためには設備更新の投資を行う他なく、結局Case1~3がwithout case=0の増分と考えて良い。従ってここでは特に大規模投資による手当を行わない場合のwithout caseの財務予測を行って、リノベーション計画を行わなかった場合、工場がどうなるかの判定の参考に供す。

#### (1) プロジェクトの経済性評価

##### 1) DCFによる評価

###### a) 損益分岐点/割引損益分岐点(BEP/DBEP)

投資資金がプロジェクト開始時から全額回収されるまでの期間 (年数)。短いほど収益性が良い。

###### b) 最大投資相等期間(EMIP)

もし資金が一度に全額投資されて一度に全額回収されたと仮定した場合、この投資から回収までの期間。短い程収益性が良い。

###### c) DCF投資利益率 (内部財務収益率DCFRR)

e) 正味現価(NPV)

f) 資本利益比(CRR)

投資利益の投資額に対する割合。(正味現価÷資本支出総額) 大きい程収益性が良い。

以上の評価結果を表9-30にまとめる(いずれの場合もCase Aをとりあげている)。ベースケースのうち、いずれのケースもプロジェクトを実施してもfeasibleであるという結論が出たが、Case 1>Case 3>Case 2の順でより有利であるといえよう。

2) その他の指標による評価

a) カバーレシオ

借入金の返済能力を示す指標。(  $\frac{\text{Net Cash Flow}}{\text{Debt Service}}$  )

	Case 1		Case 2		Case 3	
	各年	累積	各年	累積	各年	累積
1	1.61		1.13		1.41	
2	1.48		1.23		1.38	
3	1.55		1.28		1.44	
4	1.62		1.34		1.50	
5	1.73		1.43		1.60	
6	1.86		1.54		1.72	
7	2.00		1.66		1.87	
8	2.17		1.80		2.01	
9	2.38		1.96		2.20	
10	2.62		2.16		2.43	
11	2.92	1.92	2.40	1.58	2.70	1.77

表9-30 DCFによる経済性比較

評価指標	Case 1	Case 2	Case 3	経済性比較
損益分岐点				
割引率 0%	3.1年	3.8年	3.6年	1>3>2
割引率 10%	3.8年	4.8年	4.5年	1>3>2
最大投資相等期間	2.1年	2.6年	2.3年	1>3>2
DCF投資利益率				
税引前	31.73%	24.78%	28.81%	1>3>2
税引後	28.69%	22.53%	26.11%	1>3>2
正味原価(割引率10%)				
税引前	101,235M. Rp	49,233M. Rp	150,468M. Rp	3>1>2
税引後	80,637M. Rp	38,417M. Rp	119,054M. Rp	3>1>2
資本利益比				
税引前	130%	85%	111%	1>3>2
税引後	103%	66%	88%	1>3>2

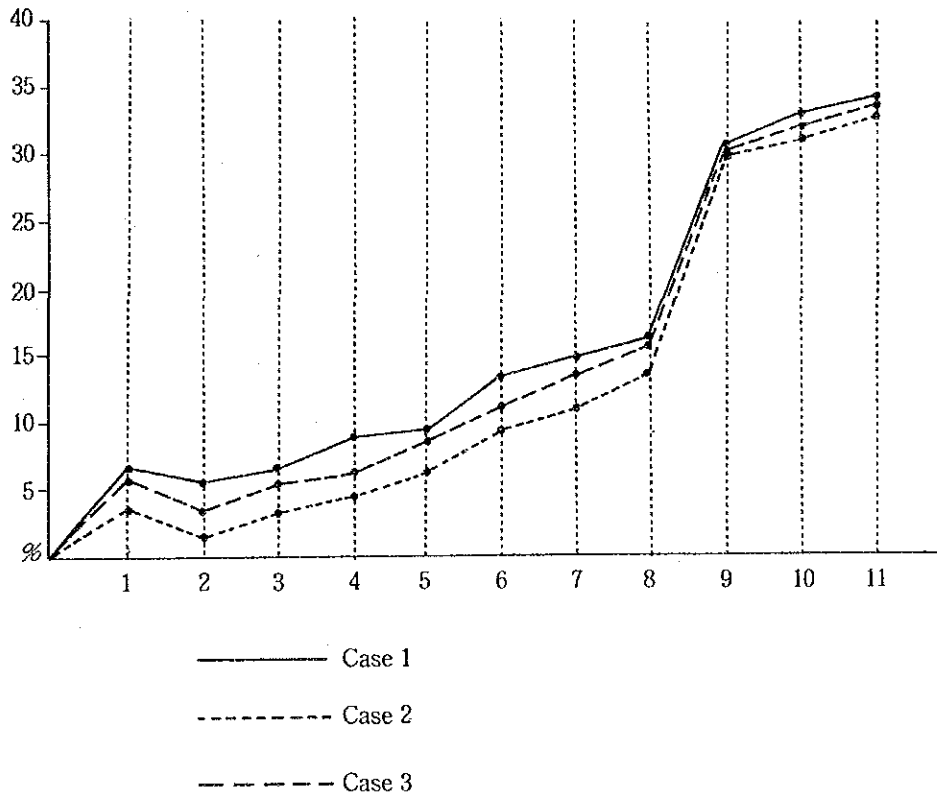
各年度のカバーレシオは3ケースともすべて1以上であり、プロジェクト通期にわたって返済の余裕度を示す累積レシオはCase3>2>1の順に有利である。

b) 売上総利益率(Gross Profit Ratio)

売上純利益率(Net Profit Ratio)

	Case 1	Case 2	Case 3
G. P. Ratio(%)	34.59	30.00	32.34
N. P. Ratio(%)			
税引前	16.41	13.67	15.31
税引後	10.67	8.89	9.95

日本における製造業(中小)の平均値は総利益率は22.9%、営業利益率は4.9%である。又、製造業の場合、営業利益率が8%以上は良好とされている。ケース別純売上率(税引前)の推移を下記に示す。



c) 損益分岐点分析

リノベーション後5年目の損益分岐点図表と通期にわたる推移を表9-31、32に示す。日本における業種別損益分岐点比率の繊維工業の平均は89.5%であり、これに比較すれば本計画は限界利益には充分余裕があるといえることができる。

表9-31 Breakeven Point at 5th year

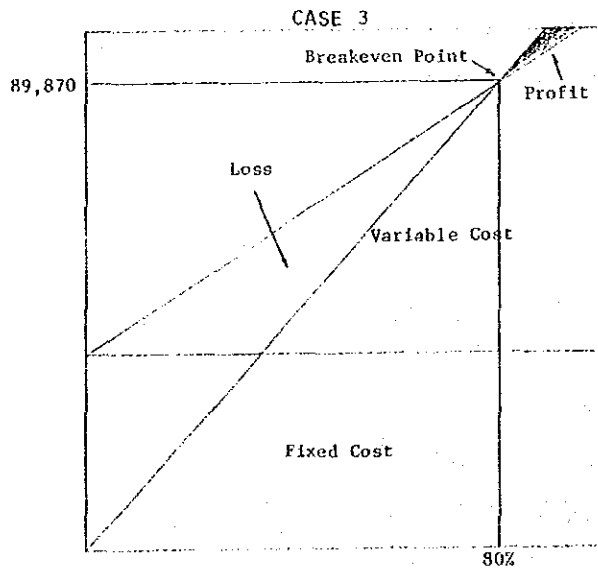
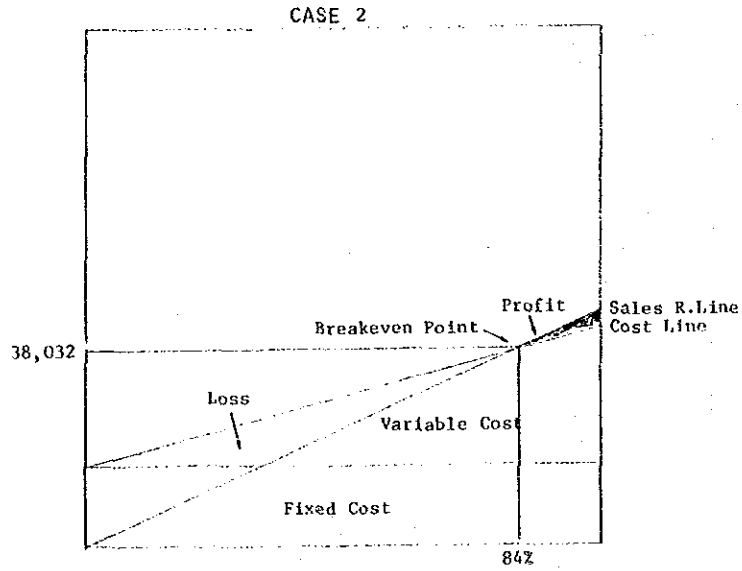
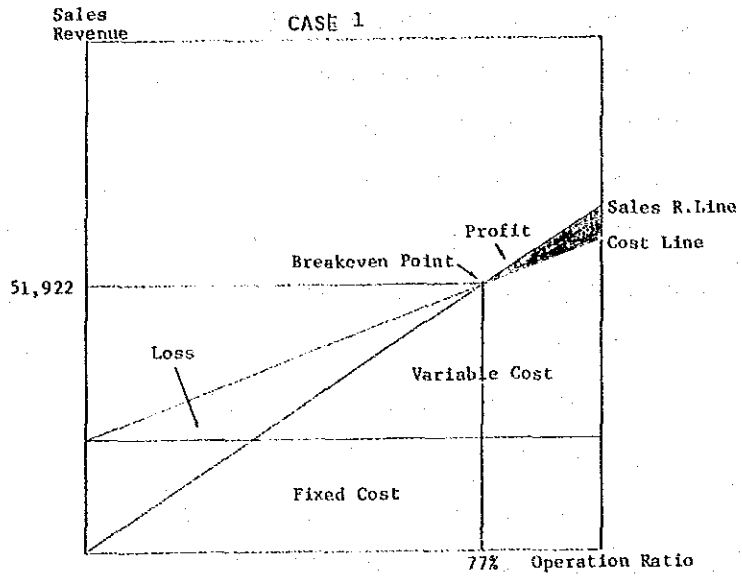
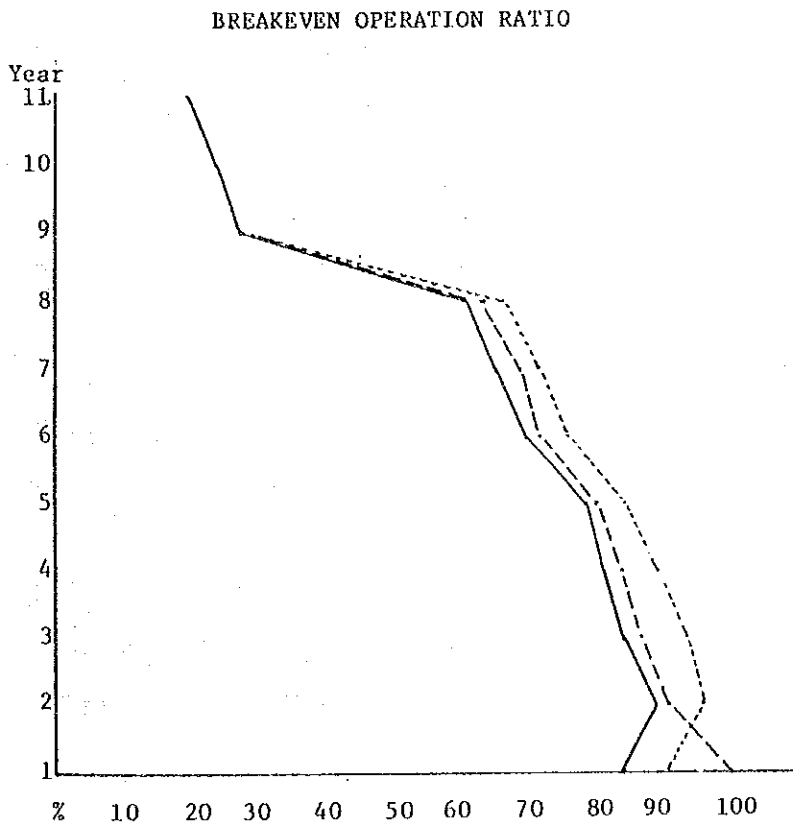
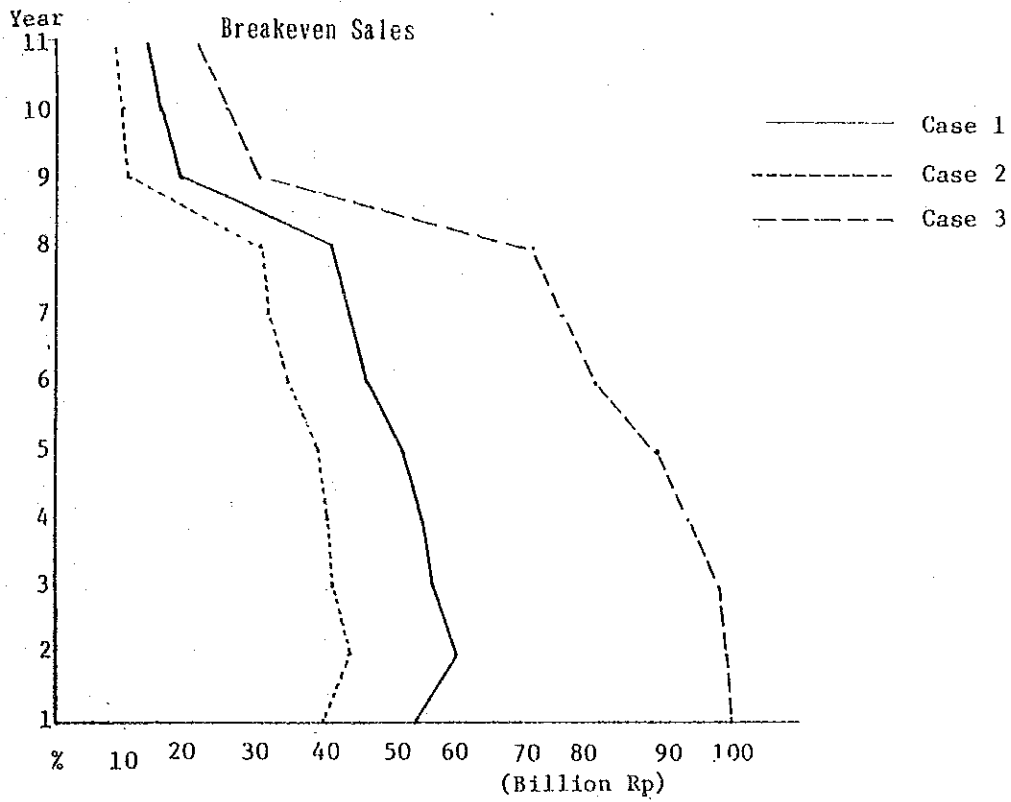


