

1667
→ 2559
→ 2607

JOB SHEET LATIHAN DASAR

**UNTUK
JURUSAN TEKNOLOGI KAYU**

1979

**PUSAL LATIHAN KEJURUAN INDUSTRI
UJUNG PANDANG
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY**

L000
69.3
SDC

SDC
JR
79-101

69.3

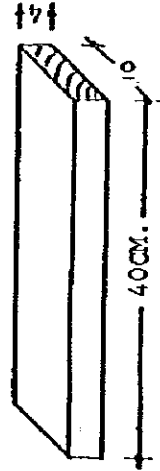
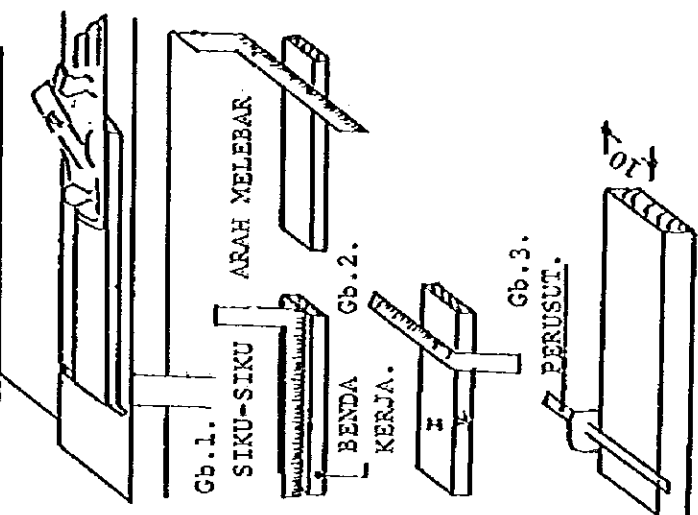
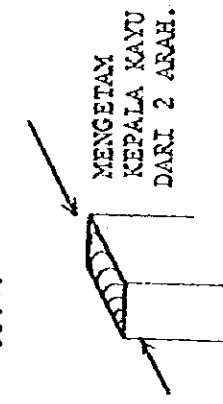
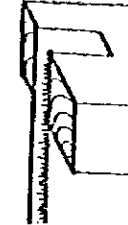
不工
Elastic
共

JICA LIBRARY

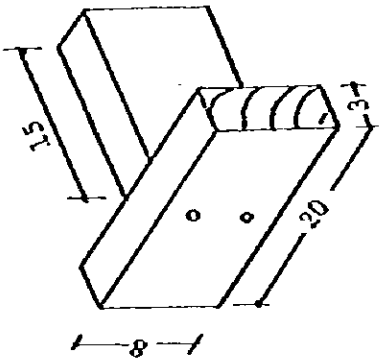
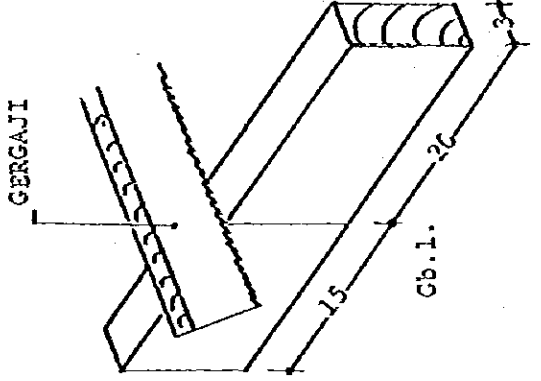
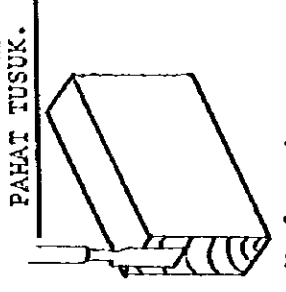
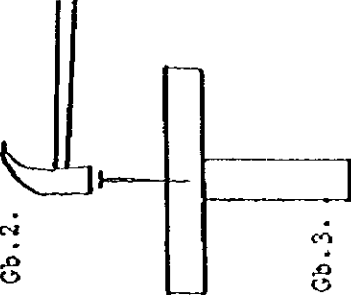


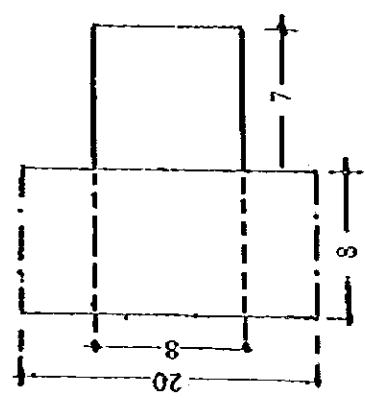
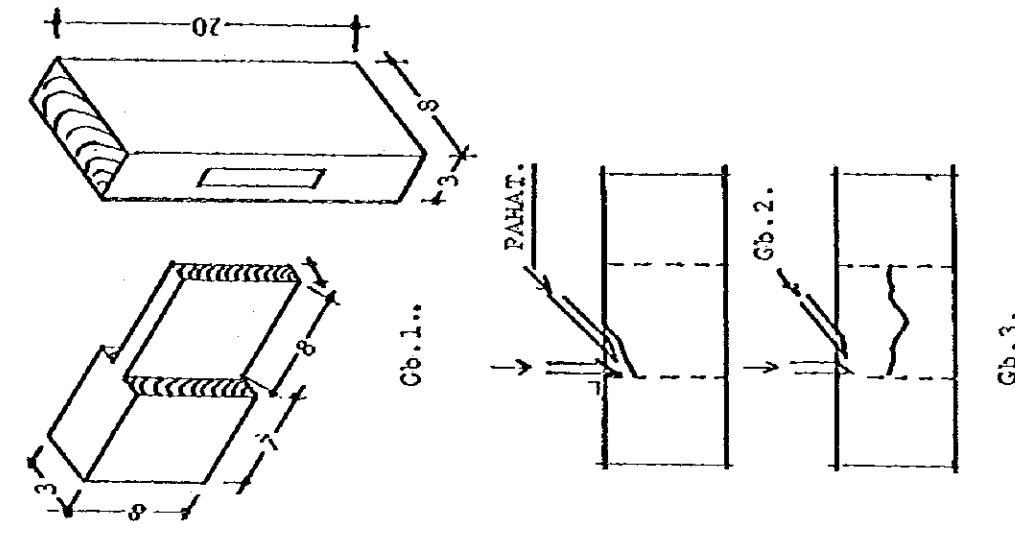
100822416J

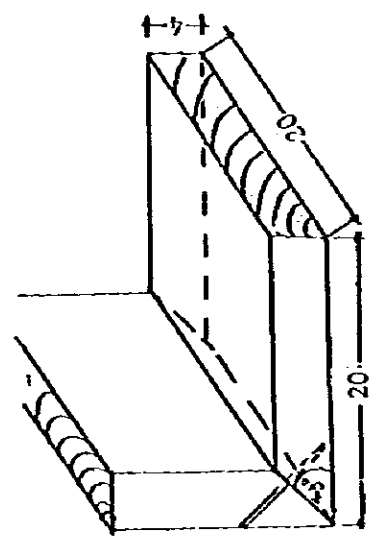
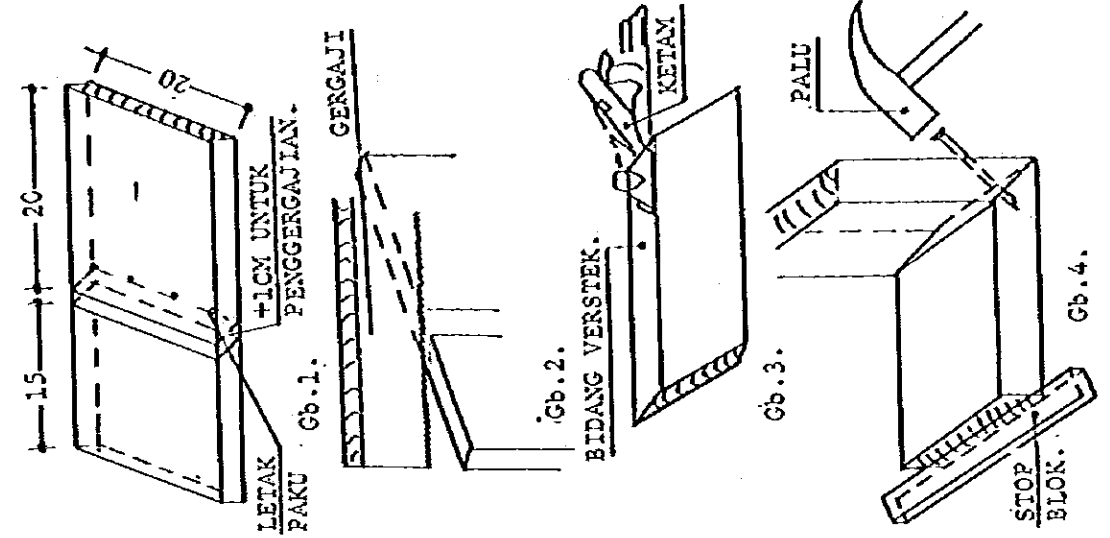
國際協力事業団	
受入 月日	84.5.26
登録No.	07987
	L000
	69.3
	SDC