表9-32 Breakeven points through the project life





### 9-2-2 感度分析

前節でBase case として Case 1, 2, 3 につき財務指標、収益性の評価を試みたが、本節にて以下のvariation について感度分析を試みる。

Simulation Case 1-1	Case 1-A の製品売上高	5% up
1-2	”	5% down
1-3	原料費	13% up
1-4	”	13% down
1-5	借入金利	2% up
1-6	”	2% down
2-1	Case 2-A の製品売上高	5% up
2-2	”	5% down
2-3	原料費	13% up
2-4	”	13% down
2-5	借入金利	2% up
2-6	”	2% down
3-1	Case 3-A の製品売上高	5% up
3-2	”	5% down
3-3	原料費	13% up
3-4	”	13% down
3-5	借入金利	2% up

各ケース毎のProfit & Loss Plan, Cash Flow Plan, Balance Sheet Planおよび金利条件変更の場合の Repayment Plan を巻末に付す。尚、建設期間中金利は Base Caseのままとした。

### 9-2-3 Without Caseの財務予測

プロジェクト通期（11年）にわたってリハビリテーション、リノベーションを行わない場合の財務予測を行う。インフレーションは考慮していない。

#### (1) 生産の推移

リハビリ、リノベーションを行わず現状のままで推移すると、機台の稼働状態の低下に従い生産もダウンして行く。今後11年間の生産量推移の推定を以下に示す。今後の市場動向によってプロダクト・ミックスも色々変わってくるが、現在の生産状況を考慮して標準的なプロダクト・ミックスを想定した。

バンジャラン第1工場

	C 30	C 40	C/P 20	RW20	計	対1990年比 (%)
1991	705	7,574	1,436	614	10,329	95
1992	705	7,574	1,436	614	10,329	95
1993	668	7,176	1,361	581	9,786	90
1994	594	6,378	1,210	517	8,699	80
1995	519	5,581	1,058	452	7,610	70
1996	445	4,784	907	388	6,524	60
1997	371	3,986	756	323	5,436	50
1998	297	3,189	605	258	4,349	40
1999	223	2,392	454	194	3,263	30
2000	185	1,993	378	161	2,717	25
2001	148	1,595	302	129	2,174	20
2002	148	1,595	302	129	2,174	20

バンジャラン第2工場

	P/C 40	P/C 45	P/C 20	CB40	C/P 40	C/P 30	計	対1990年比 (%)
1991	1,526	4,797	335	2,933	2,318	645	12,554	96
1992	1,526	4,797	335	2,933	2,318	645	12,554	96
1993	1,526	4,797	335	2,933	2,318	645	12,554	96
1994	1,526	4,797	0	2,933	2,318	645	12,219	93
1995	1,526	4,797	0	2,933	2,318	645	12,219	93
1996	1,526	4,797	0	2,933	2,318	645	12,219	93
1997	1,526	4,797	0	2,933	2,318	0	11,574	88
1998	1,526	4,797	0	2,933	2,318	0	11,574	88
1999	1,526	4,797	0	2,933	2,318	0	11,574	88
2000	1,068	3,358	0	2,053	1,623	0	8,102	70
2001	916	2,878	0	1,760	1,391	0	5,554	60
2002	763	2,398	0	1,466	1,159	0	5,786	50

チパドン工場

	RW 1	OE 10	OE 20	RT 20	P/R 20	P/R 40	P/R 45	RW 21	R 20	R 30	R 40	R 40/2	計	対1990 年比
1991		342	2,132	1,117	559	772	4,146	342	161	2,404	181	314	12,471	97
1992		0	2,132	1,117	559	772	4,146	342	161	2,404	181	314	11,968	93
1993		0	2,132	1,117	0	772	4,146	342	0	2,404	181	314	11,248	87
1994		0	2,132	1,117	0	772	4,146	342	0	2,404	0	0	10,753	84
1995		0	1,748	916	0	633	3,400	280	0	1,971	0	0	8,948	69
1996		0	1,748	916	0	633	3,400	280	0	1,971	0	0	8,948	69
1997		0	1,313	704	0	486	2,612	215	0	1,514	0	0	6,874	53
1998		0	1,313	704	0	486	2,612	215	0	1,514	0	0	6,874	53
1999		0	894	458	0	316	1,700	140	0	986	0	0	4,474	35
2000		0	894	458	0	316	1,700	140	0	986	0	0	4,474	35
2001		0	320	167	0	116	622	51	0	361	0	0	1,631	13
2002		0	320	167	0	116	622	51	0	361	0	0	1,631	13

(2) 売上高

(1)の生産量推定に基き売上高を推定する。リノベーション後の生産品種と同じものもあるが、品質的には格差があるので現在の売値も考慮し、調整した単価を採用する。工場別、年度別売上は次のように推定される。

	第 1 工場	第 2 工場	バンジャラン工場計	チパドン工場
1991	11,437	13,984	25,421	13,027
1992	11,437	13,984	25,421	12,770
1993	10,835	13,984	24,819	12,126
1994	9,631	13,667	23,298	11,397
1995	8,427	13,667	22,094	9,344
1996	7,224	13,667	20,891	9,344
1997	6,019	12,990	19,009	7,179
1998	4,815	12,990	17,805	7,179
1999	3,613	12,990	16,603	4,689
2000	3,009	9,094	12,103	4,689
2001	2,408	7,794	10,202	1,711

### (3) 製造原価

#### 1) 原料代

(1)の推定生産量に基き原料代を積算する。原料単価はF/Sの想定単価を採用している。  
工場別、年度別の原料代は次のように推定される。

	第 1 工場	第 2 工場	バンジャラン工場合計	チパドン工場
1991	6,165	10,663	16,828	8,194
1992	6,165	10,663	16,828	7,784
1993	5,857	10,663	16,520	7,735
1994	5,179	10,343	15,522	7,129
1995	4,562	10,343	14,905	5,818
1996	3,884	10,343	14,227	5,818
1997	3,267	9,810	13,077	4,507
1998	2,589	9,810	12,399	4,507
1999	1,973	9,810	11,783	2,950
2000	1,603	7,784	9,387	2,950
2001	1,295	6,718	8,013	1,065

#### 2) 用役費（電力・燃料・水）

用役費の推定を以下に示す。

	第 1 工場	第 2 工場	バンジャラン工場合計	チパドン工場
1991	853	1,170	2,023	1,143
1992	853	1,170	2,023	1,110
1993	846	1,170	2,016	1,078
1994	815	1,140	1,955	1,052
1995	773	1,140	1,913	914
1996	667	1,137	1,804	914
1997	593	1,116	1,709	767
1998	517	1,116	1,633	767
1999	432	1,114	1,546	540
2000	351	906	1,257	540
2001	290	853	1,143	227

#### 3) その他の費用

##### －補修費

現状のままで行くと年々と増加するが、稼働率（生産能力）がある程度まで下がると減

少し始める。稼働率の経時推定を行って算出した。

－労務費

生産能力の減退に応じて当然人員は減って行く。1990年の実績をベースに減員数を推定し計算した。

－包装材料費

原料と同じく変動費であり、生産規模の増減率に応じて増減する。

－減価償却費

現状の設備、建物の償却計画をそのまま採用した。

－保険料、事務所経費など

これはあまり増減は考えられず、90年の実績がそのまま推移すると仮定した。

以上の前提、仮定からの財務計算を行い、その結果を表9-33に示す。

Table 9 - 33 - 1 Profit & Loss Plan

UNIT: Million in Rupiah

P/L

	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
SALES TURN-OVER	25.421	25.421	24.819	23.238	22.094	20.891	19.009	17.805	16.663	12.103	10.202	217.666
PRODUCTS												
PROCESSING												0
(TOTAL)	25.421	25.421	24.819	23.238	22.094	20.891	19.009	17.805	16.663	12.103	10.202	217.666
PRODUCTION COST	16.828	16.828	16.520	15.522	14.905	14.227	13.077	12.399	11.783	9.387	8.013	149.489
RAW MATERIALS	393	393	383	357	339	320	290	271	252	203	172	3.373
PACKING MATERIALS	2.023	2.023	2.016	1.955	1.913	1.804	1.709	1.633	1.546	1.257	1.143	19.022
WATER, POWER & FUEL	2.978	2.878	2.878	2.630	2.430	2.331	2.231	2.131	2.031	1.883	1.584	25.985
LABOUR EXPENSES	1.531	1.885	2.250	2.105	2.002	1.898	1.726	1.623	1.519	1.221	1.031	18.791
MAINTENANCE EXPENSES	433	433	431	424	413	413	413	46				3.006
DEPRECIATION	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	1.294
OVERHEAD COST												
(TOTAL)	24.300	24.554	24.592	23.107	22.116	21.107	19.560	18.217	17.245	14.065	12.067	220.920
GROSS PROFIT	1.121	867	227	191	-22	-216	-551	-412	-642	-1.962	-1.855	-3.254
AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES												0
NET OPERATING INCOME	1.121	867	227	191	-22	-216	-551	-412	-642	-1.962	-1.855	-3.254
INTEREST PAYABLE												0
FOREIGN (LONG-TERM)												0
LOCAL (LONG-TERM)												0
LOCAL (SHORT-TERM)												0
(TOTAL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)	1.121	867	227	191	-22	-216	-551	-412	-642	-1.962	-1.855	-3.254
	1.121	1.988	2.215	2.406	2.384	2.168	1.617	1.205	563	-1.399	-3.254	
INCOME TAX (35% of Net Profit)	392	303	79	67	0	0	0	0	0	0	0	842
NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)	729	564	148	124	-22	-216	-551	-412	-642	-1.962	-1.855	-4096
	729	1292	1440	1564	1542	1326	775	363	-279	-2241	-4096	

Tabel 9 - 33 - 2 Profit & Loss Plan

UNIT: Million in Rupiah	Cipadung Mill											P/L
	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	
SALES TURN-OVER	13.027	12.770	12.126	11.397	9.344	9.344	7.179	7.179	4.689	4.689	1.711	93.455
PRODUCTS												
PROCESSING												
(TOTAL)	13.027	12.770	12.126	11.397	9.344	9.344	7.179	7.179	4.689	4.689	1.711	93.455
PRODUCTION COST	8.194	7.784	7.735	7.129	5.818	5.818	4.507	4.507	2.950	2.950	1.065	58.457
RAW MATERIALS	144	138	129	124	102	102	78	78	52	52	19	1.018
PACKING MATERIALS	1.143	1.110	1.078	1.052	914	914	767	767	540	540	227	9.052
WATER, POWER & FUEL	1.847	1.755	1.755	1.755	1.478	1.478	1.108	1.108	924	924	554	14.686
LABOUR EXPENSES	721	823	888	781	642	642	493	493	326	326	121	6.256
MAINTENANCE EXPENSES	280	280	280	280	202	202	102	102				1.683
DEPRECIATION	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	1.364
OVERHEAD COST	12.453	12.014	11.989	11.245	9.280	9.236	7.179	7.178	4.916	4.916	2.110	92.516
(TOTAL)												
GROSS PROFIT	574	756	137	152	64	108	0	1	-227	-227	-399	939
AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES												0
NET OPERATING INCOME	574	756	137	152	64	108	0	1	-227	-227	-399	939
INTEREST PAYABLE												0
FOREIGN (LONG-TERM)												0
LOCAL (LONG-TERM)												0
LOCAL (SHORT-TERM)												0
(TOTAL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)	574	756	137	152	64	108	0	1	-227	-227	-399	939
LOCAL	574	1.330	1.467	1.619	1.683	1.791	1.791	1.792	1.565	1.338	939	
FOREIGN												
INCOME TAX (35% of Net Profit)	201	265	48	53	22	38	0	0	0	0	0	627
NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)	373	491	89	99	42	70	0	1	-227	-227	-399	312
LOCAL	373	865	954	1052	1094	1164	1164	1165	938	711	312	
FOREIGN												

### 9-3 経済分析

#### 9-3-1 計算価格による経済分析

前章では市場価格を用いて私企業としての立場からの財務的評価を行ったが、本章では国全体の経済の立場から本計画が国家経済の発展に寄与することができるかを評価して、プロジェクトの採択基準の一助とする（スタディの対象である企業はもともと国営企業であるので、その財務的評価は経済的評価につながるといえなくもないが）。9章で計算した市場価格による建設費、操業費用、収入などを経済価格へ転換して便益と費用の比較を行う作業である。本計画においては調達機材代は輸入と国内調達でまかない、原料のうち綿花は輸入するが、ポリエステルとレーヨンのファイバーは国産品を調達する計画である。労働のうち外貨部分は外国人スーパーバイザーでその他は国内の熟練労働者と未熟練労働者によることを前提とする。

計算の手順としては予め一つ一つの費用（又は便益）項目に対する変換係数を計算しておき、これを市場価格の費用（又は便益）に乗ずることによって計算価格（経済価格）の費用（又は便益）とする。

#### (1) 標準変換係数(SCF)の算出

労働を除く非貿易財の計算価格を算出するには標準変換係数を使用するが、これは次式により算定される。

$$\text{標準変換係数} = \frac{M + X}{M(1+t) + X(1+s-tx)}$$

$M$  = 輸入総額  
 $X$  = 輸出総額  
 $t$  = 輸入関税率の加重平均値  
 $s$  = 輸出補助率の加重平均値  
 $tx$  = 輸出関税率の加重平均値

一方インドネシアの1989年度輸出入データから

1989年輸入総額=16,360百万ドル

” 輸出総額=22,159 ”

であり、この内から主要商品群をピックアップして、総額中に占める構成比から、その平均関税率、付加価値税など加重平均値を求めてSCFを計算する。

〔主要輸入品目内訳〕

	金額	構成比	平均関税率 (推定)	VAT
産業用原材料	7,407	45.3	10	10
資本財	3,766	23.0	10	10
部品付属品	2,561	15.7	15	10



燃料・潤滑油	1,148	7.0	40	10
加工用食品飲料	849	5.2	10	10

(主要輸出品目内訳)

	金額	構成比
原油	5,142	23.2
天然ガス	2,599	11.7
合板	2,351	10.6
衣料品	1,169	5.3
ゴム製品	1,035	4.7

出所：ジェトロ 世界と日本の貿易1991他

上記から輸入関税の加重平均値は23となる。輸出税を平均10%、平均補助率を0と見て、

$$\text{標準変換係数} = \frac{16,360 + 22,159}{16,360 \times 1.25 + 22,159 \times 1.1} \approx 0.87$$