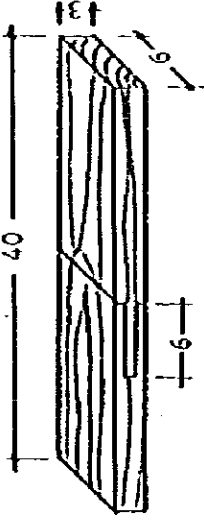
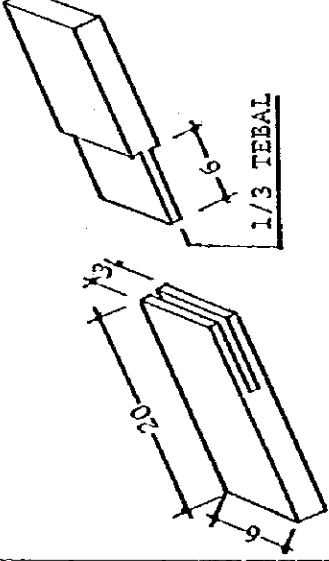
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		No. LATIHAN	L.D. 1.
		LATIHAN	MENGETAM
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, METERAN, SIKU-SIKU, PENSIL, PERUSUT.
BAHAN		LIHAT DAFTAR BAHAN	
LANGKAH - KERJA		GAMBAR	
1.	<p>MENGETAM MUKA. I.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pilih sisi lebar yang paling baik. - Letakkan kayu tersebut pada bangku kerja (Pada jepitan atau stap blok). - Ketam muka I sampai rata halus dan lurus, lihat gbr. 1. - Periksa ketatannya dan kelurusannya dengan siku-siku besi dalam arah melebar memanjang dan diagonal (lihat. Gbr.2). 		
2.	<p>MENGETAM MUKA. II.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketam muka II sampai rata lurus dan \perp terhadap muka I (lihat. Gbr.3). 		
3.	<p>MENGETAM MUKA. III.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gores menurut tebal dan lebar yang ditentukan dengan perusut (lihat. Gbr.4). - Ketam muka III sampai rata lurus dan \perp muka II. 		
4.	<p>MENGETAM MUKA. IV.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketam muka IV sampai rata, lurus dan \perp muka I dan // muka II. 		
5.	<p>MENGETAM KEPALA KAYU.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ketam kepala kayu (muka V dan VI sampai rata) lurus dan \perp terhadap sisi lebar dan sisi tebal (lihat. Gbr.5). 		
<p><u>CATATAN:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pada akhir pengetaman, ketam harus sedikit diangkat supaya hasilnya tetap lurus. - Mengetam harus searah serat kayu. - Mengetam kepala kayu harus dilakukan dari dua arah. 			
<p><u>KESELAMATAN KERJA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bangku kerja dan sekelilingnya harus bersih. - Alat-alat yang digunakan harus teratur. 			
		DAFTAR - BAHAN	
	PANJANG	LEBAR	TEBAL
BAHAN	41	10	5
JADI	40	9	4

P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		No. LATIHAN	I.M.S. 2
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN DENGAN PEMAKUAN
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	PALU KAYU, PALU BESI, GERGAJI-KAP/GERGAJI PEN, PAHAT PUKUL, PAHAT TUSUK
		BAHAN	DARI JOB SHEET. 2.
LANGKAH - KERJA		GAMBAR	
No.			
1.	MENGGERGAJI.		
	<ul style="list-style-type: none"> - Jepit benda kerja pada bangku kerja. - Gergajilah benda kerja tersebut menurut lukisan. 		
2.	MEMAHAT.		
	<ul style="list-style-type: none"> - Jepit benda kerja. - Lakukan pemahatan dari tengah kekiri sampai selesai (lihat Gbr.2). - Lakukan pemahatan dari tengah kekanan sampai selesai (lihat Gbr.3). 		
3.	MENUSUK.		
	<ul style="list-style-type: none"> - Haluskan takikan tersebut dengan pahat tusuk (lihat Gbr.4). - Tempatkan ukurannya dengan kayu B. 		
4.	MEYAKU.		
	<ul style="list-style-type: none"> - Stel sambungan tersebut, sikukan. - Seretlah betul-betul siku dan rapat, pakulah sambungan tersebut. (lihat Gbr.5). 		
		<p>CATATAN: Dalam pekerjaan memahat, menggergaji, pertama harus diberi toleransi #2mm, supaya bila telah dihaluskan tepat ukurannya.</p> <p>KESELAMATAN KERJA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Benda kerja harus dijepit diam. - Hindarkan tangan/jari-jari tangan dari ujung mata pahat. - Jangan menggunakan pahat yang tumpul. 	

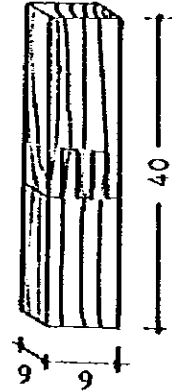
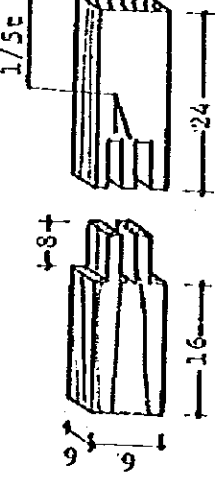
P.L.K.I. UJUNG PANDANG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU			
		NO. LATIHAN	L.M.S. 3			
		LATIHAN	MENYAMBUNG DENGAN PAKU.			
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, PAHAT, GERGAJI, PALU PENSIL, METERAN- SIKU-SIKU.			
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN			
LANGKAH - KERJA		GAMBAR				
1.	MENGETAM. - Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran.	  				
2.	MELUKIS. - Lukis benda kerja (lihat gambar,).					
3.	MEMOTONG. - Potong benda kerja menurut lukisan dengan gergaji pon (lihat Gbr.1).					
4.	MENUSUK. - Haluskan bekas potongan tadi dengan pahat tusuk (lihat Gbr.2).					
5.	MENYETEL. - Stel sambungan tersebut, rapatkan dan sikukan. - Paku sambungan tersebut setelah rapat dan siku.					
Keselamatan Kerja:		DAFTAR BAHAN				
- Waktu menusuk, tangan/jari-jari tangan jangan didepan mata pahat.		Fungs.	Jumlah	Ukuran		
				Pan	Lb	Tb
		1	37	9	3,5	asal
		2	20	8	3	Jadi
		15	8	3		

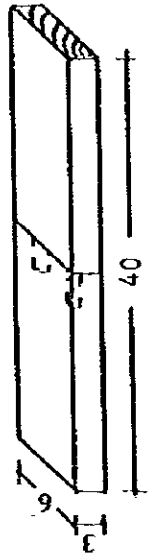
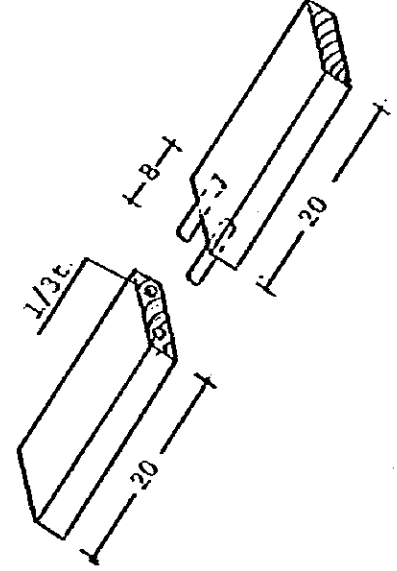
P.L.K.I. UJUNG PANDANG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU				
		NO. LATIHAN	L.M.S. 4				
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN PEN DAN LOBANG.				
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, PAHAT, PALUKAYU, CERGAJI PEN, PERUSUT, PENSIL.				
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN				
LANGKAH - KERJA		GAMBAR					
1.	MENGETAM. - Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan. (lihat gambar atas).						
2.	MELUKIS. - Lukis lobang dengan perusut, pensil dan siku-siku. - Lukis pen (lihat Gbr.1).						
3.	MEMBUAT LOBANG. - Jepit benda kerja. - Lakukan pemahatan seperti gambar.2. - Balik benda kerja dan lakukan seperti gambar.3. - Haluskan dengan pahat tusuk.						
4.	MEMBUAT - PEN. - Jepit benda kerja. - Belah dengan gergaji pen menurut lukisan. - Potonglah belahan tadi. - Haluskan dengan pahat tusuk.						
5.	MENYETEL SAMBUNGAN. - Stel sambungan tersebut. - Sikukan dan rapatkan.						
Keselamatan Kerja:		DAFTAR BAHAN					
<ul style="list-style-type: none"> - Jangan menggunakan pahat yang tumpul. - Waktu menusuk, tangan jangan didepan mata pahat. 		Fungsi	Juml.	Pj.	Lbr.	Tbl.	
			1	21	8,5	3,5	asal
			1	20	8	3	jadi
				16	8,5	3,5	asal
				15	8	3	jadi

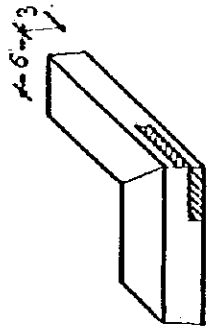
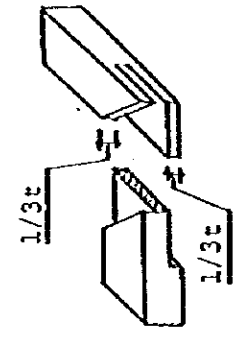
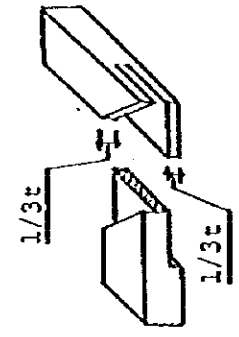
P.L.K.I. UJUUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.M.S. 5
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT (VERSTEK) DENGAN PAKU.
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, PENSIL, PERUSUT, SIKU-SIKU, PAHAT TUSUK, GERGAJI.
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN.
LANGKAH - KERJA		GAMBAR	
No.			
1.	MENGETAM		
	- Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan.		
2.	MELUKIS.		
	- Ukur panjang masing-masing seperti Gbr. - Buat sudut 45° terhadap sisi lebar kayu- tersebut (lihat Gbr.1). - Lukis letak paku dengan jarak 1,75cm dari tepi dan jarak paku 5,5cm.		
3.	MEMBUAT VERSTEK.		
	- Potong miring 45° (sesuai lukisan) dengan gergaji potong lihat Gbr.2. - Ketamlah bagian yang telah dipotong tadi sampai tepat pada garis lukisan (lihat Gbr.3).		
4.	MENYETEL.		
	- Stel sambungan tersebut siku-siku dan rapatkan.		
5.	MEYAKU.		
	- Pipihkan kepala paku supaya bisa masuk kedalam serat-serat kayu. - Jepit benda kerja atau tahan dengan stop-blok. - Pakulah tegak lurus dengan verstek tersebut (lihat Gbr.4).		
CATATAN:		DAFTAR BAHAN	
Setelah dipaku sambungan dicek kembali tegak lurus nya.		FUNGSI	UKURAN
KESELAYATAN KERJA:		JUM-LAH	Pan-jang bar bal
Seperti Job Sheet yang telah lalu.			37 21 4,5 asal
			20 20 4
			15 20 4
			Jadi

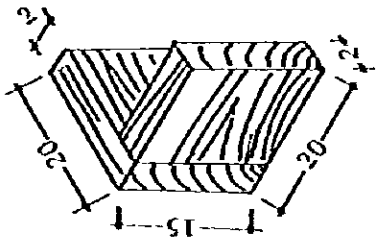
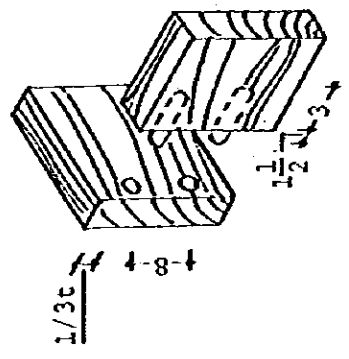
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU			
		NO. LATIHAN	L.D. 6			
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN MEMANJANG DENGAN PEN.			
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	METERAN, PENSIL, SIKU-SIKU, PERUSUT, KETAM, PAHAT, GERGAJI PEN, KLEK.			
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN			
No.	LANGKAH-KERJA	CAMBAR				
1.	MENCETAM. - Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran yang ditentukan.					
2.	MEMOTONG - Potong benda kerja tersebut menjadi dua bagian dan ratakan dengan ketam.					
3.	MELUKIS - Lukis pen dan lobang (lihat gambar).					
4.	MEMBUAT LOBANG - Gergajilah dulu dan kemudian baru dipahat (Beri toleransi untuk penghalusan film).					
5.	MEMBUAT PEN					
6.	MENYETEL - Oles dulu dengan lem. - Masukkan dan rapatkan dengan klem.					
		DAFTAR BAHAN				
		Kayu KL II	P.J	L.B	T.B	
			41	6,5	3,5	Asal
			40	6	3	Jadi

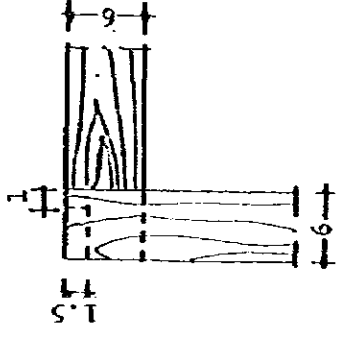
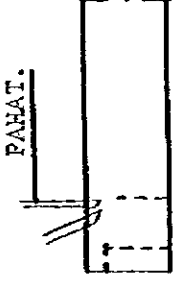
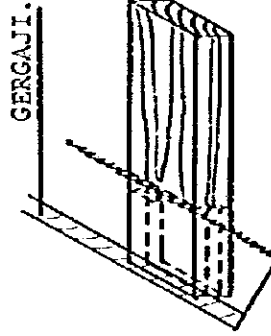
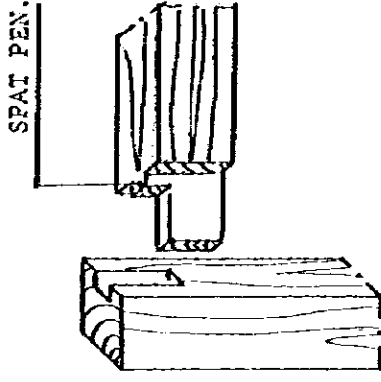
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.X.S. 7.
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT SETENGAN LEBAR KAYU
		ALAT-ALAT/ PERAKAS	KETAM, PENSIL, SIKU SIKU, PAHAT TUSUK, GERGAJI PEN.
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN
LANGKAH - KERJA		GAMBAR	
No.			
1.	MENCETAM.		
	<ul style="list-style-type: none"> - Ketam benda kerja 6 bidangnya siku satu sama lain. - Potong benda kerja sesuai dengan Job-Sheet. - Ketam pula bekas potongan itu. 		
2.	MELUKIS.		
	<ul style="list-style-type: none"> - Lukislah sesuai dengan gambar diatas. - Beri tanda bagian yang akan dibuang. 		
3.	MENGERGAJI.		
	<ul style="list-style-type: none"> - Gergajilah menurut lukisan. - Belahlah kayu terlebih dahulu (lihat-gambar.1) dan kemudian baru dipotong- (lihat Gbr.2). 		
4.	MENYETEL SAMBUNGAN.		
	<ul style="list-style-type: none"> - Setel dan rapatkan sambungan tersebut- dan periksa tegak lurusnya dengan siku-siku. - Paku sambungan tersebut. 		
CATATAN:		DAFTAR BAHAN	
Dalam menggersaji harus diberi toleransi $\pm 2\text{mm}$.		Fungs- si	Jum- lah
		Pj.	Lbr.
			Tbl.
		1	32
			9
			3,5
			asal
		2	15
			8
			3
			Jadi
			3

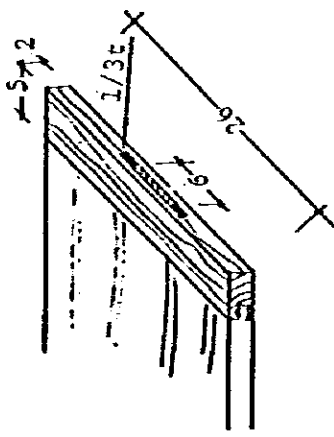
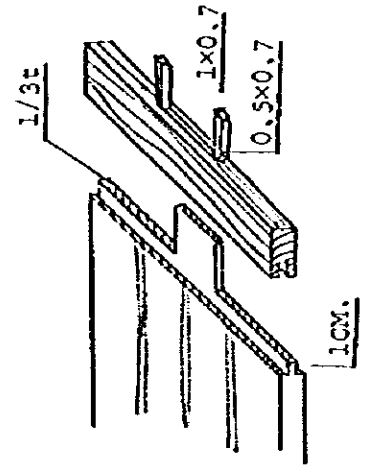
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU		
		NO. LATIHAN	L.D. 8.		
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN MEMANJANG DENGAN PEN DOBEL.		
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	METERAN, PENSIL, SIKU-SIKU, PERUSUT, KETAM, PARAT, GERGAJI PEN, KLAM.		
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN		
No.		LANGKAH KERJA		GAMBAR	
1.	MENGETAM	- Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran yang ditentukan.			
2.	MEMOTONG	- Potong benda kerja tersebut menjadi dua bagian dan ratakan bekas potongan dengan ketam.			
3.	MELUKIS	- Lukis pen dan lobang (lihat gambar).			
4.	MEMBUAT LOBANG	- Gergajilah dulu dan kemudian dipahat sesuai dengan lukisan diberi toleransi ±1mm.			
5.	MEMBUAT PEN	- Gergajilah arah memanjang kayu baru setelah itu arah melintang hingga terbentuk pen.			
6.	MENYETEL	- Oleskan lem. - Masukkan dan rapatkan dengan klem.			
		DAFTAR BAHAN			
		Ukuran			
		Kayu KL II	P.J	L.B	T.B
			51	6,5	6,5
			40	6	6
				Asal	Jadi

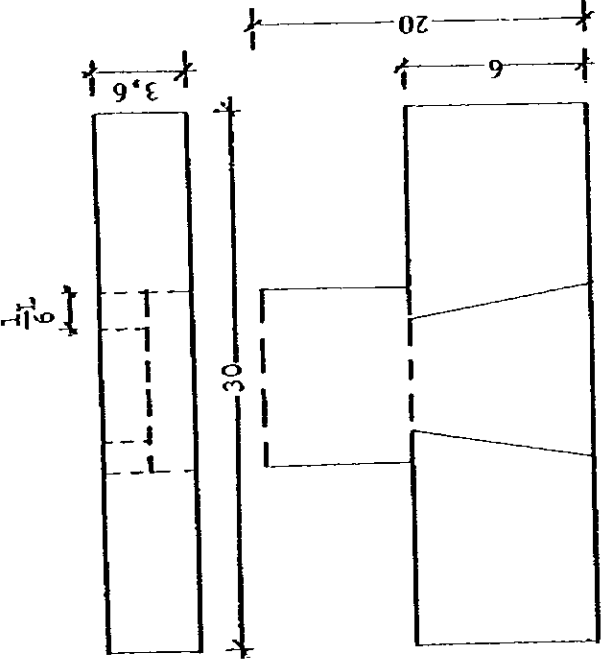
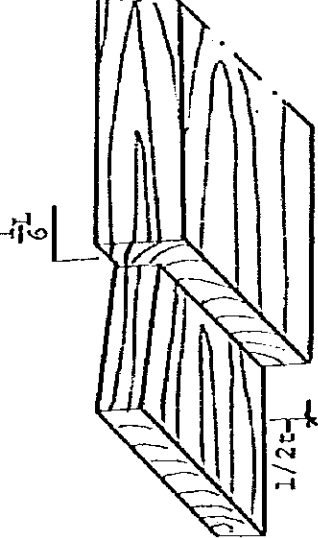
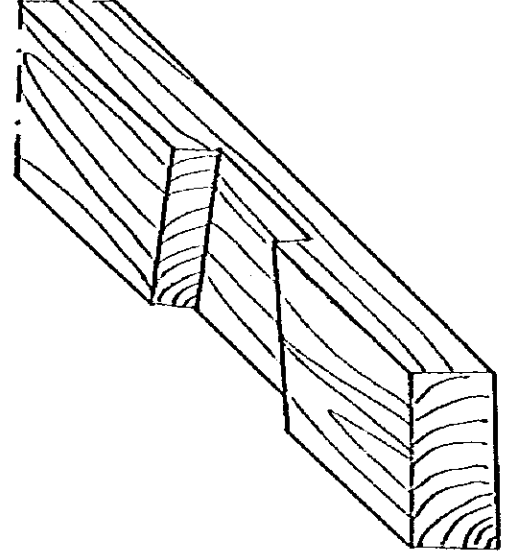
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.D. 9.
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN MEMANJANG DG. DOUVEL
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	METERAN, PENSIL, SIKU, PERUSUT, KETAM, PAHAT, BOR, GERGAJI, KLEM.
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN
LANCAKAH KERJA		GAMBAR	
1.	MENGETAM - Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran yang ditentukan (Lihat gambar).		
2.	MEMOTONG - Potong benda kerja tersebut menjadi dua bagian sama panjang dan ratakan.		
3.	MELUKIS - Lukis lobang Douvel 1/3 tebal kayu dan jaraknya lihat gambar.		
4.	MENCEBOR - Borlah lobang Douvel sedikit lebih dalam dari pada douvelnya (#2a3 mm)		
5.	MEMBUAT DOUVEL - Buat Douvel sesuai dengan yang ditentukan.		
6.	MENYETEL - Douvel oles dengan lem. - Masukkan dan kelm sampai rapat.		
DAFTAR BAHAN		Ukuran	
		Kayu KL II	P.J L.B T.B
		51	6,5 3,5 Asal
		40	6 3 Jadi