## (2) 各項目の計算価格の算出

計算価格の算出に当って費用項目と便益の分割を行い、(表9-34参照)これに基き各項目の変換係数を求める。

### 1) 資本費用項目の変換係数

#### 1-a) 建設費

建設資材は輸入財(貿易財)と国内調達(国内財)とみなされる。国内財の変換係数は、建設変換係数を使い、便宜上、標準変換係数で代用する。投入される輸入財は国境価格であるCIF価格に国内輸送費などを加えて評価する。すなわち計算価格への変換係数は1である。

労働は外国人スーパーバイザーの外貨労働と国内熟練労働者、未熟練労働者からなる。外貨労働部分の計算価格への変換係数は1とみなして良い。国内労働に対する国内価格水準での評価を国際価格水準での評価へ変換するためには消費変換指数(CFC)を使用する。熟練労働は開発途上国においては常に供給不足の状態にあるため、市場賃金は機会費用を充分反映している。従って熟練労働に対する潜在賃金率(SWR)は1と考えられCFCには前述のSCFをそのまま使う。

$$SCF = CFC = 0.87$$

$$SWR = 1.0 \times 0.87 = 0.87$$

一方、未熟練労働に対しては、インドネシア国内の完全失業率は3%以内であるが、農村部における大きな潜在失業率から考えて市場賃金率と正当な評価額の間には、かなりの差があると考えられるので、シャドーレートは0.8仮定する。すなわち、計算価格は

表9-34 費用と便益の分割

	貿易財			非貿易財			残差	
	輸入財	輸出財	外貨 労働	国内財	熟練 労働	未熟練 労働	国境	国内
1. 資本費用								
1. 固定資本								
a. 建設工事費	$20 - T_1 - T_1$		6	$40 + T_1$	10	20	$T_1$	4
b. 調達機材代	$95 - T_2 - T_1$			$4 + T_1$			$T_2$	1
c. 作業前費用	$26 - T_3 - T_1$			$17 + T_1$	22	27	$T_3$	8
d. コンサルティングコスト			100					
e. トレーニングコスト			100					
f. コンティンジェンシー			a ~ e の 100 %					
2. 運転資本								
a. 原料・製品等在庫			作業費用	a ~ の 0.3 ~ 12 か月分				
2. 作業費用								
a. 原料	$43 - T_4 - T_1$			$5 + T_1$			$T_4$	6
b. 包装材料				90				10
c. 電力・燃料・水力費				90				10
d. 労務費					39	48		13
e. 補修費	$50 - T_5 - T_1$			$45 + T_1$			$T_5$	5
f. 保険料、本社経費				90				10
g. 償却費								100
(注) $T_1$ = 建設用投入財のうち輸入財に課される関税 $T_2$ = 調達機材代                   " $T_3$ = 作業前費用                   " $T_4$ = 原料                           " $T_5$ = 補修用資材                   " $T_1$ = 輸入財の国内輸送費用								
3. 便益								
a. 直接便益	$90 - T_m$			$T_p$				10
b. 終了時点便益								
(注) $T_m$ = 輸入港から消費地までの国内輸送費他 $T_p$ = サイトから消費地までの国内輸送費他 ( $T_m = T_p$ )								

$$0.8 \times 0.87 = 0.70$$

である。建設費の変換係数をまとめると次のようになる。

	輸入財	外貨労働	国内財	熟練労働	未熟練労働	残差
分割	0.2-0.04-0.01	0.06	0.4+0.01	0.1	0.2	0.06
変換係数	1	1	SCF(0.87)	0.87	0.70	
積	0.15	0.06	0.357	0.087	0.14	
1-a の 変換係数			0.794			

(注)  $T_1$ 、すなわち輸入関連税は、輸入財価格の20%とした。

$T_1$ 、すなわち国内輸送費は輸入財価格の5%とした。

以下同様に各項目別の変換係数を求める。

1-b) 調達機材代

	輸入財	国内財	残差
分割	0.95-0.095-0.048	0.04+0.048	0.105
変換係数	1	SCF(0.87)	
積	0.807	0.077	
1-b の 変換係数		0.884	

(注)  $T_2$ は輸入財価格の10%とした ( $T_3 \sim T_5$ も同じ)。

$T_1$ は輸入財価格の5%とした。

1-c) 操業前費用

	輸入財	国内財	熟練労働	未熟練労働	残差
分割	0.26-0.026-0.013	0.17+0.013	0.22	0.27	0.106
変換係数	1	SCF(0.87)	0.87	0.70	
積	0.221	0.159	0.191	0.189	
1-c の 変換係数		0.760			

1-d, e) コンサルティング・コスト、トレーニング・コスト

	外貨労働
分割	1
変換係数	1
積	1
1-d, e の 変換係数	1

1-f) コンティンジェンシー

	投入財 a	b	c	d	e	合 計
固定資本内の のシェア(%)	4.3	84.1	6.1	3.8	1.7	100
分 割	0.043	0.841	0.061	0.038	0.017	1.000
変換係数	0.794	0.884	0.760	1	1	
積	0.034	0.743	0.046	0.038	0.017	
1-fの 変換係数			0.878			

2-a) 運転資本

	投入財 a	b	e	合 計
操業費用内 のシェア(%)	61.3	2.3	2.9	66.5
分 割	0.922	0.034	0.044	1.000
変換係数	0.828	0.783	0.838	
積	0.763	0.027	0.037	
2-aの 変換係数		0.827		

2) 操業費用項目の変換係数

a) 原 料

	輸入財	国内財	残差
分 割	0.43-0.043-0.022	0.51+0.022	0.103
変換係数	1	SCF(0.87)	
積	0.365	0.463	
a の 変換係数		0.828	

b) 包装材料

	国内財	残差
分 割	0.9	0.1
変換係数	SCF(0.87)	
積	0.783	
b の 変換係数	0.783	

c) 電力・燃料・水力費

	国内財	残差
分 割	0.9	0.1
変換係数	SCF(0.87)	
積	0.783	
c の 変換係数	0.783	

(注) 電力変換係数はSCFを使用した。

d) 労務費

	熟練 労働	未熟練 労働	残差
分 割	0.39	0.48	
変換係数	0.87	0.70	
積	0.393	0.36	
d の 変換係数		0.753	

e) 補修費

	輸入財	国内財	残差
分 割	0.50-0.05-0.025	0.45+0.025	0.1
変換係数	1	SCF(0.87)	
積	0.425	0.413	
e の 変換係数		0.838	

f) 保険料、本社経費

	国内財
分 割	1
変換係数	SCF(0.87)
積	0.87
f の 変換係数	0.87

3) 便益の変換係数

	輸入財	国内財	残差
分 割	0.9-Tm	Tp	0.1
変換係数	1		
積	0.9		
便益の 変換係数	0.9		

アウトプットが輸入代替として国内で販売されるので国境価格のcifで評価する。尚、 $T_m$  (輸入港から消費地までの国内輸送費他)  $\approx T_p$  (生産サイトから消費地までの国内輸送費他) である。

### (3) 内部経済収益率

プロジェクト・ライフ期間の便益と費用項目について、市場価格によるものをCase別にまとめ、これに(2)項の変換係数を乗じて、経済価格に転換し、これから求められる内部経済収益率と正味現価を章末に示す。要約すると次のようになる。

	ERR	NPV
Case 1	38.52%	118,191 M. Rp
Case 2	30.79%	62,408 M. Rp
Case 3	35.24%	180,312 M. Rp

3ケースともNPVはプラスであり、かつ十分に大きい。従ってどのケースも採用することができる。ケース同志の有利性は

Case 1 > Case 3 > Case 2

の順番になる。

## 9-3-2. プロジェクトの社会的効果

当リノベーション計画の間接的便益は定量的に評価することが難しいので、ここではそれを実施した場合の社会的影響について評価したい。

### (1) 雇用創出効果

一般的に言って、当計画の実施は周辺住民の雇用を促進するとともに、所得を向上させ、消費および投資を増加させる。インドネシアの労働人口は第4次開発5カ年計画 (Repelita IV: 84~88年度) 期間中に1,190万人(3.7%)増加して7,450万人となっている。これがRepelita Vには8,640万人になると推定されている。Repelita Vはこの期間中には各産業分野において1,150万人の雇用機会が創出されると推定しているが、年間200万人の新規参入労働者の登場に対しその吸収はなかなか難しいであろうと推定される。インドネシア就業構造の特徴として、就業者総数の過半数を占める農業部門は巨大な潜在失業者を抱えており、又最大の人口を吸収しているジャワ島の農業はこれ以上の追加労働力を吸収することが困難になっており、新規雇用創出のためには製造業など他部門での雇用創出がますます急務となってくるであろう。就業者数の全人口に対する割合は1988年には、23.91%と減少しているが、この就業数の中にはいわゆるインフォーマル・セクターと称される都市細民が含まれ、その大半は不完全就業者と見なされ、ますます増加傾向にあるのが、もう一つの就業構造の特徴である。これに対する政府の労働政策は雇用の創出と保全に最大の重点が置かれており、

又、水準の高い労働法のもとに労働省の監督行政が行われているが、インフォーマル・セクターが労働者の大半を占めるインドネシアでは、これら行政指導に即応できるのは官庁、国営企業、外資系企業ぐらいしかない。そういう意味で国営企業であるバンジャラン、チパドン工場の雇用創出に対する責任は重いといえよう。両工場は既存の工場であり、今後競争が苛烈になってゆくインドネシア紡績業界で生き残るためには合理化を計ってコストダウンをすることが必要条件であり、従業者数はむしろ減ってゆく傾向にあることから、新規雇用創出をpriorityの理由にすることはできないが、9-2-3 without caseの予測の項でも述べたようにリノベーション計画を行わない場合でも生産力はジリ貧化してゆき、雇用量も減ってゆくことは否定できない。又、投資の主体が資本集中的な装置産業などに偏っている現在において紡績業は労働集約的工業であり、雇用機会創出に占めるウェイトは大きいといえよう。又、労働力人口の都市部への集中が一層進み、さらに高学歴の若年労働者および社会進出の著しい女性労働者の雇用確保が一段と深刻さを増して行くと予想される状況において、良質のコスト・パフォーマンスの高い労働力が操業の鍵を握るといわれる紡績工場はこれらの要求に対応できる産業の一つと考えられる。以上から、本計画がインドネシアの雇用状況の改善にとってプラス・ファクターであるということは否定できない。

## (2) 環境的外部効果

工場周辺その他産業に損害をおよぼしたり、環境公害を引起したりする場合は環境的外部効果、技術的外部効果はマイナスの便益としてそれを軽減するために要する費用は直接コストとしてプロジェクト評価ではコスト項目に計上される。環境問題が世界的注目を集めている現在、地球の環境保全の足を引張るようなプロジェクトは、たとえ財務的フィージビリティがいかに高くても、その実施は難しくなっていくであろう。そういう状況下において環境的外部効果のマイナス・ファクターがゼロに近い紡績プロジェクトは社会的に有利に評価されよう。機械騒音、自家発電騒音、少量の排油処理を行えば特に問題ないと考えられる。

## (3) サンダン紡績工場の社会的使命

零細企業向けの糸の確保、国民のベーシック・ニーズに対する安定供給がサンダン紡績工場の重要な使命であり、社会へ貢献していると言える。

表9-35 データ・シート

(1) Manufacturing Cost .....	583
Case 1, 2, 3	
(2) Profit and Loss Plan .....	588
Case 1-A, 2-A, 3-A	
Case 1-B, 2-B, 3-B	
(3) Cash Flow Plan .....	594
Case 1-A, 2-A, 3-A	
Case 1-B, 2-B, 3-B	
(4) Balance Sheet Plan .....	600
Case 1-A, 2-A, 3-A	
Case 1-B, 2-B, 3-B	
(5) Cost and Benefit by Market Price .....	606
Case 1, 2, 3	
(6) Cost and Benefit by Economic Price .....	609
Case 1, 2, 3	
(7) Economic Rate of Return .....	612
Case 1, 2, 3	





CASE - 1 MANUFACTURING COST BANJARAN 1 MILL  
 UNIT : Million Rp.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Direct Cost (a)											
Cotton	14.936	16.306	16.306	16.306	16.306	16.306	16.306	16.306	16.306	16.306	161.690
Polyester	1.460	1.675	1.675	1.675	1.675	1.675	1.675	1.675	1.675	1.675	16.535
Rayon											0
Total	16.396	17.981	17.981	17.981	17.981	17.981	17.981	17.981	17.981	17.981	178.225
INDIRECT COST (b)											0
(Variable Cost)											0
Packing Material	559	559	559	559	559	559	559	559	559	559	5.590
Power	1.939	1.939	1.939	1.939	1.939	1.939	1.939	1.939	1.939	1.939	19.390
Fuel	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	110
Water	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	290
Sub-Total	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538	25.380
(Fixed Cost)											0
Wages	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	1.552	15.520
Maintenance	143	305	305	305	305	305	305	305	305	305	3.050
Insurance	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	1.160
Overhead	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	650
Deprec. & Amort.											0
Case 1-A	8.361	8.361	8.349	8.334	8.336	7.286	7.286	7.283	7.283	179	63.954
Case 1-B	8.047	8.047	8.035	8.020	8.019	7.286	7.286	7.283	7.283	179	62.381
Sub-Total											0
Case 1-A	10.237	10.399	10.555	10.904	10.905	9.856	9.856	9.853	9.853	2.749	88.164
Case 1-B	9.923	10.085	10.341	10.590	10.589	9.856	9.856	9.853	9.853	2.749	86.591
Total											0
Case 1-A	12.775	12.957	13.193	13.442	13.444	12.394	12.394	12.391	12.391	5.287	113.544
Case 1-B	12.461	12.623	12.879	13.128	13.127	12.394	12.394	12.391	12.391	5.287	111.971
MANUFACTUR. COST											0
(c=a+b)											0
Case 1-A	29.171	30.918	31.174	31.423	31.425	30.375	30.375	30.372	30.372	23.268	291.769
Case 1-B	28.857	30.604	30.860	31.109	31.108	30.375	30.375	30.372	30.372	23.268	290.196

CASE - 1 MANUFACTURING COST BANJARAN 2 MILL

UNIT : Million Rp.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Direct Cost (a)											
Cotton	5.005	5.005	5.005	5.005	5.005	5.005	5.005	5.005	5.005	5.005	50.950
Polyester	5.538	5.538	5.538	5.538	5.538	5.538	5.538	5.538	5.538	5.538	55.380
Rayon											0
Total	10.543	10.543	10.543	10.543	10.543	10.543	10.543	10.543	10.543	10.543	105.430
INDIRECT COST (b)											0
(Variable Cost)											0
Packing Material	457	457	457	457	457	457	457	457	457	457	4.570
Power	1.581	1.581	1.581	1.581	1.581	1.581	1.581	1.581	1.581	1.581	15.810
Fuel	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	110
Water	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	310
Sub-Total	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	20.800
(Fixed Cost)											0
Wages	1.118	1.118	1.118	1.118	1.118	1.118	1.118	1.118	1.118	1.118	11.180
Maintenance	128	255	463	702	669	669	669	669	669	669	5.562
Insurance	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	260
Overhead	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	790
Deprec. & Amort.											0
Case 1-A	1.985	1.985	1.623	1.592	1.592	1.421	1.421	1.419	3	3	13.044
Case 1-B	1.934	1.934	1.572	1.541	1.540	1.421	1.421	1.419	3	3	12.788
Sub-Total											0
Case 1-A	3.336	3.463	3.309	3.517	3.484	3.313	3.313	3.311	1.895	1.895	30.836
Case 1-B	3.285	3.412	3.258	3.466	3.432	3.313	3.313	3.311	1.895	1.895	30.580
Total											0
Case 1-A	5.415	5.543	5.389	5.597	5.564	5.393	5.393	5.391	3.975	3.975	51.636
Case 1-B	5.365	5.492	5.338	5.546	5.512	5.393	5.393	5.391	3.975	3.975	51.380
MANUFACTUR. COST											0
(c=a+b)											0
Case 1-A	15.959	16.086	15.932	16.140	16.107	15.936	15.936	15.934	14.518	14.518	157.066
Case 1-B	15.908	16.035	15.881	16.089	16.055	15.936	15.936	15.934	14.518	14.518	156.810

CASE - 1 MANUFACTURING COST ALL BANJARAN MILL  
UNIT : Million Rp.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Direct Cost(a)											
Cotton	19.941	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	211.740
Polyester	6.998	7.213	7.213	7.213	7.213	7.213	7.213	7.213	7.213	7.213	71.915
Rayon											0
Total	26.939	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	283.655
INDIRECT COST(b)											0
(Variable Cost)											0
Packing Material	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	10.160
Power	3.520	3.520	3.520	3.520	3.520	3.520	3.520	3.520	3.520	3.520	35.200
Fuel	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	220
Water	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	600
Sub-Total	4.618	4.618	4.618	4.618	4.618	4.618	4.618	4.618	4.618	4.618	46.180
(Fixed Cost)											0
Wages	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	26.700
Maintenance	271	560	1.036	1.539	1.506	1.506	1.506	1.506	1.506	1.506	12.442
Insurance	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	1.420
Overhead	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	1.440
Deprec. & Amort.											0
Case 1-A	10.346	10.346	9.972	9.926	9.928	8.707	8.707	8.702	8.702	182	76.998
Case 1-B	9.981	9.981	9.607	9.561	9.559	8.707	8.707	8.702	8.702	182	75.169
Sub-Total											0
Case 1-A	13.573	13.862	13.964	14.421	14.390	13.169	13.169	13.164	4.644	4.644	119.000
Case 1-B	13.208	13.497	13.599	14.056	14.021	13.169	13.169	13.164	4.644	4.644	117.171
Total											0
Case 1-A	18.191	18.480	18.582	19.039	19.008	17.787	17.787	17.782	9.262	9.262	165.180
Case 1-B	17.826	18.115	18.217	18.674	18.639	17.787	17.787	17.782	9.262	9.262	163.351
MANUFACTUR. COST											0
(c=a+b)											0
Case 1-A	45.130	47.004	47.106	47.563	47.532	46.311	46.311	46.306	37.786	37.786	448.835
Case 1-B	44.765	46.639	46.741	47.198	47.163	46.311	46.311	46.306	37.786	37.786	447.006

CASE - 2 MANUFACTURING COST CIPADUNG MILL

UNIT : Million Rp.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Direct Cost (a)											
Cotton											0
Polyester	10.059	10.496	10.496	10.496	10.496	10.496	10.496	10.496	10.496	10.496	104.523
Rayon	10.832	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	112.559
Total	20.891	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	217.082
INDIRECT COST (b)											0
(Variable Cost)											0
Packing Material	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	8.810
Power	1.890	1.890	1.890	1.890	1.890	1.890	1.890	1.890	1.890	1.890	18.900
Fuel											0
Water	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	310
Sub-Total	2.802	2.802	2.802	2.802	2.802	2.802	2.802	2.802	2.802	2.802	28.020
(Fixed Cost)											0
Wages	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	14.660
Maintenance	146	286	541	803	803	803	803	803	803	803	5.594
Insurance	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	2.170
Overhead	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	720
Deprec. & Amort.											0
Case 2-A	7.478	7.447	7.446	7.385	7.387	6.674	6.674	6.671	70	70	57.302
Case 2-B	7.265	7.234	7.223	7.172	7.172	6.674	6.674	6.671	70	70	56.225
Sub-Total											0
Case 2-A	9.379	9.488	9.742	9.943	9.945	9.232	9.232	9.229	2.628	2.628	81.446
Case 2-B	9.166	9.275	9.519	9.730	9.730	9.232	9.232	9.229	2.628	2.628	80.369
Total											0
Case 2-A	12.181	12.290	12.544	12.745	12.747	12.034	12.034	12.031	5.430	5.430	109.466
Case 2-B	11.968	12.077	12.321	12.532	12.532	12.034	12.034	12.031	5.430	5.430	108.389
MANUFACTUR. COST											0
(c=a+b)											0
Case 2-A	33.072	34.089	34.343	34.544	34.546	33.833	33.833	33.830	27.229	27.229	326.548
Case 2-B	32.859	33.876	34.120	34.331	34.331	33.833	33.833	33.830	27.229	27.229	325.471

CASE - 3 MANUFACTURING COST CIPADUNG MILL  
 BANJARAN MILL UNIT : Million Rp.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Direct Cost(a)											
Cotton	19.941	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	21.311	211.740
Polyester	17.057	17.709	17.709	17.709	17.709	17.709	17.709	17.709	17.709	17.709	176.458
Rayon	10.832	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	11.303	112.559
Total	47.830	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	500.737
INDIRECT COST (b)											0
(Variable Cost)											0
Packing Material	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	18.970
Power	5.410	5.410	5.410	5.410	5.410	5.410	5.410	5.410	5.410	5.410	54.100
Fuel	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	220
Water	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	910
Sub-Total	7.420	7.420	7.420	7.420	7.420	7.420	7.420	7.420	7.420	7.420	74.200
(Fixed Cost)											0
Wages	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	41.360
Maintenance	417	845	1.577	2.342	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	19.036
Insurance	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359	3.590
Overhead	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	2.160
Deprec. & Amort.											0
Case 1-A	17.824	17.793	17.418	17.311	17.315	15.381	15.381	15.373	252	252	134.300
Case 1-B	17.246	17.215	16.830	16.733	16.731	15.381	15.381	15.373	252	252	131.394
Sub-Total											0
Case 1-A	22.952	23.350	23.706	24.364	24.335	22.401	22.401	22.393	7.272	7.272	200.446
Case 1-B	22.374	22.772	23.118	23.786	23.751	22.401	22.401	22.393	7.272	7.272	197.540
Total											0
Case 1-A	30.372	30.770	31.126	31.784	31.755	29.821	29.821	29.813	14.692	14.692	274.646
Case 1-B	29.794	30.192	30.538	31.206	31.171	29.821	29.821	29.813	14.692	14.692	271.740
MANUFACTUR. COST											0
(c=a+b)											0
Case 1-A	78.202	81.093	81.449	82.107	82.078	80.144	80.144	80.136	65.015	65.015	775.383
Case 1-B	77.624	80.515	80.861	81.529	81.494	80.144	80.144	80.136	65.015	65.015	772.477

PROFIT & LOSS PLAN

UNIT: Million in Rupiah Case - 1 - A

P/L

	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
SALES TURN-OVER PRODUCTS	63.617	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	784.627
PRODUCTION COST												
RAW MATERIALS	26.939	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	312.179
PACKING MATERIALS	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	11.176
WATER, POWER & FUEL	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	39.622
LABOUR EXPENSES	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	29.370
MAINTENANCE EXPENSES	271	560	1.036	1.539	1.506	1.506	1.506	1.506	1.506	1.506	1.506	13.948
DEPRECIATION	9.127	9.127	8.753	8.707	8.707	8.707	8.707	8.702	182	182	182	71.083
OVERHEAD COST / INS.	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	3.145
(TOTAL)	43.911	45.785	45.887	46.344	46.311	46.311	46.311	46.306	37.786	37.786	37.786	490.524
GROSS PROFIT	19.706	21.316	21.214	20.757	20.790	20.790	20.790	20.795	29.315	29.315	29.315	254.103
AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES	1.219	1.219	1.219	1.219	1.221							6.097
NET OPERATING INCOME	18.487	20.097	19.995	19.538	19.569	20.790	20.790	20.795	29.315	29.315	29.315	248.006
INTEREST PAYABLE												
FOREIGN (LONG-TERM)	6.201	6.045	5.426	4.806	4.185	3.556	2.946	2.326	1.705	1.085	465	38.758
LOCAL (LONG-TERM)	2.864	5.289	4.747	4.204	3.662	3.119	2.577	2.034	1.492	949	407	31.344
LOCAL (SHORT-TERM)												0
(TOTAL)	9.065	11.335	10.173	9.010	7.848	6.685	5.523	4.360	3.197	2.034	872	70.102
VALUE ADDED TAX	5.032	5.303	5.251	5.217	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	57.353
NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)	4.390	3.459	4.561	5.311	5.501	8.885	10.047	11.215	20.898	22.061	23.223	120.551
INCOME TAX	1.537	1.211	1.596	1.859	2.275	3.110	3.516	3.925	7.314	7.721	8.128	42.193
NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)	2.854	2.248	2.965	3.452	4.226	5.775	6.531	7.290	13.584	14.340	15.095	78.358
NET PROFIT RATIO BEFORE TAX	6.90	5.15	6.80	7.91	9.69	13.24	14.97	16.71	31.14	32.88	34.61	16.41
NET PROFIT RATIO AFTER TAX	4.49	3.35	4.42	5.14	6.30	8.61	9.73	10.86	20.24	21.37	22.50	10.67

PROFIT & LOSS PLAN

UNIT: Million in Rupiah Case-2-A

P/L

	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
SALES TURN-OVER / PRODUCTS	43.136	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	493.236
PRODUCTION COST												
RAW MATERIALS	20.891	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	238.881
PACKING MATERIALS	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	9.691
WATER, POWER & FUEL	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	21.131
LABOUR EXPENSES	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	16.126
MAINTENANCE EXPENSES	146	286	541	803	803	803	803	803	803	803	803	7.397
DEPRECIATION	6.767	6.736	6.735	6.674	6.674	6.674	6.674	6.671	70	70	70	53.815
OVERHEAD COST / INS.	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	3.179
(TOTAL)	32.361	33.378	33.632	33.833	33.833	33.833	33.833	33.830	27.229	27.229	27.229	350.220
GROSS PROFIT	10.775	11.632	11.378	11.177	11.177	11.177	11.177	11.180	17.781	17.781	17.781	143.016
AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES	711	711	711	711	713							3.557
NET OPERATING INCOME	10.064	10.921	10.667	10.466	10.464	11.177	11.177	11.180	17.781	17.781	17.781	139.459
INTEREST PAYABLE												
FOREIGN (LONG-TERM)	4.847	4.726	4.241	3.756	3.272	2.787	2.302	1.818	1.333	848	364	30.294
LOCAL (LONG-TERM)	1.676	3.424	3.073	2.722	2.371	2.019	1.668	1.317	966	615	263	20.114
LOCAL (SHORT-TERM)												0
(TOTAL)	6.523	8.150	7.314	6.478	5.643	4.806	3.970	3.135	2.299	1.463	627	50.408
VALUE ADDED TAX	1.929	2.005	1.983	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	21.605
NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)	1.612	2.378	3.748	5.775	8.635	13.045	18.291	24.375	37.896	52.253	67.446	
INCOME TAX	564	268	480	709	1.001	1.544	1.836	2.129	4.732	5.025	5.318	23.606
NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)	1.048	1.546	2.436	3.754	5.613	8.479	11.889	15.844	24.632	33.964	43.840	
NET PROFIT RATIO BEFORE TAX	3.74	1.70	3.04	4.50	6.35	9.80	11.66	13.52	30.04	31.90	33.75	13.67
NET PROFIT RATIO AFTER TAX	2.43	1.11	1.98	2.93	4.13	6.37	7.58	8.79	19.53	20.73	21.94	8.89