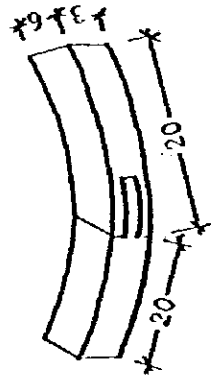
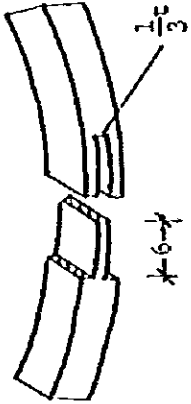
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU																								
		NO. LATIHAN	L.D. 10																								
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT DENGAN PEN DAN SETENGAH VERSTEK.																								
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, PENSIL, PERUSUT, SIKU-SIKU, METERAN, GERGAJI, PAHAT, KLAY.																								
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN																								
LANGKAH - KERJA		GAMBAR																									
1.	MENGETAK																										
	- Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran.																										
2.	MEMOTONG																										
	- Potong menjadi dua bagian sama panjang.																										
3.	MELUKIS																										
	- Lukislah benda kerja tersebut (lihat gambar).																										
4.	MEMBUAT LOBANG																										
	- Buatlah lobang dan Verstek tersebut.																										
5.	MEMBUAT PEN																										
	- Buatlah pen dan Verstek sesuai dengan lobangnya.																										
6.	MENYETEL SAMBUNGAN																										
	- Masukkan, rapatkan dan sikukan. - Cabut kembali oles dengan lem. - Masukkan lagi rapatkan sikukan dan diklem.	DAFTAR BAHAN Ukuran <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kayu Kl II</th> <th>P.J</th> <th>L.B</th> <th>T.B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>48</td> <td>8</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>7,5</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>7,5</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>Asal</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Jadi</td> </tr> </tbody> </table>		Kayu Kl II	P.J	L.B	T.B		48	8	3		20	7,5	2,5		20	7,5	2,5			3	Asal				Jadi
Kayu Kl II	P.J	L.B	T.B																								
	48	8	3																								
	20	7,5	2,5																								
	20	7,5	2,5																								
		3	Asal																								
			Jadi																								

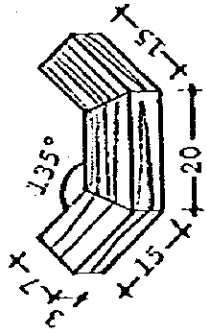
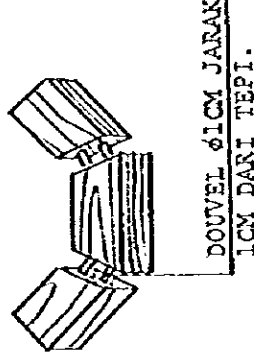
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU																								
		NO. LATIHAN	L.D. 11.																								
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT DENGAN DOUVEL.																								
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	METERAN, PENSIL, PERUSUT, PAHAT, BOR, KLAM.																								
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN.																								
LANGKAH - KERJA		GAMBAR																									
1.	MENGETAM - Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran.																										
2.	MENOTONG - Potonglah menjadi dua bagian sama panjang. - Haluskan bekas potongan dengan ketam.																										
3.	MELUKIS - Lukislah lobang douvel 1/3 tebal kayu.																										
4.	MEMBUAT DOUVEL - Buat Douvel dengan kayu/bambu.																										
5.	MENYETEL - Masukkan douvelnya. - Rapatkan dengan klem. - Haluskan.																										
		DAFTAR BAHAN <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Ukuran</th> </tr> <tr> <th>Kayu KL II</th> <th>P.J</th> <th>L.B</th> <th>T.B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>41</td> <td>10</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>9</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>9</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Jadi</td> </tr> </tbody> </table>		Ukuran				Kayu KL II	P.J	L.B	T.B		41	10	3		20	9	2,5		20	9	2,5				Jadi
Ukuran																											
Kayu KL II	P.J	L.B	T.B																								
	41	10	3																								
	20	9	2,5																								
	20	9	2,5																								
			Jadi																								

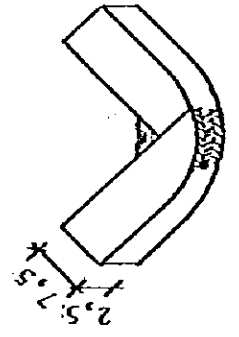
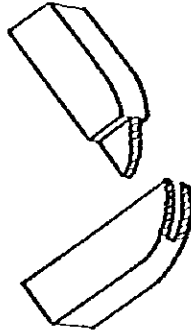
P.L.K.I. UJUNG PANDANG.		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU	
		NO. LATIHAN	L.M. 12.	
		LATIHAN	SAMBUNGAN PEN DAN LOBANG DENGAN SPAT PEN.	
		ALAT-ALAT/ PERAKAS	KETAM, SIKU-SIKU, PENSIL PAHAT PUKUL, PAHAT TUSUK, GERGAJI.	
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN	
No.	LANGKAH - KERJA	CAMBAR		
1.	MENCETAK.			
	- Ketam benda kerja.			
2.	MELUKIS.			
	- Lukislah benda kerja (lihat sambar).			
3.	MEMBUAT LOBANG.			
	- Buatlah lobang seperti Job Sheet terdahulu.			
	- Buatlah lobang Spot pen.			
4.	MEMBUAT PEN.			
	- Buat pen seperti dalam Job Sheet terdahulu.			
	- Buat spot pen.			
5.	MENYETEL SAMBUNGAN.			
	- Setel sambungan tersebut sampai rapat, siku dan tidak baling.			
DAFTAR BAHAN				
FUNGSI	JUM-LAH	UKURAN		
		Pj.	Lb Tb	
	1	38	6.5 4.5	asal
	2	18	6 4	jadi
		18	6 4	

P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.D. 14.
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN BINGKAI DENGAN DAUN MEJA.
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, PENSIL, PERUSUT, METERAN, SIKU-SIKU, GERGAJI, PAHAT, PALU, BESI, KLAM.
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN
LANGKAH - KERJA		GAMBAR	
1.	MENGETAM		
	- Ketam semua benda kerja sesuai dengan ukuran yang ditentukan.		
2.	MELUKIS		
	- Lukislah pen, lobang, begitu pula alur dan lidah.		
3.	MEMBUAT LOBANG		
	- Buatlah lobang sesuai dengan pen dan ditambah lobang pasak. - Lobang berbentuk ekor burung.		
4.	MEMBUAT ALUR		
	- Buat alur pada bingkai tersebut.		
5.	MEMBUAT PEN		
	- Buatlah pennya sesuai dengan yang dikehendaki.		
6.	MEMBUAT LIDAH		
	- Buatlah lidah pada daun meja tsb.		
7.	MEMBUAT PASAK		
	- Buatlah pasak sesuai dengan lobangnya.		
8.	MENYETEL		
	- Masukkan sambungan tersebut. - Kunci dengan pasaknya. - Rapatkan dengan klam.		
		DAFTAR BAHAN	
		Ukuran	
		Kayu KL II	P.J L.B T.B
		Daun	25 20 3 Asal
			20 19 2,5 Jadi
		Bingkai	20 4,5 3 Asal
			19 4 2,5 Jadi

P.L.K.I. UJUNG PANDANG	TEKNOLOGI KAYU
	JURUSAN NO. LATIHAN LATIHAN
	MEMBUAT SAMBUNGAN EKOR TURUNG TERBUKA SIKU-SIKU, GERGAJI HALUS, DAM, KETAY, PERUSUT, METERAN PENSIL, PAHAT TUSUK, PALU KAYU.
No. LANGKAH - KERJA	GAMBAR
1. MENGETAM. - Ketam benda kerja menurut ukuran.	
2. MEMOTONG. - Potong benda kerja/lihat gambar/ukuran.	
3. MELUKIS/TANDA PAS. - Lukis penna. - Lukis lobangnya.	
4. MEMBUAT PEN. - Buat pen dengan gergaji halus. - Haluskan dengan pahat tusuk.	
5. MEMBUAT LOBANG. - Buat lobangnya dengan gergaji dan pahat. - Haluskan dengan pahat tusuk.	
6. MENYETEL. - Setel sambungan. - Sikuhan, rapatkan dan haluskan.	

P.I.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU																								
		NO. LATIHAN	L.D. 16.																								
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN LENGKUNG DENGAN PEN.																								
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	METERAN, PENSIL, SIKU-SIKU PERUSUT, KETAM, BIASA, KETAM LENGKUNG, GERGAJI, PAHAT.																								
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN																								
LANGKAH - KERJA		GAMBAR																									
No.																											
1.	MENGETAM																										
	<ul style="list-style-type: none"> - Ketam benda kerja-kerja bidang arah melebar. - Lukislah lengkungnya. - Ketam pula lengkungan menurut lukisan. 																										
2.	MEMOTONG																										
	<ul style="list-style-type: none"> - Potong benda kerja menjadi dua bagian dan ketam bekas potongan tadi. 																										
3.	MELUKIS																										
	<ul style="list-style-type: none"> - Lukislah panya sesuai dengan yang dikehendaki. 																										
4.	MEMBUAT LOBANG																										
	<ul style="list-style-type: none"> - Buat lobang sesuai dengan lukisan. 																										
5.	MEMBUAT PEN																										
	<ul style="list-style-type: none"> - Gergajilah menurut arah lengkung kayu. - Potonglah juga menurut arah lengkung kayu. 																										
6.	MENYETEL																										
	<ul style="list-style-type: none"> - Oleslah dengan lem. - Masukkan dan rapatkan. 																										
		DAFTAR BAHAN <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Ukuran</th> </tr> <tr> <th>Kayu KL II</th> <th>P.J</th> <th>L.B</th> <th>T.B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>51</td> <td>15</td> <td>3,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Asal</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Jadi</td> </tr> </tbody> </table>		Ukuran				Kayu KL II	P.J	L.B	T.B		51	15	3,5		40	6	3				Asal				Jadi
Ukuran																											
Kayu KL II	P.J	L.B	T.B																								
	51	15	3,5																								
	40	6	3																								
			Asal																								
			Jadi																								

P.L.K.I. UJUNG PANGANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.D. 17.
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT DENGAN DOUVEL.
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, SIKU-SIKU, METERAN, PENSIL, PERUSUT, SIKU-SIKU, GOYANG, BOR, PAHAT, KLAM.
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN
LANGKAH - KERJA		GAMBAR	
No.			
1.	MENGETAM - Keram benda kerja sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan.		
2.	MEMOTONG - Potong miring sesuai sudut yang telah ditentukan. (Lihat Job Sheet). - Haluskan bekas potongan tadi.		
3.	MENGEBOR - Borlah lobang Douvel tegak lurus dengan sudut sambungan tersebut. - Dalamnya 3 x diameternya.		
4.	MEMBUAT DOUVEL - Buatlah Douvel sebesar lobangnya dan panjangnya dikurangi sedikit dari lobangnya.		
5.	MENYETEL - Masukkan sambungan tersebut. - Rapatkan dengan lem. - Haluskan.		
DAFTAR BAHAN		Ukuran	
		Kayu KL II	P.J L.B T.B
		Asal	67 8 3,5
		Jadi	Lihat Gambar

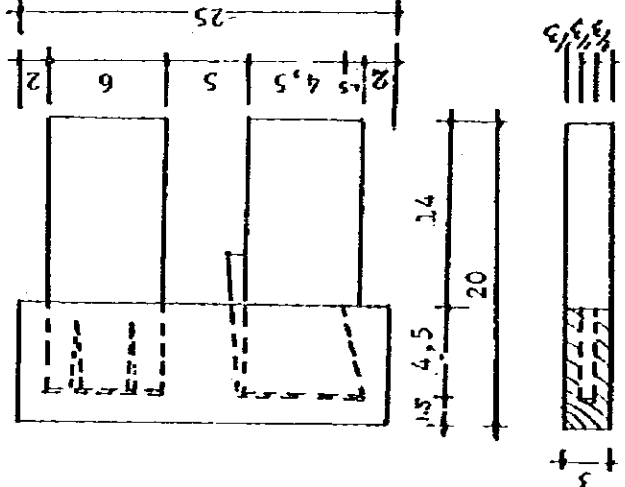
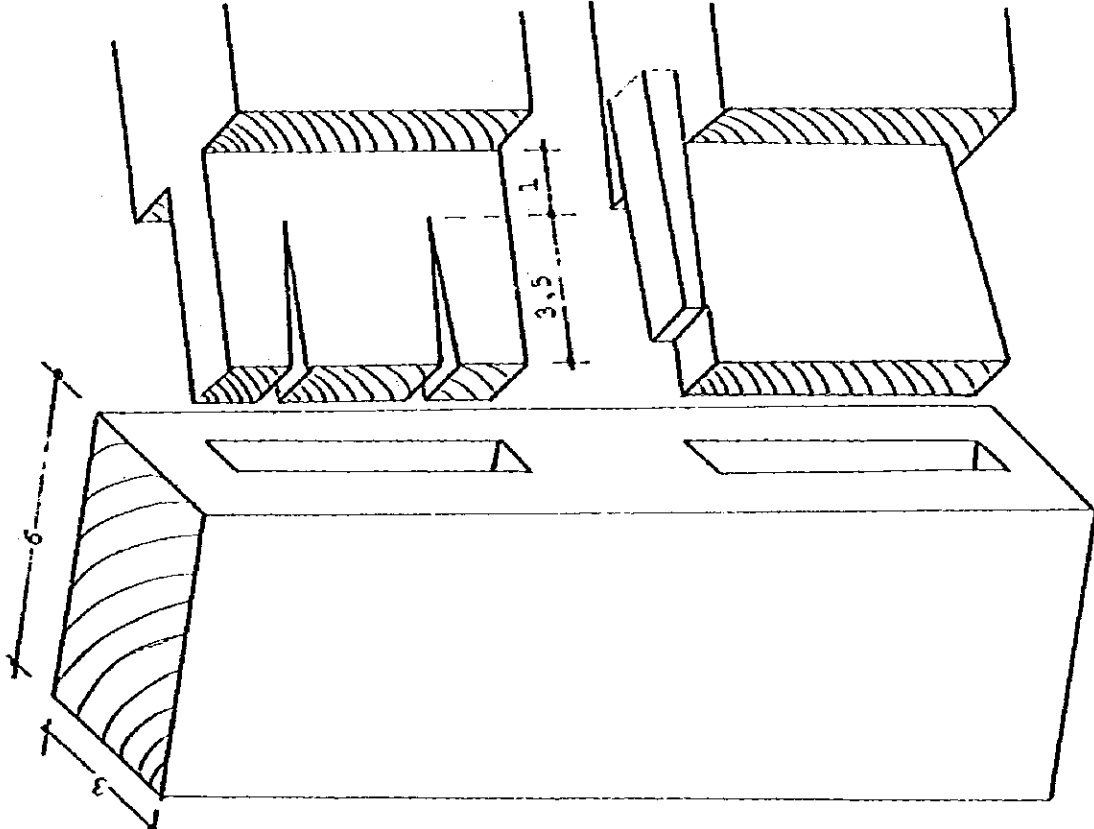
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.D. 18.
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT DENGAN PEN DAN LOBANG YANG DILENGKUNGAN.
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	METERAN, SIKU-SIKU, PENSIL, PERUSUT, KETAM BIASA, KETAM LENGKUNG, GERGAJI PEN, PAHAT.
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN
No.	LANGKAH - KERJA		GAMBAR
1.	MENCETAM		
	- Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran yang ditentukan.		
2.	MEMOTONG		
	- Potong menjadi dua bagian sama panjang.		
3.	MELUKIS		
	- Lukislah pen dan lobang dan lengkungnya (Lihat gambar).		
4.	MEMBUAT LOBANG		
	- Buatlah lobang sesuai dengan lukisan.		
5.	MEMBUAT PEN		
	- Buatlah pennya sesuaikan dengan lobangnya.		
6.	MEMBUAT LENGKUNG		
	- Masukkan sambungan tersebut dan tepatkan lengkungannya.		
	- Buatlah lengkungannya.		
	- Haluskan dengan ketam lengkung.		
7.	MENYETEL		
	- Buatlah dulu ekor bagian dalam.		
	- Oles dengan lem.		
	- Masukkan, rapatkan dan klem.		
		DAFTAR BAHAN	
		Ukuran	
		Kayu KL II	P.J L.B T.B
			48 8 3 Asal
			20 7,5 2,5 Jadi
			20 7,5 2,5

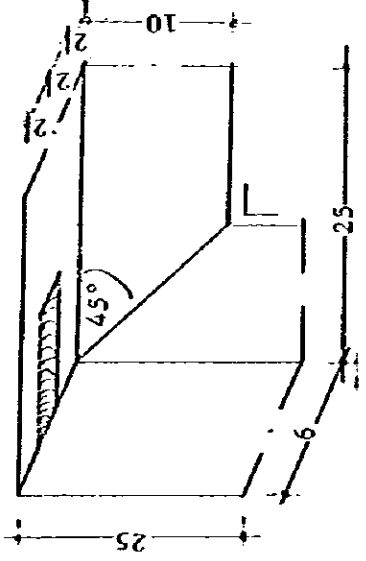
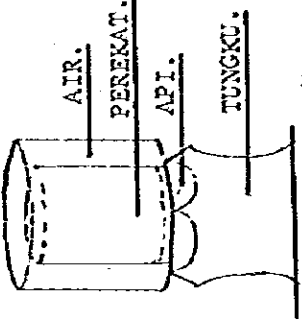
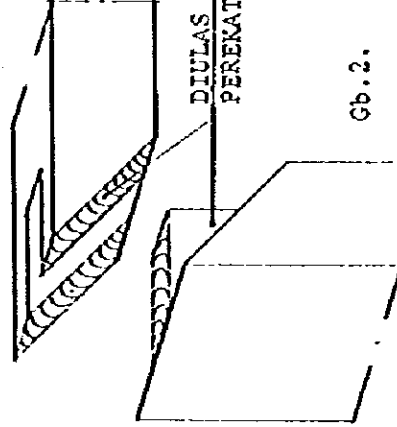
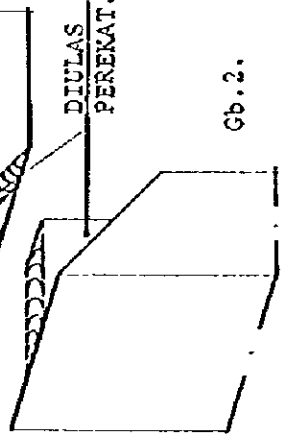
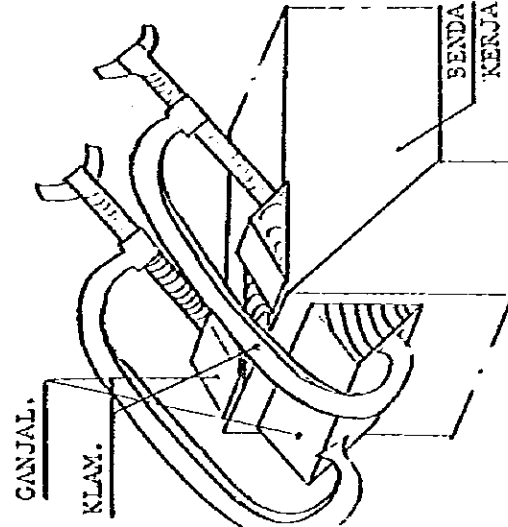
P.L.K.I. UJUNG PANDANG.		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.D. 19.
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN PEN DAN LOBANG DENGAN VERSTEK.
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, GERGAJI POTONG, METERAN PENSIL, SIKU-SIKU, PAHAT LOBANG, DAN TUSUK, GERGAJI- BELAH, PERUSUT.
		GAMBAR	
No.	LANGKAH - KERJA		
1.	MENGETAM - Ketam semua bidang menurut ukuran yang telah ditentukan.		
2.	MEMOTONG - Potong menjadi dua bagian menurut ukuran.		
3.	MELUKIS - Lukis lobang, pen dan verstek (lihat gambar).		
4.	MELOBANG - Buat lobang dan lobang verstek. - Haluskan dengan pahat tusuk.		
5.	MEMBUAT PEN. Buat pen dan haluskan dengan pahat tusuk.		
6.	SETEL SAMBUNGAN TERSEBUT - Sikukan. - Rapatkan. - Haluskan.		
DAFTAR BAHAN			
	Panjang	Lobar	Tebal
	42	8	4
	20	7,5	3
	20	7,5	3
			Asal.
			Jadi.