PROFIT & LOSS PLAN

P/L

UNIT: Million in Rupiah Case - 3 - A

	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL																																																																																																																																																																																																																													
SALES TURN-OVER	106.753	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	1.227.863																																																																																																																																																																																																																													
PRODUCTS																																																																																																																																																																																																																																									
PRODUCTION COST	47.830	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	551.060																																																																																																																																																																																																																													
RAW MATERIALS	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	20.867																																																																																																																																																																																																																													
PACKING MATERIALS	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	60.753																																																																																																																																																																																																																													
WATER, POWER & FUEL	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	45.496																																																																																																																																																																																																																													
LABOUR EXPENSES	417	846	1.577	2.342	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	21.345																																																																																																																																																																																																																													
MAINTENANCE EXPENSES	15.894	15.863	15.488	15.381	15.381	15.381	15.381	15.373	252	252	252	124.898																																																																																																																																																																																																																													
DEPRECIATION	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	6.325																																																																																																																																																																																																																													
OVERHEAD COST / INS.	76.272	79.163	79.519	80.177	80.144	80.144	80.144	80.136	65.015	65.015	65.015	830.744	(TOTAL)													GROSS PROFIT	30.481	32.948	32.592	31.934	31.967	31.967	31.967	31.975	47.096	47.096	47.096	397.119	AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES	1.930	1.930	1.930	1.930	1.934							9.654	NET OPERATING INCOME	28.551	31.018	30.662	30.004	30.033	31.967	31.967	31.975	47.096	47.096	47.096	387.465	INTEREST PAYABLE	11.048	10.772	9.667	8.562	7.458	6.353	5.248	4.144	3.038	1.933	829	69.052	FOREIGN (LONG-TERM)	4.540	8.713	7.820	6.926	6.033	5.138	4.245	3.351	2.458	1.564	870	51.458	LOCAL (LONG-TERM)	15.588	19.485	17.487	15.488	13.491	11.491	9.493	7.495	5.496	3.497	1.499	120.510	LOCAL (SHORT-TERM)												0	(TOTAL)													VALUE ADDED TAX	6.961	7.308	7.244	7.178	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	78.958	NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)	6.002	4.225	5.931	2.338	9.361	13.295	15.293	17.299	34.419	36.418	38.416	187.997	INCOME TAX	6.002	10.227	16.158	23.496	32.857	45.152	51.445	78.744	113.163	149.581	187.997		2.101	1.479	2.076	2.568	3.276	4.653	6.055	7.446	12.047	12.746	13.446	13.446	65.799	NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)	3.901	2.746	3.855	4.770	6.085	8.642	9.940	11.244	22.372	23.672	24.970	122.198	3.901	6.648	10.503	15.272	21.337	29.939	39.939	51.184	73.556	97.228	122.198			NET PROFIT RATIO BEFORE TAX	5.62	3.77	5.29	6.55	8.35	11.86	13.64	15.43	30.70	32.48	34.27	15.31	NET PROFIT RATIO AFTER TAX	3.65	2.45	3.44	4.25	5.43	7.71	8.87	10.03	19.96	21.11	22.27	9.95
(TOTAL)																																																																																																																																																																																																																																									
GROSS PROFIT	30.481	32.948	32.592	31.934	31.967	31.967	31.967	31.975	47.096	47.096	47.096	397.119																																																																																																																																																																																																																													
AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES	1.930	1.930	1.930	1.930	1.934							9.654																																																																																																																																																																																																																													
NET OPERATING INCOME	28.551	31.018	30.662	30.004	30.033	31.967	31.967	31.975	47.096	47.096	47.096	387.465																																																																																																																																																																																																																													
INTEREST PAYABLE	11.048	10.772	9.667	8.562	7.458	6.353	5.248	4.144	3.038	1.933	829	69.052																																																																																																																																																																																																																													
FOREIGN (LONG-TERM)	4.540	8.713	7.820	6.926	6.033	5.138	4.245	3.351	2.458	1.564	870	51.458																																																																																																																																																																																																																													
LOCAL (LONG-TERM)	15.588	19.485	17.487	15.488	13.491	11.491	9.493	7.495	5.496	3.497	1.499	120.510																																																																																																																																																																																																																													
LOCAL (SHORT-TERM)												0																																																																																																																																																																																																																													
(TOTAL)																																																																																																																																																																																																																																									
VALUE ADDED TAX	6.961	7.308	7.244	7.178	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	78.958																																																																																																																																																																																																																													
NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)	6.002	4.225	5.931	2.338	9.361	13.295	15.293	17.299	34.419	36.418	38.416	187.997																																																																																																																																																																																																																													
INCOME TAX	6.002	10.227	16.158	23.496	32.857	45.152	51.445	78.744	113.163	149.581	187.997																																																																																																																																																																																																																														
2.101	1.479	2.076	2.568	3.276	4.653	6.055	7.446	12.047	12.746	13.446	13.446	65.799																																																																																																																																																																																																																													
NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)	3.901	2.746	3.855	4.770	6.085	8.642	9.940	11.244	22.372	23.672	24.970	122.198																																																																																																																																																																																																																													
3.901	6.648	10.503	15.272	21.337	29.939	39.939	51.184	73.556	97.228	122.198																																																																																																																																																																																																																															
NET PROFIT RATIO BEFORE TAX	5.62	3.77	5.29	6.55	8.35	11.86	13.64	15.43	30.70	32.48	34.27	15.31																																																																																																																																																																																																																													
NET PROFIT RATIO AFTER TAX	3.65	2.45	3.44	4.25	5.43	7.71	8.87	10.03	19.96	21.11	22.27	9.95																																																																																																																																																																																																																													

P R O F I T & L O S S P L A N

UNIT: Million in Rupiah Case - 1 - B

P / I

	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
SALES TURN-OVER / PRODUCTS	63.617	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	67.101	734.527
PRODUCTION COST												
RAW MATERIALS	26.939	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	28.524	312.179
PACKING MATERIALS	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	1.016	11.176
WATER, POWER & FUEL	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	3.602	39.522
LABOUR EXPENSES	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	2.670	29.370
MAINTENANCE EXPENSES	271	560	1.036	1.539	1.506	1.506	1.506	1.506	1.506	1.506	1.506	13.948
DEPRECIATION	9.127	9.127	8.753	8.707	8.707	8.707	8.707	8.707	182	182	182	71.083
OVERHEAD COST / INS.	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	3.146
(TOTAL)	43.911	45.785	45.887	46.344	46.311	46.311	46.311	46.306	37.786	37.786	37.786	480.524
GROSS PROFIT	19.706	21.316	21.214	20.757	20.790	20.790	20.790	20.795	29.315	29.315	29.315	254.103
AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES	854	854	854	854	854	854	854	854				4.270
NET OPERATING INCOME	18.852	20.462	20.360	19.903	19.936	20.790	20.790	20.795	29.315	29.315	29.315	249.833
INTEREST PAYABLE												
FOREIGN (LONG-TERM)	3.492	3.404	3.055	2.706	2.357	2.008	1.659	1.309	960	611	262	21.823
LOCAL (LONG-TERM)	2.535	4.958	4.459	3.949	3.440	2.930	2.421	1.911	1.401	892	382	29.288
LOCAL (SHORT-TERM)												0
(TOTAL)	6.027	8.372	7.514	6.655	5.797	4.938	4.080	3.220	2.361	1.503	644	51.111
VALUE ADDED TAX	5.032	5.303	5.261	5.217	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	57.353
NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)	7.793	6.787	7.585	8.031	8.919	10.632	11.490	12.355	21.734	22.592	23.451	141.369
INCOME TAX	2.728	2.375	2.655	2.811	3.122	3.721	4.022	4.324	7.607	7.907	8.208	49.479
NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)	5.065	4.412	4.930	5.220	5.797	6.911	7.469	8.031	14.127	14.685	15.243	91.890
NET PROFIT RATIO BEFORE TAX	12.25	10.11	11.30	11.97	13.29	15.84	17.12	18.41	32.39	33.67	34.95	19.24
NET PROFIT RATIO AFTER TAX	7.96	6.57	7.35	7.78	8.84	10.30	11.13	11.97	21.05	21.88	22.72	12.51

PROFIT & LOSS PLAN

UNIT: Million in Rupiah		Case-2-B											P/L
		1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
SALES TURN-OVER	PRODUCTS	43.136	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	45.010	493.236
PRODUCTION COST	RAW MATERIALS	20.891	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	21.799	238.881
	PACKING MATERIALS	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	9.691
	WATER, POWER & FUEL	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	1.921	21.131
	LABOUR EXPENSES	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	1.466	16.126
	MAINTENANCE EXPENSES	146	286	541	803	803	803	803	803	803	803	803	7.397
	DEPRECIATION	6.767	6.736	6.735	6.674	6.674	6.674	6.674	6.671	70	70	70	53.815
	OVERHEAD COST / INS.	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	3.179
	(TOTAL)	32.361	33.378	33.632	33.833	33.833	33.833	33.833	33.830	27.229	27.229	27.229	350.220
GROSS PROFIT		10.775	11.632	11.378	11.177	11.177	11.177	11.177	11.180	17.781	17.781	17.781	143.016
AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES		498	498	498	498	498	498	498					2.490
NET OPERATING INCOME		10.277	11.134	10.880	10.679	10.679	11.177	11.177	11.180	17.781	17.781	17.781	140.526
INTEREST PAYABLE	FOREIGN (LONG-TERM)	2.759	2.690	2.415	2.139	1.863	1.587	1.311	1.035	759	483	207	17.248
	LOCAL (LONG-TERM)	1.629	3.378	3.031	2.685	2.339	1.992	1.646	1.299	953	506	260	19.318
	LOCAL (SHORT-TERM)												0
	(TOTAL)	4.388	6.068	5.446	4.824	4.202	3.579	2.957	2.334	1.712	1.089	467	37.066
VALUE ADDED TAX		1.929	2.005	1.983	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	21.605
NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)		3.960	3.061	3.451	3.894	4.516	5.637	6.259	6.885	14.108	14.731	15.353	81.855
		3.960	7.021	10.472	14.366	18.882	24.519	30.778	37.563	51.771	66.502	81.855	
INCOME TAX		1.386	1.071	1.208	1.363	1.581	1.973	2.191	2.410	4.938	5.156	5.374	28.649
NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)		2.574	1.990	2.243	2.531	2.935	3.664	4.068	4.475	9.170	9.575	9.979	53.206
		2.574	4.564	6.807	9.338	12.273	15.937	20.006	24.481	33.651	43.226	53.206	
NET PROFIT RATIO BEFORE TAX		9.18	6.80	7.57	8.65	10.03	12.52	13.91	15.30	31.34	32.73	34.11	16.50
NET PROFIT RATIO AFTER TAX		5.97	4.42	4.98	5.62	6.52	8.14	9.04	9.94	20.37	21.27	22.17	10.79

PROFIT & LOSS PLAN

UNIT: Million in Rupiah Case-3-B

P / I

	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
SALES TURN-OVER	106.753	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	112.111	1.227.863
PRODUCTION COST												
RAW MATERIALS	47.830	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	50.323	551.050
PACKING MATERIALS	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	20.867
WATER, POWER & FUEL	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	5.523	60.753
LABOUR EXPENSES	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	4.136	45.496
MAINTENANCE EXPENSES	417	846	1.577	2.342	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	21.345
DEPRECIATION	15.894	15.863	15.488	15.381	15.381	15.381	15.381	15.373	252	252	252	124.898
OVERHEAD COST / INS.	433	433	433	433	433	433	433	433	433	433	433	4.763
(TOTAL)	76.130	79.021	79.377	80.095	80.002	80.002	80.002	79.994	64.873	64.873	64.873	829.182
GROSS PROFIT	30.623	33.090	32.734	32.076	32.109	32.109	32.109	32.117	47.238	47.238	47.238	398.681
AMORTIZATION OF PRE-OPERATING EXPENSES	1.352	1.352	1.352	1.352	1.352							6.760
NET OPERATING INCOME	29.271	31.738	31.382	30.724	30.757	32.109	32.109	32.117	47.238	47.238	47.238	391.921
INTEREST PAYABLE												0
FOREIGN (LONG-TERM)	6.251	6.094	5.470	4.845	4.220	3.595	2.970	2.344	1.719	1.094	469	39.071
LOCAL (LONG-TERM)	4.164	8.346	7.490	6.634	5.779	4.922	4.067	3.210	2.354	1.498	642	49.106
LOCAL (SHORT-TERM)												0
(TOTAL)	10.415	14.440	12.960	11.479	9.999	8.517	7.037	5.554	4.073	2.592	1.111	88.177
VALUE ADDED TAX	6.961	7.308	7.244	7.178	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	78.958
NET PROFIT BEFORE TAX (ACCUMULATED)	11.895	9.990	11.178	12.067	13.577	16.411	17.891	19.382	35.984	37.465	38.946	224.786
INCOME TAX	4.163	3.497	3.912	4.223	4.752	5.744	6.262	6.784	12.594	13.113	13.531	78.675
NET PROFIT AFTER TAX (ACCUMULATED)	7.732	6.494	7.266	7.844	8.825	10.667	11.629	12.598	23.390	24.352	25.315	146.111
NET PROFIT RATIO BEFORE TAX	11.14	8.91	9.97	10.76	12.11	14.64	15.96	17.29	32.10	33.42	34.74	18.31
NET PROFIT RATIO AFTER TAX	7.24	5.79	6.48	7.00	7.87	9.51	10.37	11.24	20.86	21.72	22.58	11.90

CASH FLOW PLAN

UNIT : Million In Rupiah	Case - 1 - A											C/F		
	2ND YEAR	1.5 YEAR	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR		10TH YEAR	11TH YEAR
<b>CASH INFLOW</b>														
NET OPERATING INCOME			18.487	20.097	19.995	19.538	19.569	20.790	20.790	20.795	29.315	29.315	29.315	248.006
WORKING CAPITAL			-14.229											-14.229
DEPRECIATION			9.127	9.127	8.753	8.707	8.707	8.707	8.707	8.702	182	182	182	71.083
AMORTIZATION			1.219	1.219	1.219	1.221								6.087
LOAN														62.013
FOREIGN (L)														30.139
LOCAL (L)														0
LOCAL (S)														0
(TOTAL)														0
CAPITAL														0
(TOTAL)														0
<b>CASH OUTFLOW</b>														
BLDGs. & MACHINERIES														77.923
LOAN														
FOREIGN (L)				6.201	6.201	6.201	6.201	6.201	6.201	6.201	6.201	6.201	6.201	62.013
LOCAL (L)				3.013	3.013	3.013	3.013	3.013	3.013	3.013	3.013	3.013	3.013	30.129
LOCAL (S)														0
(TOTAL)				9.214	9.214	9.214	9.214	9.214	9.214	9.214	9.214	9.214	9.214	92.142
INTEREST														
FOREIGN (L)			6.201	6.046	5.426	4.806	4.186	3.566	2.946	2.326	1.705	1.085	465	38.788
LOCAL (L)			2.884	5.289	4.747	4.204	3.662	3.119	2.577	2.034	1.492	949	407	31.344
LOCAL (S)														0
(TOTAL)			9.085	11.335	10.173	9.010	7.848	6.685	5.523	4.360	3.197	2.034	872	70.102
INCOME TAX														
OTHERS (VAT)			5.032	5.303	5.217	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	57.353
(TOTAL)			5.032	5.303	5.217	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	5.220	57.353
<b>CASH BALANCE</b>														
BEFORE INCOME TAX			0	14.736	4.591	5.319	6.023	7.215	8.378	9.540	10.703	11.866	13.029	14.189
AFTER INCOME TAX			0	13.199	3.380	3.723	4.164	4.940	5.268	6.024	6.776	7.552	8.308	9.061
BROUGHT FORWARD			0	0	13.199	16.579	20.302	24.466	29.406	34.674	40.698	47.476	52.028	57.336
CARRIED FORWARD			0	13.199	16.579	20.302	24.466	29.406	34.674	40.698	47.476	52.028	57.336	63.397
IBR BEFORE INCOME TAX (EQUITY BASE)			17-	-131.15	17-	-167.46	17-	-182.60	17-	-189.69	17-	-193.61	17-	17-
IBR BEFORE INCOME TAX (PROJECT BASE)			-81.26	-27.43	-1.71	11.69	19.36	24.00	28.95	28.89	30.19	31.09	31.73	31.73
IBR AFTER INCOME TAX (PROJECT BASE)			-83.23	-29.80	-4.29	9.07	16.73	21.31	24.23	26.15	27.31	28.12	28.69	28.69
NET PRESENT VALUE BEFORE TAX			-77.923	28.212	25.160	22.515	20.124	18.315	16.650	15.137	13.761	12.510	11.372	10.339
NET PRESENT VALUE AFTER TAX			-77.923	24.315	24.159	21.316	18.655	16.903	14.895	13.332	11.930	9.408	8.396	7.490

CASH FLOW PLAN

UNIT : Million In Rupiah Case-2-A

C/F

	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
<b>CASH INFLOW</b>												
NET OPERATING INCOME	10,064	10,921	10,687	10,466	10,464	11,177	11,177	11,180	17,781	17,781	17,781	139,489
WORKING CAPITAL	-10,198											-10,198
DEPRECIATION	6,767	6,736	6,735	6,674	6,674	6,674	6,674	6,671	70	70	70	53,815
AMORTIZATION	711	711	711	711	713							3,557
LOAN												48,470
FOREIGN (L)												48,470
LOCAL (L)												0
LOCAL (S)												0
(TOTAL)	0	57,783	10,198	0	0	0	0	0	0	0	0	57,981
<b>CAPITAL</b>												
(TOTAL)	0	57,783	17,542	18,368	18,113	17,851	17,851	17,851	17,851	17,851	17,851	254,614
<b>CASH OUTFLOW</b>												
BLDGs. MACHINERIES												57,783
LOAN												
FOREIGN (L)		4,847	4,847	4,847	4,847	4,847	4,847	4,847	4,847	4,847	4,847	48,470
LOCAL (L)		1,951	1,951	1,951	1,951	1,951	1,951	1,951	1,951	1,951	1,951	19,510
LOCAL (S)												0
(TOTAL)	0	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	67,980
INTEREST												
FOREIGN (L)		4,847	4,225	4,241	3,272	2,787	2,302	1,818	1,333	848	364	30,294
LOCAL (L)		1,676	3,424	3,073	2,722	2,371	2,019	1,668	1,317	966	615	20,114
LOCAL (S)												0
(TOTAL)	0	6,523	8,150	7,314	6,478	5,643	4,806	3,970	3,135	2,299	1,463	50,408
INCOME TAX												
OTHERS (VAT)												
(TOTAL)	0	564	268	460	709	1,001	1,544	1,836	2,129	4,732	5,025	23,606
OTHERS (VAT)												
(TOTAL)	0	1,929	2,005	1,983	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	21,605
<b>CASH BALANCE</b>												
BEFORE INCOME TAX	0	9,090	1,415	2,018	2,614	3,449	4,286	5,122	5,957	6,793	7,629	56,838
AFTER INCOME TAX	0	8,526	1,147	1,538	1,965	2,448	2,742	3,286	3,828	4,371	4,914	33,232
BROUGHT FORWARD	0	0	8,526	9,673	11,211	13,116	15,564	18,306	21,592	25,420	27,481	33,232
CARRIED FORWARD	0	8,526	9,673	11,211	13,116	15,564	18,306	21,592	25,420	27,481	30,085	66,464
IRR BEFORE INCOME TAX (EQUITY BASE)	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-
IRR BEFORE INCOME TAX (PROJECT BASE)	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-
IRR AFTER INCOME TAX (PROJECT BASE)	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-	17-
NET PRESENT VALUE BEFORE TAX												58,504
NET PRESENT VALUE AFTER TAX												47,668

CASH FLOW PLAN

UNIT : Million In Rupiah Case - 3 - A

C/F

	-2ND YEAR	-1.5 YEAR	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL	
<b>CASH INFLOW</b>															
NET OPERATING INCOME			28.551	31.018	30.662	30.004	30.033	31.967	31.967	31.975	47.096	47.096	47.096	387.465	
WORKING CAPITAL			-24.427											-24.427	
DEPRECIATION			15.894	15.863	15.483	15.381	15.381	15.381	15.381	15.373	252	252	252	124.898	
AMORTIZATION			1.930	1.930	1.930	1.930	1.934							9.654	
LOAN														110.483	
FOREIGN (L)															
LOCAL (L)			24.427											49.650	
LOCAL (S)														0	
(TOTAL)			24.427	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160.133	
CAPITAL														0	
(TOTAL)			48.375	48.811	48.080	47.315	47.348	47.348	47.348	47.348	47.348	47.348	47.348	557.723	
<b>CASH OUTFLOW</b>															
BLDGS. & MACHINERIES														135.706	
LOAN														135.706	
FOREIGN (L)				11.048	11.048	11.048	11.048	11.048	11.048	11.048	11.048	11.048	11.048	110.483	
LOCAL (L)			4.964	4.964	4.964	4.964	4.964	4.964	4.964	4.964	4.964	4.964	4.964	49.650	
LOCAL (S)														0	
(TOTAL)			4.964	16.012	16.012	16.012	16.012	16.012	16.012	16.012	16.012	16.012	16.012	160.133	
INTEREST			11.048	10.772	9.567	8.562	6.353	5.248	4.244	3.033	1.933	229	229	69.952	
FOREIGN (L)			4.540	8.713	7.820	5.926	6.033	5.138	4.245	3.351	2.458	1.564	1.564	51.458	
LOCAL (L)														0	
LOCAL (S)														0	
(TOTAL)			15.588	19.485	17.487	15.488	13.491	11.491	9.493	7.495	5.496	3.497	1.499	120.510	
INCOME TAX			2.101	1.479	2.076	2.568	3.276	4.654	6.352	6.054	12.046	12.746	13.446	65.798	
OTHERS (VAT)			6.961	7.308	7.244	7.178	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	7.181	78.958	
(TOTAL)			24.650	44.284	42.819	41.246	39.960	38.036	36.742	34.735	29.436	23.140	22.654	162.427	
CASH BALANCE			0	23.826	6.006	7.337	8.637	10.564	12.664	14.662	16.660	18.659	20.658	22.654	162.427
AFTER INCOME TAX			0	21.725	4.527	5.261	6.069	7.388	8.010	9.310	10.606	6.613	7.912	9.208	96.629
BROUGHT FORWARD			0	0	21.725	25.252	31.513	37.582	44.970	52.980	62.290	72.886	79.509	87.421	96.629
CARRIED FORWARD			0	21.725	26.252	31.513	37.582	44.970	52.980	62.290	72.886	79.509	87.421	96.629	
IRR BEFORE INCOME TAX (EQUITY BASE)			15-	-125.21	15-	-164.53	15-	-181.14	15-	-188.86	15-	-193.10	15-	15-	
IRR BEFORE INCOME TAX (PROJECT BASE)			-63.83	-31.40	-5.76	7.82	15.70	20.54	23.65	25.71	27.12	28.11	28.81	28.81	
IRR AFTER INCOME TAX (PROJECT BASE)			-85.38	-33.18	-7.74	5.77	12.60	18.33	21.38	23.41	24.63	25.49	26.11	26.11	
NET PRESENT VALUE BEFORE TAX			-135.706	42.159	40.340	32.317	29.399	26.727	24.297	22.068	20.080	18.255	16.595	172.674	
NET PRESENT VALUE AFTER TAX			-135.706	40.249	39.117	34.563	30.563	27.365	24.100	21.551	19.264	14.971	13.341	141.261	

CASH FLOW PLAN

UNIT : Million In Rupiah Case 1 - 2

C/F

	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
<b>CASH INFLOW</b>												
NET OPERATING INCOME	18.852	20.462	20.360	19.903	19.936	20.790	20.790	20.795	29.315	29.315	29.315	249.833
WORKING CAPITAL	-14.229											-14.229
DEPRECIATION	9.127	9.127	8.753	8.707	8.707	8.707	8.707	8.702	182	182	182	71.083
AMORTIZATION	854	854	854	854	854							4.270
LOAN												34.916
FOREIGN (L)												14.081
LOCAL (L)												0
LOCAL (S)												0
(TOTAL)	0	48.987	14.229	0	0	0	0	0	0	0	0	63.226
CAPITAL												27.097
(TOTAL)	0	76.094	28.833	30.443	29.967	29.464	29.497	29.497	29.497	29.497	29.497	401.280
<b>CASH OUTFLOW</b>												
BLDGS. - MACHINERIES												76.094
LOAN												76.094
FOREIGN (L)												3.491
LOCAL (L)												3.491
LOCAL (S)												2.831
(TOTAL)	0	6.322	6.322	6.322	6.322	6.322	6.322	6.322	6.322	6.322	6.322	63.226
INTEREST												21.823
FOREIGN (L)												611
LOCAL (L)												892
LOCAL (S)												1
(TOTAL)	0	6.027	8.372	7.514	6.655	5.797	4.938	4.080	3.220	2.361	1.503	51.111
INCOME TAX												49.480
FOREIGN (L)												8.208
LOCAL (L)												5.220
LOCAL (S)												5.220
(TOTAL)	0	2.728	2.375	2.655	2.811	3.122	3.721	4.022	4.324	4.607	4.907	57.353
OTHERS (NAT)												29.288
(TOTAL)	0	76.094	13.787	22.372	21.752	21.005	20.461	19.844	19.086	21.510	20.952	297.264
<b>CASH BALANCE</b>												
BEFORE INCOME TAX	0	17.774	10.446	10.570	11.270	12.158	13.017	13.875	14.735	15.594	16.452	153.896
AFTER INCOME TAX	0	15.046	8.071	8.215	8.459	9.036	9.296	9.853	10.411	7.987	8.545	104.016
BROUGHT FORWARD	0	0	15.046	23.117	31.332	39.791	48.827	58.123	67.976	78.387	86.374	104.016
CARRIED FORWARD	0	15.046	23.117	31.332	39.791	48.827	58.123	67.976	78.387	86.374	94.919	308.032
IRR BEFORE INCOME TAX (EQUITY BASE)	-34.41	3.02	23.27	33.99	40.20	-174.87	46.24	-181.62	19-	-185.86	17-	17-
IRR BEFORE INCOME TAX (PROJECT BASE)	-80.81	-26.43	-0.65	12.72	20.34	24.94	27.85	29.75	31.03	31.91	32.52	32.52
IRR AFTER INCOME TAX (PROJECT BASE)	-84.39	-30.95	-5.35	8.13	15.89	20.57	23.57	25.55	26.74	27.58	28.18	28.18
NET PRESENT VALUE BEFORE TAX	-76.094	26.212	25.160	22.515	20.124	18.315	16.650	15.137	13.761	12.510	11.372	116.000
NET PRESENT VALUE AFTER TAX	-76.094	23.732	23.197	20.520	18.204	16.377	14.550	13.073	11.743	9.283	8.324	90.371



CASH FLOW PLAN

UNIT : Million In Rupiah Case-2-B

C/F

	-2ND YEAR	-1.5 YEAR	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL
<b>CASH INFLOW</b>														
NET OPERATING INCOME			10.277	11.134	10.880	10.679	10.679	11.177	11.177	11.180	17.781	17.781	17.781	140.526
WORKING CAPITAL			-10.198											-10.198
DEPRECIATION			6.767	6.736	6.735	6.674	6.674	6.674	6.674	6.671	70	70	70	53.815
AMORTIZATION			498	498	498	498	498							2.490
LOAN			27.594	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27.594
LOCAL (L)			9.048											19.246
LOCAL (S)														0
(TOTAL)	0	36.642	10.198	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46.840
CAPITAL			20.074											
(TOTAL)	0	56.716	17.542	18.368	18.113	17.351	17.351	17.351	17.851	17.851	17.851	17.851	17.851	253.547
<b>CASH OUTFLOW</b>														
BLDGS. MACHINERIES			56.716											56.716
LOAN														27.590
FOREIGN (L)			2.759	2.759	2.759	2.759	2.759	2.759	2.759	2.759	2.759	2.759	2.759	19.247
LOCAL (L)			1.924	1.924	1.924	1.924	1.924	1.924	1.924	1.924	1.924	1.924	1.924	0
LOCAL (S)														0
(TOTAL)	0	0	4.683	4.683	4.683	4.683	4.683	4.683	4.683	4.683	4.683	4.683	4.683	19.247
INTEREST														0
FOREIGN (L)			2.759	2.690	2.415	2.139	1.863	1.587	1.311	1.035	759	483	207	17.248
LOCAL (L)			1.629	3.378	3.031	2.685	2.339	1.992	1.646	1.299	953	606	260	19.818
LOCAL (S)														0
(TOTAL)	0	0	4.388	6.068	5.446	4.824	4.202	3.579	2.957	2.354	1.712	1.089	457	37.065
INCOME TAX			1.386	1.071	1.208	1.363	1.531	1.973	2.191	2.410	4.938	5.156	5.374	28.651
OTHERS (VAT)			1.929	2.005	1.963	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	1.961	21.605
(TOTAL)	0	56.716	7.703	13.827	13.320	12.831	12.427	12.196	11.792	11.388	13.294	12.889	12.482	190.875
<b>CASH BALANCE</b>														
BEFORE INCOME TAX	0	0	11.225	5.612	6.001	6.333	7.005	7.628	8.250	8.873	9.495	10.118	10.733	91.323
AFTER INCOME TAX	0	0	9.839	4.541	4.793	5.020	5.424	5.655	6.059	6.463	6.957	7.462	7.967	62.672
BROUGHT FORWARD			0	0	9.839	14.380	19.173	24.193	29.617	35.272	41.331	47.794	52.351	62.672
CARRIED FORWARD	0	0	9.839	14.380	19.173	24.193	29.617	35.272	41.331	47.794	52.351	57.313	62.672	125.344
IRR BEFORE INCOME TAX (EQUITY BASE)			-44.08	-12.23	7.67	19.19	26.30	30.81	37.19	-179.93	17-	-184.60	17-	17-
IRR BEFORE INCOME TAX (PROJECT BASE)			-67.05	-56.25	-10.72	3.11	11.28	16.33	19.64	21.87	23.42	24.52	25.31	25.31
IRR AFTER INCOME TAX (PROJECT BASE)			-89.50	-39.27	-13.89	-0.04	8.15	13.22	16.55	18.81	20.16	21.15	21.86	21.86
NET PRESENT VALUE BEFORE TAX			-56.716	15.947	13.609	12.192	11.084	10.076	9.160	8.328	7.571	6.882	6.257	59.571
NET PRESENT VALUE AFTER TAX			-56.716	14.687	14.295	12.701	11.262	10.102	9.363	8.036	7.293	6.475	4.894	45.277