P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.D. 20
		LATHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT JENDELA PANEL.
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KETAM, KETAM ALUR, GERGAJI POTONG HALUS, GERGAJI BELAH HALUS, PAHAT PELUBANG, PAHAT TUSUK, PALU KAYU, METERAN SIKU-SIKU, VERSTEK, PENSIL, PERUSUT, KEMBAR, KETAM LIS.
		BAHAN	LIHAT GAMBAR
		GAMBAR	
No.	LANGKAH - KERJA		
1.	MENGETAY		
	- Ketam semua permukaan sampai pada ukuran yang ditentukan.		
2.	MEMOTONG		
	- Potong menjadi 2 bahagian.		
3.	MELUKIS		
	- Lukis sambungan lubang dan penny		
	- Lukis pula spat penny.		
	- Tentukan lukisan untuk alur dan lis		
	- Arsir bagian yang akan dibuang.		
4.	MELUBANG		
5.	MEMBUAT PEN		
	- Buat pen dan juga spat penny.		
6.	MEMBUAT ALUR		
	- Buat alur 1cm (sesuai dengan gambar).		
7.	BUAT VERSTEK		
8.	MEMBUAT LIS		
9.	STEL SAMBUNGAN SAMPAI RAPAT DAN SIKU		
DAFTAR BAHAN			
	PANJANG	LEBAR	TEBAL
	52	8	4
	25	7,5	3
	25	7,5	3
			ASAL
			JADI

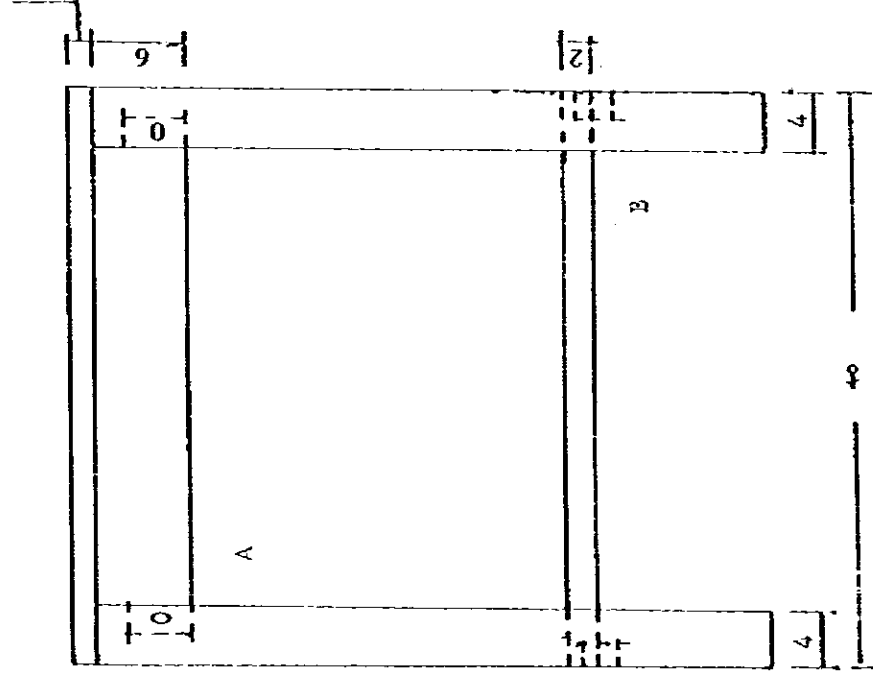
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU																									
		NO. LATIHAN	L.M.S. 22.																									
		LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN KOTAK (BOX JOINT)																									
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	GERGAJI PEN, PARAT KETAM, PERUSUT, PENSIL, SIKU-SIKU.																									
		BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN																									
LANGKAH - KERJA		GAMBAR																										
1.	MENGETAM - Ketam benda kerja ke 6 bidangnya sehingga siku satu sama lain. - Potong benda kerja yang sudah diketam tsb. menjadi 2 bagian sama panjang. - Ketamlah pula bekas potongan tadi.																											
2.	MELUKIS - Ukurlah tebal kayu B ke bidang kayu A bagian yang akan disambung, beri garis (lihat Gbr.1). - Demikian juga kayu A ke kayu B. - Bagilah menjadi 6 bagian masing-masing-2,5cm (lihat Gbr.2). - Beri keris sejajar dengan sisi yang tebal. - Arsir bagian yang dibuang.																											
3.	MENGERGAJI - Gergajilah dulu lukisan dimana bagian yang akan dibuang (lihat Gbr.3).																											
4.	MEMAHAT - Pahat bagian yang akan dibuang (lihat Gbr.4). - Bersihkan dengan pahat tusuk.																											
5.	MENYETEL - Masukkan sambungan tersebut. - Rapatkan dan sikukan (lihat Gbr.5).																											
CATATAN: - Dalam memahat tembus harus dilakukan dari 2 arah (arah sebaliknya) supaya kayu tidak robek. - Setelah disetel sambungan bisa dilihat lusukan lagi dengan ketam.		DAFTAR BAHAN <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fung</th> <th>Juml</th> <th>panj.</th> <th>lbr.</th> <th>tbl.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>42</td> <td>16</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td>15</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>jadi</td> </tr> </tbody> </table>		Fung	Juml	panj.	lbr.	tbl.	1	1	42	16	3	2	2	20	15	2,5			20	15	2,5					jadi
Fung	Juml	panj.	lbr.	tbl.																								
1	1	42	16	3																								
2	2	20	15	2,5																								
		20	15	2,5																								
				jadi																								

P.L.K.I. UJUNG PANDANG	JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU																	
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">BANYAK</th> <th colspan="2">Ukuran</th> <th rowspan="2">Ket.</th> </tr> <tr> <th>Panj.</th> <th>Lebar</th> <th>Tebal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>25</td> <td>12</td> <td>8</td> <td>JADI</td> </tr> <tr> <td></td> <td>26</td> <td>12.5</td> <td>8.5</td> <td>ASAL</td> </tr> </tbody> </table>			BANYAK	Ukuran		Ket.	Panj.	Lebar	Tebal		25	12	8	JADI		26	12.5	8.5	ASAL
BANYAK	Ukuran			Ket.															
	Panj.	Lebar	Tebal																
	25	12	8	JADI															
	26	12.5	8.5	ASAL															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">CATATAN:</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">B-2(I) L.M.S. 28</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">LATIHAN: SAMBUNGAN SUDUT PAKAI DOWEL</td> </tr> </table>			CATATAN:		B-2(I) L.M.S. 28		LATIHAN: SAMBUNGAN SUDUT PAKAI DOWEL												
CATATAN:																			
B-2(I) L.M.S. 28																			
LATIHAN: SAMBUNGAN SUDUT PAKAI DOWEL																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">NO. LATIHAN: L.M.S. 23</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">LATIHAN: SAMBUNGAN SUDUT PAKAI DOWEL.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ALAT-ALAT/ : SEPerti JOB PERAKAS SHEET TERDAHULU.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">BAHAN : LIHAT GAMBAR</td> </tr> </table>			NO. LATIHAN: L.M.S. 23		LATIHAN: SAMBUNGAN SUDUT PAKAI DOWEL.		ALAT-ALAT/ : SEPerti JOB PERAKAS SHEET TERDAHULU.		BAHAN : LIHAT GAMBAR										
NO. LATIHAN: L.M.S. 23																			
LATIHAN: SAMBUNGAN SUDUT PAKAI DOWEL.																			
ALAT-ALAT/ : SEPerti JOB PERAKAS SHEET TERDAHULU.																			
BAHAN : LIHAT GAMBAR																			