CASH FLOW PLAN

UNIT : Million In Rupiah Case-3-B

C/F

	-2ND YEAR	-1.5 YEAR	1ST YEAR	2ND YEAR	3RD YEAR	4TH YEAR	5TH YEAR	6TH YEAR	7TH YEAR	8TH YEAR	9TH YEAR	10TH YEAR	11TH YEAR	TOTAL	
<b>CASH INFLOW</b>															
NET OPERATING INCOME			29,129	31,596	31,240	30,532	30,615	31,987	31,987	31,975	47,096	47,096	47,096	390,359	
WORKING CAPITAL			-24,427											-24,427	
DEPRECIATION			15,894	15,863	15,488	15,381	15,381	15,381	15,381	15,373	252	252	252	124,898	
AMORTIZATION			1,352	1,352	1,352	1,352	1,352							6,750	
LOAN			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62,510	
FOREIGN (L)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LOCAL (L)			23,129	24,427										47,556	
LOCAL (S)														0	
(TOTAL)			85,539	47,171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110,066	
CAPITAL			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(TOTAL)			132,810	46,375	48,811	47,315	47,348	47,348	47,348	47,348	47,348	47,348	47,348	554,827	
<b>CASH OUTFLOW</b>															
BLDGS. MACHINERIES			132,810											132,810	
FOREIGN (L)			6,250	6,250	6,250	6,250	6,250	6,250	6,250	6,250	6,250	6,250	6,250	62,506	
LOCAL (L)			4,755	4,755	4,755	4,755	4,755	4,755	4,755	4,755	4,755	4,755	4,755	47,557	
LOCAL (S)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(TOTAL)			11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	11,005	110,063	
INTEREST			6,251	6,094	5,470	4,845	4,220	3,595	2,970	2,344	1,719	1,094	469	39,071	
FOREIGN (L)			4,164	8,346	7,490	6,634	5,779	4,922	4,067	3,210	2,354	1,493	642	49,105	
LOCAL (L)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LOCAL (S)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(TOTAL)			10,415	14,440	12,960	11,479	9,999	8,517	7,037	5,554	4,073	2,592	1,111	68,177	
INCOME TAX			4,114	3,446	3,863	4,174	4,703	5,694	6,213	6,784	12,545	13,053	13,582	78,131	
OTHERS (VAT)			6,961	7,308	7,244	7,178	7,181	7,183	7,181	7,181	7,181	7,181	7,181	78,953	
(TOTAL)			132,810	21,490	35,072	33,836	32,888	32,397	31,435	30,474	34,804	32,851	32,852	488,139	
CASH BALANCE BEFORE INCOME TAX			0	28,999	16,058	16,871	17,653	19,163	20,645	22,125	23,608	25,089	26,570	244,819	
AFTER INCOME TAX			0	24,885	12,612	13,008	13,479	14,460	14,951	15,912	16,874	12,544	13,507	14,458	166,688
BROUGHT FORWARD			0	0	24,885	37,497	50,505	63,984	78,444	93,395	109,307	126,181	138,725	166,688	
CARRIED FORWARD			0	24,885	37,497	50,505	63,984	78,444	93,395	109,307	126,181	138,725	152,232	333,375	
IRR BEFORE INCOME TAX (EQUITY BASE)			-38.52	-3.31	16.82	27.87	34.43	15-	15-	-180.94	15-	-185.35	15-	15-	
IRR BEFORE INCOME TAX (PROJECT BASE)			-83.47	-30.55	-4.86	8.71	16.54	21.34	24.41	26.45	27.83	28.80	29.48	29.48	
IRR AFTER INCOME TAX (PROJECT BASE)			-85.57	-34.46	-8.93	4.71	12.65	17.50	20.63	22.72	23.96	24.88	25.53	25.53	
NET PRESENT VALUE BEFORE TAX			-132,810	42,159	40,340	36,123	32,317	29,399	26,727	24,297	22,088	20,080	18,255	16,595	175,570
NET PRESENT VALUE AFTER TAX			-132,810	38,419	37,492	33,221	29,466	25,479	23,513	21,109	18,947	14,760	13,218	11,835	135,648

## BALANCE SHEET PLAN

Unit : Million Rp Case 1 - A

	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>A. CURRENT ASSETS</b>												
Cash		4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575
Receivables		9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818
Inventories		7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261
Total	0	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654
<b>B. CASH SURPLUS</b>		13,199	16,579	20,302	24,466	29,406	34,674	40,698	47,476	52,028	57,336	63,337
<b>C. FIXED ASSETS</b>												
Building	3,631	3,397	3,163	2,935	2,753	2,571	2,389	2,207	2,025	1,843	1,661	1,479
Equipment	68,195	59,302	50,409	41,884	33,359	24,834	16,309	7,784	-736			
Total	71,826	62,699	53,572	44,819	36,112	27,405	18,698	9,991	1,289	1,843	1,661	1,479
<b>D. DEFERRED ASSETS</b>												
Deficit												
Int. d/construct	6,097	4,878	3,659	2,440	1,221							
Total	6,097	4,878	3,659	2,440	1,221	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ASSETS</b>	77,923	102,430	95,464	89,215	83,453	78,465	75,026	72,343	70,419	75,525	80,651	86,530
<b>E. CURRENT LIABILITIES</b>												
Account Payable		4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754
Others		2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671
Total	0	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425
<b>F. LONG TERM DEBT</b>												
Foreign Loan	62,013	62,013	55,812	49,610	43,409	37,208	31,007	24,805	18,604	12,403	6,201	
Local Loan	15,910	30,139	27,125	24,111	21,097	18,083	15,070	12,056	9,042	6,028	3,014	
Total	77,923	92,152	82,937	73,721	64,506	55,291	46,077	36,861	27,646	18,431	9,215	0
<b>G. EQUITY</b>												
Share Capital												
Retained Earnings		2,854	5,102	8,067	11,519	15,744	21,520	28,050	35,340	48,924	63,263	78,358
Total	0	2,854	5,102	8,067	11,519	15,744	21,520	28,050	35,340	48,924	63,263	78,358
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; ASSETS</b>	77,923	102,431	95,464	89,213	83,450	78,460	75,022	72,336	70,411	74,780	79,903	85,783

## BALANCE SHEET PLAN

Case 2-A

Unit : Million Rp

	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>A. CURRENT ASSETS</b>												
Cash		3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069
Receivables		6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504
Inventories		5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724
Total	0	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297
<b>B. CASH SURPLUS</b>		8,526	9,673	11,211	13,116	15,564	18,306	21,592	25,420	27,481	30,085	33,232
<b>C. FIXED ASSETS</b>												
Building	1,397	1,265	1,134	1,003	863	793	723	653	583	513	443	443
Equipment	52,829	46,194	39,589	32,985	26,381	19,777	13,173	6,569	-35			
Total	54,226	47,459	40,723	33,988	27,314	20,640	13,966	7,292	618	583	513	443
<b>D. DIFFERED ASSETS</b>												
Deficit												
Int. d/construct	3,557	2,846	2,135	1,424	713	2						
Total	3,557	2,846	2,135	1,424	713	2	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ASSETS</b>	57,783	74,128	67,828	61,920	56,440	51,503	47,569	44,181	41,335	43,361	45,895	48,972
<b>E. CURRENT LIABILITIES</b>												
Account Payable		3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633
Others		1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466
Total	0	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099
<b>F. LONG TERM DEBT</b>												
Foreign Loan	48,470	48,470	48,623	38,776	33,929	29,082	24,235	19,388	14,541	9,694	4,847	
Local Loan	9,313	19,511	17,560	15,609	13,658	11,707	9,756	7,804	5,853	3,902	1,951	
Total	57,783	67,981	66,183	54,385	47,587	40,789	33,991	27,192	20,394	13,596	6,798	0
<b>G. EQUITY</b>												
Share Capital												
Retained Earnings		1,048	1,546	2,436	3,754	5,613	8,479	11,889	15,844	24,632	33,964	43,840
Total	0	1,048	1,546	2,436	3,754	5,613	8,479	11,889	15,844	24,632	33,964	43,840
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; ASSETS</b>	57,783	74,128	67,828	61,920	56,440	51,501	47,569	44,180	41,337	43,327	45,861	48,939

BALANCE SHEET PLAN

Unit : Million Rp Case 3-A

	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>A. CURRENT ASSETS</b>												
Cash		7,644	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644
Receivables		16,322	16,322	16,322	16,322	16,322	16,322	16,322	16,322	16,322	16,322	16,322
Inventories		12,985	12,985	12,985	12,985	12,985	12,985	12,985	12,985	12,985	12,985	12,985
Total	0	36,951	36,951	36,951	36,951	36,951	36,951	36,951	36,951	36,951	36,951	36,951
<b>B. CASH SURPLUS</b>		21,725	26,252	31,513	37,582	44,970	52,980	62,290	72,896	79,509	87,421	96,629
<b>C. FIXED ASSETS</b>												
Building	5,028	4,662	4,297	3,938	3,686	3,434	3,182	2,930	2,678	2,426	2,174	1,922
Equipment	121,024	105,496	89,998	74,869	59,740	44,611	29,482	14,353	-771			
Total	126,052	110,158	94,295	78,807	63,426	48,045	32,664	17,283	1,907	2,426	2,174	1,922
<b>D. DIFFERED ASSETS</b>												
Deficit												
Int. d/construct	9,654	7,724	5,794	3,864	1,934	2						
Total	9,654	7,724	5,794	3,864	1,934	2	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ASSETS</b>	135,706	176,558	163,292	151,135	139,893	129,968	122,595	116,524	111,754	118,886	126,546	135,582
<b>E. CURRENT LIABILITIES</b>												
Account Payable		8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387	8,387
Others		4,137	4,137	4,137	4,137	4,137	4,137	4,137	4,137	4,137	4,137	4,137
Total	0	12,524	12,524	12,524	12,524	12,524	12,524	12,524	12,524	12,524	12,524	12,524
<b>F. LONG TERM DEBT</b>												
Foreign Loan	110,483	110,483	99,435	88,386	77,338	66,290	55,242	44,193	33,145	22,097	11,048	
Local Loan	25,223	49,650	44,685	39,720	34,755	29,790	24,826	19,860	14,895	9,930	4,965	
Total	135,706	160,133	144,120	128,106	112,093	96,080	80,068	64,053	48,040	32,027	16,013	0
<b>G. EQUITY</b>												
Share Capital												
Retained Earnings		3,902	6,648	10,503	15,273	21,357	29,999	39,939	51,184	73,556	97,227	122,193
Total	0	3,902	6,648	10,503	15,273	21,357	29,999	39,939	51,184	73,556	97,227	122,193
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; ASSETS</b>	135,706	176,559	163,292	151,133	139,890	129,961	122,591	116,516	111,748	118,107	125,764	134,722

## BALANCE SHEET PLAN

Case 1-B

Unit: Million Rp

	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>A. CURRENT ASSETS</b>												
Cash		4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575	4,575
Receivables		9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818	9,818
Inventories		7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261	7,261
Total	0	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654	21,654
<b>B. CASH SURPLUS</b>		15,046	23,117	31,332	39,791	48,827	58,123	67,976	78,387	86,374	94,919	104,016
<b>C. FIXED ASSETS</b>												
Building	3,631	3,397	3,163	2,935	2,753	2,571	2,389	2,207	2,025	1,843	1,661	1,479
Equipment	68,195	59,302	50,409	41,884	33,359	24,834	16,309	7,784	-736			
Total	71,826	62,699	53,572	44,819	36,112	27,405	18,698	9,991	1,289	1,843	1,661	1,479
<b>D. DIFFERED ASSETS</b>												
Deficit												
Int. d/construct	4,268	3,414	2,560	1,706	852							
Total	4,268	3,414	2,560	1,706	852	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ASSETS</b>	76,094	102,813	100,903	99,511	98,409	97,886	98,475	99,621	101,330	109,871	118,234	127,149
<b>E. CURRENT LIABILITIES</b>												
Account Payable		4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754	4,754
Others		2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671	2,671
Total	0	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425	7,425
<b>F. LONG TERM DEBT</b>												
Foreign Loan	34,316	34,916	31,424	27,933	24,441	20,950	17,458	13,966	10,475	6,983	3,492	
Local Loan	14,081	28,310	25,479	22,648	19,817	16,986	14,155	11,324	8,493	5,662	2,831	
Total	48,997	63,226	56,903	50,581	44,258	37,936	31,613	25,290	18,968	12,645	6,323	0
<b>G. EQUITY</b>												
Share Capital	27,097	27,097	27,097	27,097	27,097	27,097	27,097	27,097	27,097	27,097	27,097	27,097
Retained Earnings		5,065	9,477	14,407	19,627	25,425	32,336	39,804	47,835	56,162	64,647	73,890
Total	27,097	32,162	36,574	41,504	46,724	52,522	59,433	66,901	74,932	83,259	91,744	100,987
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; ASSETS</b>	76,094	102,813	100,902	99,510	98,407	97,883	98,471	99,616	101,325	109,129	117,492	126,412

BALANCE SHEET PLAN

Unit : Million Rp      Case 2-B

	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>A. CURRENT ASSETS</b>												
Cash		3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069	3,069
Receivables		6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504	6,504
Inventories		5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724
Total	0	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297	15,297
<b>B. CASH SURPLUS</b>												
		9,839	14,380	19,173	24,193	29,617	35,272	41,331	47,794	52,351	57,313	62,672
<b>C. FIXED ASSETS</b>												
Building	1,397	1,265	1,124	1,003	933	863	793	723	653	583	513	443
Equipment	52,829	46,194	39,589	32,985	26,381	19,777	13,173	6,569	-35			
Total	54,226	47,459	40,723	33,988	27,314	20,640	13,966	7,292	618	583	513	443
<b>D. DIFFERED ASSETS</b>												
Deficit												
Int. d/construct	2,490	1,992	1,494	996	498							
Total	2,490	1,992	1,494	996	498	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL ASSETS	56,716	74,587	71,894	69,454	67,302	65,554	64,535	63,920	63,709	63,231	63,123	78,412
<b>E. CURRENT LIABILITIES</b>												
Account Payable		3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633	3,633
Others		1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466
Total	0	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099	5,099
<b>F. LONG TERM DEBT</b>												
Foreign Loan	27,594	27,594	24,835	22,075	19,316	16,556	13,797	11,038	8,278	5,519	2,759	
Local Loan	9,048	19,247	17,322	15,398	13,473	11,548	9,624	7,699	5,774	3,849	1,925	
Total	36,642	46,841	42,157	37,473	32,789	28,104	23,421	18,737	14,052	9,368	4,684	0
<b>G. EQUITY</b>												
Share Capital	20,074	20,074	20,074	20,074	20,074	20,074	20,074	20,074	20,074	20,074	20,074	20,074
Retained Earnings		2,574	4,564	6,807	9,338	12,273	15,937	20,006	24,481	33,651	43,226	53,206
Total	20,074	22,648	24,638	26,881	29,412	32,347	36,011	40,080	44,555	53,725	63,300	73,280
TOTAL LIABILITIES & ASSETS	56,716	74,588	71,894	69,453	67,300	65,550	64,531	63,916	63,706	63,192	63,083	78,379

## BALANCE SHEET PLAN

Unit: Million Rp Case 3-B

	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>A. CURRENT ASSETS</b>												
Cash		7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644	7.644
Receivables		16.322	16.322	16.322	16.322	16.322	16.322	16.322	16.322	16.322	16.322	16.322
Inventories		12.985	12.985	12.985	12.985	12.985	12.985	12.985	12.985	12.985	12.985	12.985
Total	0	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951
<b>B. CASH SURPLUS</b>		24.885	37.497	50.505	63.984	78.444	93.395	109.307	126.181	138.725	152.232	166.638
<b>C. FIXED ASSETS</b>												
Building	5.023	4.662	4.297	3.938	3.686	3.434	3.182	2.930	2.678	2.426	2.174	1.922
Equipment	121.024	105.496	89.998	74.869	59.740	44.611	29.482	14.353	-771			
Total	126.052	110.158	94.295	78.807	63.426	48.045	32.664	17.283	1.907	2.426	2.174	1.922
<b>D. DIFFERED ASSETS</b>												
Deficit												
Int. d/construct	5.758	5.406	4.054	2.702	1.350							
Total	6.758	5.406	4.054	2.702	1.350	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ASSETS</b>	132.810	177.400	172.797	168.965	165.711	163.440	163.010	163.541	165.039	178.102	191.357	205.561
<b>E. CURRENT LIABILITIES</b>												
Account Payable		8.387	8.387	8.387	8.387	8.387	8.387	8.387	8.387	8.387	8.387	8.387
Others		4.137	4.137	4.137	4.137	4.137	4.137	4.137	4.137	4.137	4.137	4.137
Total	0	12.524	12.524	12.524	12.524	12.524	12.524	12.524	12.524	12.524	12.524	12.524
<b>F. LONG TERM DEBT</b>												
Foreign Loan	62.510	62.510	56.259	50.008	43.757	37.506	31.255	25.004	18.753	12.502	6.251	
Local Loan	23.129	47.557	42.801	38.046	33.290	28.534	23.779	19.023	14.267	9.511	4.756	
Total	85.639	110.067	99.060	88.054	77.047	66.040	55.034	44.027	33.020	22.013	11.007	0
<b>G. EQUITY</b>												
Share Capital	47.171	47.171	47.171	47.171	47.171	47.171	47.171	47.171	47.171	47.171	47.171	47.171
Retained Earnings		7.639	14.041	21.214	28.965	37.698	48.273	59.810	72.316	85.613	119.873	145.096
Total	47.171	54.810	61.212	68.385	76.136	84.869	95.444	106.981	119.487	142.784	167.044	192.267
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; ASSETS</b>	132.810	177.401	172.796	168.963	165.707	163.433	163.002	163.532	165.031	177.321	190.575	204.791



COST AND BENEFIT BY MARKET PRICE

Table 9- Case 1

Unit : Million Rupiah

	-1.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
I. CAPITAL COST													
1. Fixed Capital													
a. Construction cost	3,631												
b. Equipment cost	55,217												
c. Pre-operational expense	4,103												
d. Consulting cost	2,222												
e. Training cost	1,077												
f. Contingency	5,576												
Sub-Total	71,826												
2. Working Capital	14,229												
I. TOTAL	86,055												
II. OPERATIONAL COST													
a. Raw material		26,939	28,524	28,524	28,524	28,524	28,524	28,524	28,524	28,524	28,524	28,524	28,524
b. Packing Material		1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016
c. Power/Fuel/Water charge		3,602	3,602	3,602	3,602	3,602	3,602	3,602	3,602	3,602	3,602	3,602	3,602
d. Wages		2,670	2,670	2,670	2,670	2,670	2,670	2,670	2,670	2,670	2,670	2,670	2,670
e. Maintenance		271	560	1,036	1,539	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506
f. Insurance/Overhead		286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286
g. Depreciation & Amortization		10,346	10,346	9,972	9,926	9,928	8,707	8,707	8,702	182	182	182	182
I. TOTAL		45,130	47,004	47,106	47,563	47,532	46,311	46,311	46,311	46,191	37,786	37,786	37,786
III. BENEFIT													
II. TOTAL		63,617	67,101	67,101	67,101	67,101	67,101	67,101	67,101	67,101	67,101	67,101	67,101

COST AND BENEFIT BY MARKET PRICE

Unit : Million Rupiah

	-1.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
<b>I. CAPITAL COST</b>													
1. Fixed Capital													
a. Construction cost	1,397												
b. Equipment cost	42,652												
c. Pre-operational expense	3,054												
d. Consulting cost	2,162												
e. Training cost	906												
f. Contingency	4,055												
Sub-Total	54,226												
2. Working Capital	10,198												
i. TOTAL	64,424												
<b>II. OPERATIONAL COST</b>													
a. Raw material	20,891	21,799	21,799	21,799	21,799	21,799	21,799	21,799	21,799	21,799	21,799	21,799	21,799
b. Packing Material	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881	881
c. Power/Fuel/Water charge	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921	1,921
d. Wages	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466
e. Maintenance	146	286	286	541	803	803	803	803	803	803	803	803	803
f. Insurance/Overhead	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289
g. Depreciation & Amortization	7,478	7,447	7,446	7,446	7,385	7,387	6,674	6,674	6,671	70	70	70	70
I. TOTAL	33,072	34,089	34,343	34,343	34,544	34,546	33,833	33,833	33,830	27,228	27,229	27,229	27,229
<b>III. BENEFIT</b>													
I. TOTAL	48,136	45,010	45,010	45,010	45,010	45,010	45,010	45,010	45,010	45,010	45,010	45,010	45,010

COST AND BENEFIT BY MARKET PRICE

Table 9- Case 3

Unit: Million Rupiah

	-1.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
<b>I. CAPITAL COST</b>													
<b>I. Fixed Capital</b>													
a. Construction cost	5,028												
b. Equipment cost	97,869												
c. Pre-operational expense	7,157												
d. Consulting cost	4,384												
e. Training cost	1,983												
f. Contingency	9,631												
Sub-Total	126,052												
<b>2. Working Capital</b>	24,427												
<b>I. TOTAL</b>	150,479												
<b>II. OPERATIONAL COST</b>													
a. Raw material		47,830	50,323	50,323	50,323	50,323	50,323	50,323	50,323	50,323	50,323	50,323	50,323
b. Packing Material		1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897	1,897
c. Power/Fuel/Water charge		5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523	5,523
d. Wages		4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136
e. Maintenance		417	846	1,577	2,342	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309
f. Insurance/Overhead		575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
g. Depreciation & Amortization		17,824	17,793	17,418	17,311	17,315	15,381	15,381	15,373	252	252	252	252
<b>I. TOTAL</b>		78,202	81,093	81,448	82,107	82,078	80,144	80,144	80,021	65,015	65,015	65,015	65,015
<b>III. BENEFIT</b>													
<b>U. TOTAL</b>		106,753	112,111	112,111	112,111	112,111	112,111	112,111	112,111	112,111	112,111	112,111	112,111

**COST AND BENEFIT BY ECONOMIC PRICE**

Table 9- Case 1

Unit : Million Rupiah

	-1.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
<b>I. CAPITAL COST</b>													
1. Fixed Capital													
a. Construction cost	2,883												
b. Equipment cost	48,812												
c. Pre-operational expense	3,118												
d. Consulting cost	2,222												
e. Training cost	1,077												
f. Contingency	4,896												
Sub-Total	63,008												
2. Working Capital	11,767												
I. TOTAL	74,775												
<b>II. OPERATIONAL COST</b>													
a. Raw material	22,305	23,618	23,618	23,618	23,618	23,618	23,618	23,618	23,618	23,618	23,618	23,618	23,618
b. Packing Material	796	796	796	796	796	796	796	796	796	796	796	796	796
c. Power/Fuel/Water charge	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820
d. Wages	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011	2,011
e. Maintenance	227	469	868	868	1,290	1,262	1,262	1,262	1,262	1,262	1,262	1,262	1,262
f. Insurance/Overhead	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249
g. Depreciation & Amortization													
I. TOTAL	28,408	29,963	30,362	30,362	30,784	30,756	30,756	30,756	30,756	30,756	30,756	30,756	30,756
<b>III. BENEFIT</b>													
I. TOTAL	57,255	60,391	60,391	60,391	60,391	60,391	60,391	60,391	60,391	60,391	60,391	60,391	60,391

COST AND BENEFIT BY ECONOMIC PRICE

Table 9- Case 2

Unit : Million Rupiah

	-1.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
I. CAPITAL COST													
1. Fixed Capital													
a. Construction cost	1,109												
b. Equipment cost	37,704												
c. Pre-operational expense	2,321												
d. Consulting cost	2,162												
e. Training cost	906												
f. Contingency	3,560												
Sub-Total	47,762												
2. Working Capital	8,484												
I. TOTAL	56,196												
II. OPERATIONAL COST													
a. Raw material		17,298	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050	18,050
b. Packing Material		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
c. Power/Fuel/Water charge		1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504
d. Wages		1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104
e. Maintenance		122	240	453	673	673	673	673	673	673	673	673	673
f. Insurance/Overhead		251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251
g. Depreciation & Amortization													
I. TOTAL		20,969	21,839	22,052	22,272	22,272	22,272	22,272	22,272	22,272	22,272	22,272	22,272
III. BENEFIT													
H. TOTAL		38,822	40,509	40,509	40,509	40,509	40,509	40,509	40,509	40,509	40,509	40,509	40,509

COST AND BENEFIT BY ECONOMIC PRICE

Table 9- Case 3

Unit : Million Rupiah

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
I. CAPITAL COST												
1. Fixed Capital												
a. Construction cost		3,992										
b. Equipment cost		86,516										
c. Pre-operational expense		5,439										
d. Consulting cost		4,384										
e. Training cost		1,983										
f. Contingency		8,456										
Sub-Total		110,770										
2. Working Capital		20,201										
I. TOTAL		130,971										
II. OPERATIONAL COST												
a. Raw material	39,603	41,667	41,667	41,667	41,667	41,667	41,667	41,667	41,667	41,667	41,667	41,667
b. Packing Material	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485
c. Power/Fuel/Water charge	4,325	4,325	4,325	4,325	4,325	4,325	4,325	4,325	4,325	4,325	4,325	4,325
d. Wages	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114
e. Maintenance	349	709	1,322	1,963	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935
f. Insurance/Overhead	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
g. Depreciation & Amortization												
I. TOTAL	49,376	51,800	52,413	53,054	53,026	53,026	53,026	53,026	53,026	53,026	53,026	53,026
III. BENEFIT												
III. TOTAL	96,078	100,900	100,900	100,900	100,900	100,900	100,900	100,900	100,900	100,900	100,900	100,900

ECONOMIC RATE OF RETURN

Unit : Million Rupiah

Case 1

Table 9-

	BENEFIT	CAPITAL COST	OPERATIONAL COST	CASH FLOW	DISCOUNT FACTOR	DISCOUNT FACTOR 10%	NET PRESENT VALUE
-1.5		74,775		-74,775	0.385250	1.000	-74,475
1	57,255		28,408	28,847	0.72189	0.909	26,222
2	60,391		29,963	30,428	0.52113	0.826	25,134
3	60,391		30,362	30,029	0.37620	0.751	22,552
4	60,391		30,784	29,607	0.27157	0.683	20,222
5	60,391		30,756	29,635	0.19605	0.621	18,403
6	60,391		30,756	29,635	0.14152	0.564	16,714
7	60,391		30,756	29,635	0.10217	0.513	15,203
8	60,391		30,756	29,635	0.07375	0.467	13,840
9	60,391		30,756	29,635	0.05324	0.424	12,565
10	60,391		30,756	29,635	0.03843	0.386	11,439
11	60,391		30,756	29,635	0.02775	0.350	10,372
					E. R. R. = 38.52%	TOTAL = 0	TOTAL = 118,191

ECONOMIC RATE OF RETURN

Unit : Million Rupiah

Table 9- Case 2

	BENEFIT	CAPITAL COST	OPERATIONAL COST	CASH FLOW	DISCOUNT FACTOR	DISCOUNT FACTOR 10%	NET PRESENT VALUE
-1.5		56,196		-56,196	0.307902	1.000	-56,196
1	38,822		20,969	17,853	0.76458	0.909	16,228
2	40,509		21,839	18,670	0.58459	0.826	15,421
3	40,509		22,052	18,457	0.44697	0.751	13,861
4	40,509		22,272	18,237	0.34174	0.683	12,456
5	40,509		22,272	18,237	0.26129	0.621	11,325
6	40,509		22,272	18,237	0.19978	0.564	10,286
7	40,509		22,272	18,237	0.15275	0.513	9,356
8	40,509		22,272	18,237	0.11679	0.467	8,517
9	40,509		22,272	18,237	0.08929	0.424	7,732
10	40,509		22,272	18,237	0.06827	0.386	7,039
11	40,509		22,272	18,237	0.05220	0.350	6,383
					E.R.R. = 30.79%	TOTAL = 0	TOTAL = 62,408



ECONOMIC RATE OF RETURN

Case 3

Unit : Million Rupiah

Table 9-

	BENEFIT	CAPITAL COST	OPERATIONAL COST	CASH FLOW	DISCOUNT FACTOR	DISCOUNT FACTOR 10%	NET PRESENT VALUE
-1.5		130,971		-130,971	0.352447		
1	96,078		48,376	46,702	1.000	1.000	- 130,971
2	100,900		51,800	49,100	0.73940	0.909	42,452
3	100,900		52,413	48,487	0.54671	0.826	40,557
4	100,900		53,054	47,846	0.40424	0.751	36,414
5	100,900		53,026	47,874	0.29890	0.683	32,679
6	100,900		53,026	47,874	0.22100	0.621	29,730
7	100,900		53,026	47,874	0.16341	0.564	27,001
8	100,900		53,026	47,874	0.12083	0.513	24,559
9	100,900		53,026	47,874	0.08934	0.467	22,357
10	100,900		53,026	47,874	0.06606	0.424	20,299
11	100,900		53,026	47,874	0.04884	0.386	18,479
				47,874	0.03611	0.350	16,756
					E. R. R. = 35.24%	TOTAL = 0	TOTAL = 180,312