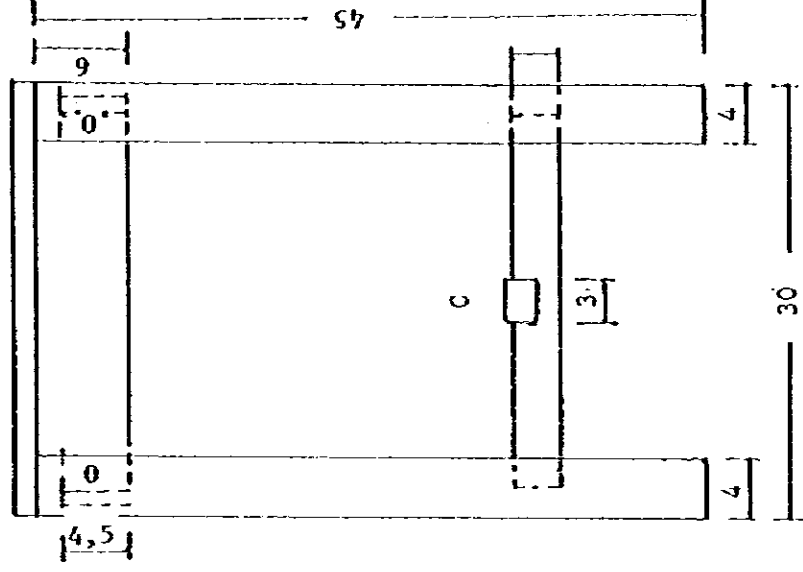
P.L.K.I. UJUNG PANDANG	JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU																											
	NO. LATIHAN LATIHAN ALAT-ALAT/ PERKAKAS BAHAN	L.M.S. 24. MEMBUAT SAMBUNGAN PEN DAN LOBANG DENGAN PASAK. LIHAT JOB SHEET TERDAHULU LIHAT GAMBAR																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1181 1602 1258 1675">No.</th> <th data-bbox="1181 1129 1258 1602">LANGKAH - KERJA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1258 1602 1326 1675">1.</td> <td data-bbox="1258 1129 1326 1602">MENGETAM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1326 1602 1394 1675">2.</td> <td data-bbox="1326 1129 1394 1602">MELUKIS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1394 1602 1448 1675">3.</td> <td data-bbox="1394 1129 1448 1602">MEMBUAT LOBANG</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1448 1602 1581 1675"></td> <td data-bbox="1448 1129 1581 1602"> <ul style="list-style-type: none"> - Lobang A lurus - Lobang B miring dan ditambah dengan lobang pasak. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1581 1602 1635 1675">4.</td> <td data-bbox="1581 1129 1635 1602">MEMBUAT PEN</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1635 1602 1724 1675">5.</td> <td data-bbox="1635 1129 1724 1602">SETEL SAMBUNGAN SAMPAI RAPAT DAN SIKU</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1724 1602 1780 1675">6.</td> <td data-bbox="1724 1129 1780 1602">MEMBUAT LOBANG PASAK KAYU A</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1780 1602 1961 1675"></td> <td data-bbox="1780 1129 1961 1602"> <ul style="list-style-type: none"> - Lukis menurut gambar. - Borlah ujungnya supaya tidak pecah. - Belah dengan gergaji pen. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1961 1602 2018 1675">7.</td> <td data-bbox="1961 1129 2018 1602">MEMBUAT PASAK SAMBUNGAN A</td> </tr> <tr> <td data-bbox="2018 1602 2139 1675"></td> <td data-bbox="2018 1129 2139 1602"> <ul style="list-style-type: none"> - Buatlah pasak lebih besar sedikit dari lobangnya. (berbentuk tirus) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="2139 1602 2196 1675">8.</td> <td data-bbox="2139 1129 2196 1602">MEMBUAT PASAK KAYU B</td> </tr> <tr> <td data-bbox="2196 1602 2288 1675"></td> <td data-bbox="2196 1129 2288 1602"> <ul style="list-style-type: none"> - Buatlah pasak sesuai dengan lobangnya. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="2288 1602 2344 1675">9.</td> <td data-bbox="2288 1129 2344 1602">SETEL SAMBUNGAN TERSEBUT</td> </tr> </tbody> </table>	No.	LANGKAH - KERJA	1.	MENGETAM	2.	MELUKIS	3.	MEMBUAT LOBANG		<ul style="list-style-type: none"> - Lobang A lurus - Lobang B miring dan ditambah dengan lobang pasak. 	4.	MEMBUAT PEN	5.	SETEL SAMBUNGAN SAMPAI RAPAT DAN SIKU	6.	MEMBUAT LOBANG PASAK KAYU A		<ul style="list-style-type: none"> - Lukis menurut gambar. - Borlah ujungnya supaya tidak pecah. - Belah dengan gergaji pen. 	7.	MEMBUAT PASAK SAMBUNGAN A		<ul style="list-style-type: none"> - Buatlah pasak lebih besar sedikit dari lobangnya. (berbentuk tirus) 	8.	MEMBUAT PASAK KAYU B		<ul style="list-style-type: none"> - Buatlah pasak sesuai dengan lobangnya. 	9.	SETEL SAMBUNGAN TERSEBUT	GAMBAR 
No.	LANGKAH - KERJA																												
1.	MENGETAM																												
2.	MELUKIS																												
3.	MEMBUAT LOBANG																												
	<ul style="list-style-type: none"> - Lobang A lurus - Lobang B miring dan ditambah dengan lobang pasak. 																												
4.	MEMBUAT PEN																												
5.	SETEL SAMBUNGAN SAMPAI RAPAT DAN SIKU																												
6.	MEMBUAT LOBANG PASAK KAYU A																												
	<ul style="list-style-type: none"> - Lukis menurut gambar. - Borlah ujungnya supaya tidak pecah. - Belah dengan gergaji pen. 																												
7.	MEMBUAT PASAK SAMBUNGAN A																												
	<ul style="list-style-type: none"> - Buatlah pasak lebih besar sedikit dari lobangnya. (berbentuk tirus) 																												
8.	MEMBUAT PASAK KAYU B																												
	<ul style="list-style-type: none"> - Buatlah pasak sesuai dengan lobangnya. 																												
9.	SETEL SAMBUNGAN TERSEBUT																												

P.L.K.I. UJUNG PANDANG	JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU															
	NO. LATIHAN	L.M.S. 25.															
	LATIHAN	MEMBUAT SAMBUNGAN DENGAN PEREKATAN.															
	ALAT-ALAT/ PERKAKAS	TUNGKU/KOMPOR, POT, KLAM BESI, GANJAL.															
	BAHAN	LIHAT DAFTAR BAHAN															
No.	LANGKAH - KERJA	GAMBAR															
1. MEMBUAT PEREKAT <ul style="list-style-type: none"> - Rendam bahan perekat dalam air ±2 jam. - Godok perekat yang sudah direndam dalam pot yang tebal. - Pot luar diisi air untuk mencegah agar perekat tidak hangus (Lihat Gbr.1). 																	
2. MENGETAM	- Ketam benda kerja sesuai dengan ukuran	Gb.1.															
3. MEMOTONG																	
4. MELUKIS	- Potong benda kerja miring 45°.	Gb.2.															
5. MEMBUAT SAMBUNGAN	- Lukislah benda kerja, Lihat Gbr.																
6. MEREKAT	<ul style="list-style-type: none"> - Buatlah lobang dengan gergaji dan pahat. - Buatlah pen dengan gergaji. - Haluskan dengan pahat tusuk. - Setel sambungan tersebut. 																
CATATAN: <ul style="list-style-type: none"> - Ungulas perekat harus tipis dan rata supaya lekatnya baik. - Perekat dipakai dalam keadaan masih panas/hangat. 	DAFTAR BAHAN <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fung.</th> <th>Juml.</th> <th>Ukuran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Panj. Lbr. Tbl.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>52</td> <td>11 7 asal</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>25</td> <td>10 6 jadi</td> </tr> <tr> <td></td> <td>25</td> <td>10 6</td> </tr> </tbody> </table>	Fung.	Juml.	Ukuran			Panj. Lbr. Tbl.	1	52	11 7 asal	2	25	10 6 jadi		25	10 6	
Fung.	Juml.	Ukuran															
		Panj. Lbr. Tbl.															
1	52	11 7 asal															
2	25	10 6 jadi															
	25	10 6															

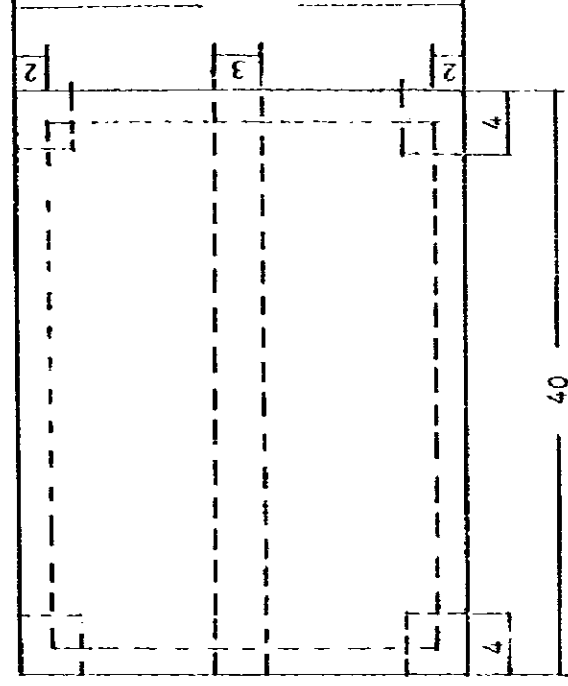
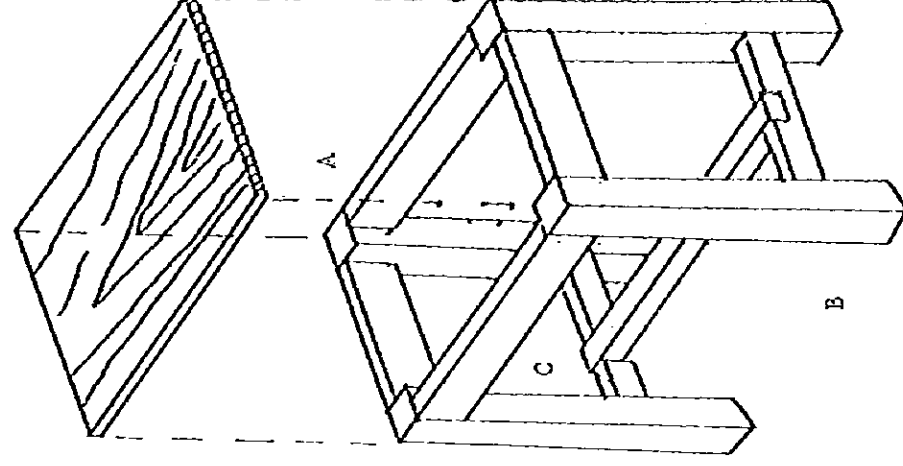
P.L.K.I. UJUNG PANDANG		JURUSAN	TEKNOLOGI KAYU
		NO. LATIHAN	L.M.S. 26.
		LATIHAN	MEREKAT KAYU VENER DENGAN PEREKAT SINTETIS
		ALAT-ALAT/ PERKAKAS	KLAM BEST, GANJAL, KUAS
BAHAN		LIHAT DAFTAR BAHAN	
LANGKAH - KERJA		GAMBAR	
No.			
1.	MEMBUAT RANGKA		
	<ul style="list-style-type: none"> - Ketam benda kerja untuk rangka tsb. - Buat sambungannya seperti detail 1. (lihat Gbr.1 dan Gbr.2). - Bagian luar dihaluskan. 	 Gb.1.	
2.	MEMOTONG TRIPLEX		
	<ul style="list-style-type: none"> - Potonglah triplex dengan gergaji yang halus (Gergaji Nest). - Bagian yang dipotong harus dekat dengan landasan, supaya triplex tidak pecah (Lihat Gbr.3). 	 Gb.2.	
3.	MENGULAS PEREKAT		
	<ul style="list-style-type: none"> - Ulas dengan perekat bidang-bidang yang akan direkat dengan kuas, (bagian rangka dan juga bagian triplexnya). 	 Gb.3.	
4.	MEREKATKAN		
	<ul style="list-style-type: none"> - Setelah perekat kering, tempelkan triplex terhadap rangkanya. - Preslah perekatan tadi ± 8 ~ 10 jam. 	 Gb.3.	
<u>CATATAN:</u> Bila bidang yang akan direkat itu terlalu halus atau licin harus dikasarkan dahulu.			
DAFTAR BAHAN			
Fung. Juml.		Ukuran	
		Panj.	Lbr. Tbl.
Rang-	3	19	3,5 3 asal
ka	3	17	3 2,5 jadi
	2	26	3,5 3 asal
	2	25	3 2,5 jadi
Trip	2	25	20 0,6 jadi
Lex			



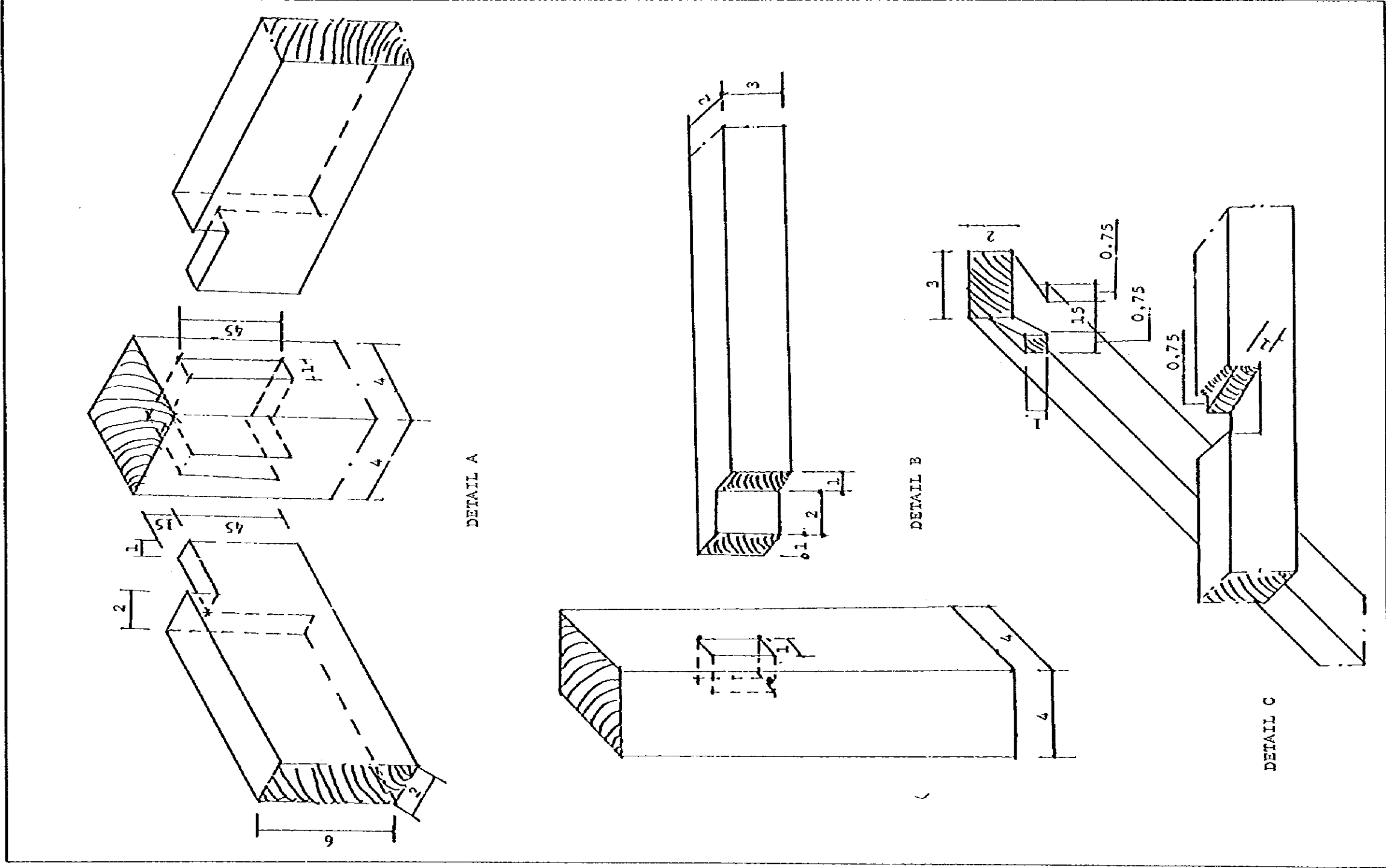
T. MUKA



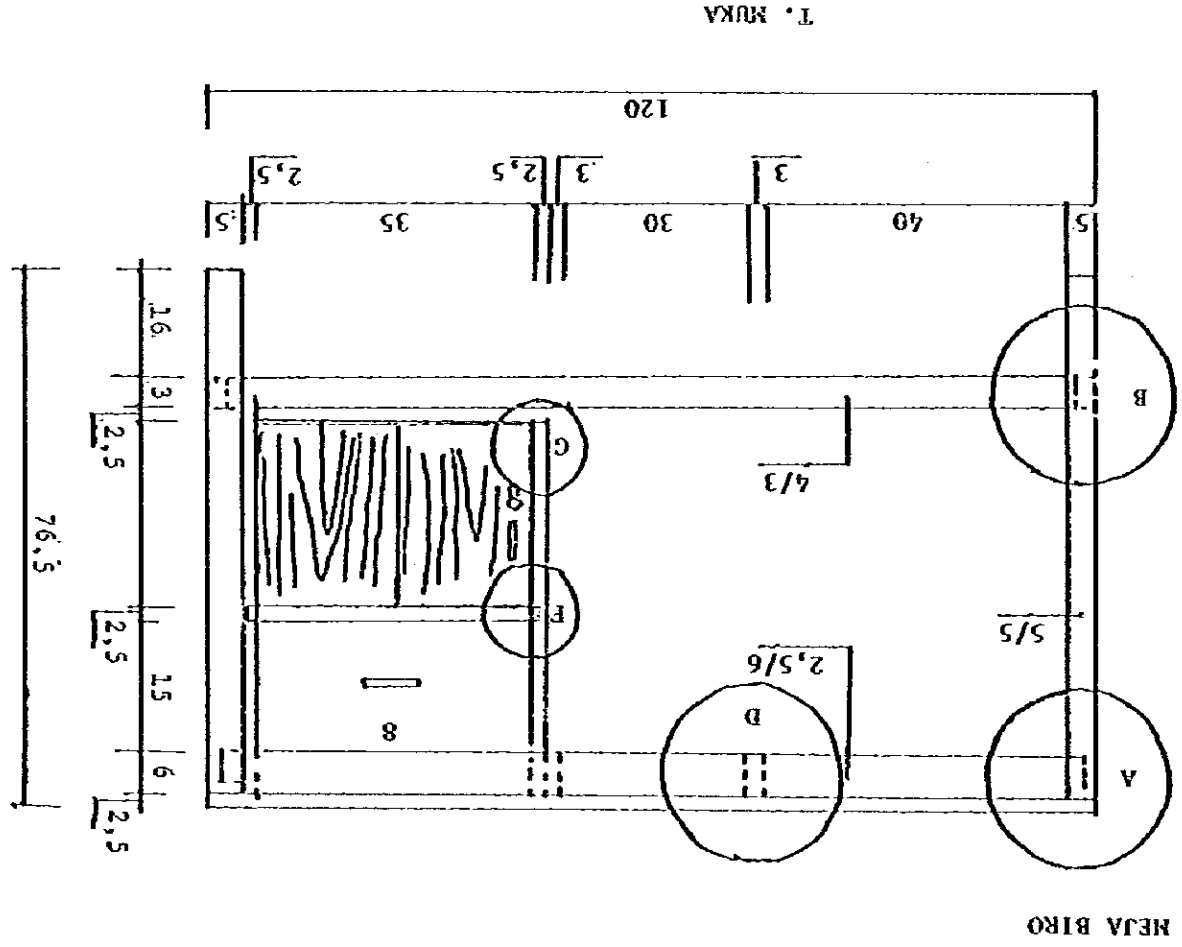
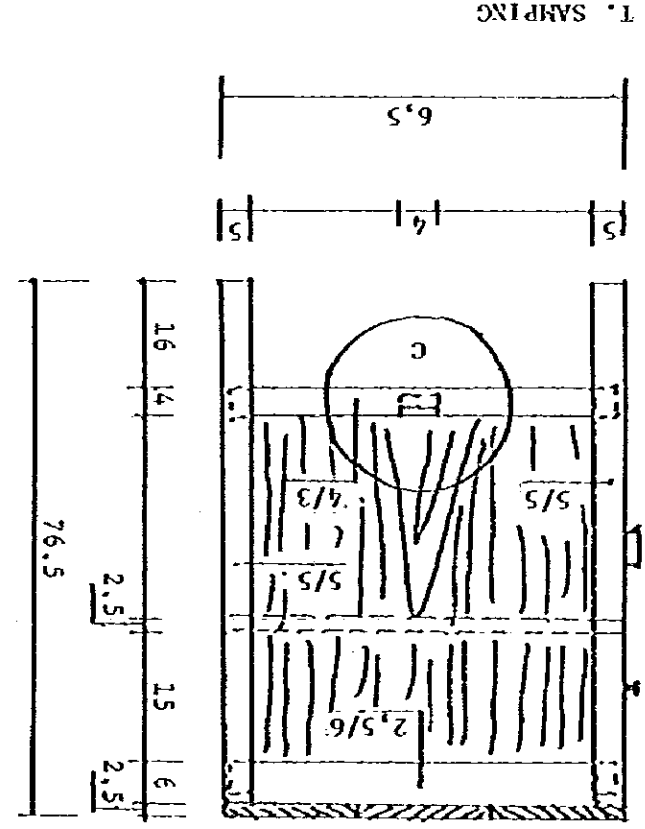
T. SAMPIING



T. ATAS



- Petunjuk.
1. Kayu yang digunakan kayu bayam.
 2. Sambungan-sambungan A, B, dan C lihat jobsheet bangku duduk.
 3. Sambungan D dibuat takikan setengah tebal kayu.
 4. Sambungan F dibuat takikan setengah tebal kayu.
 5. Sambungan G dibuat ekor burung.
 6. Yang kurang jelas supaya ditanyakan pada Instruktur.



MEJA BIRU

