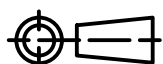
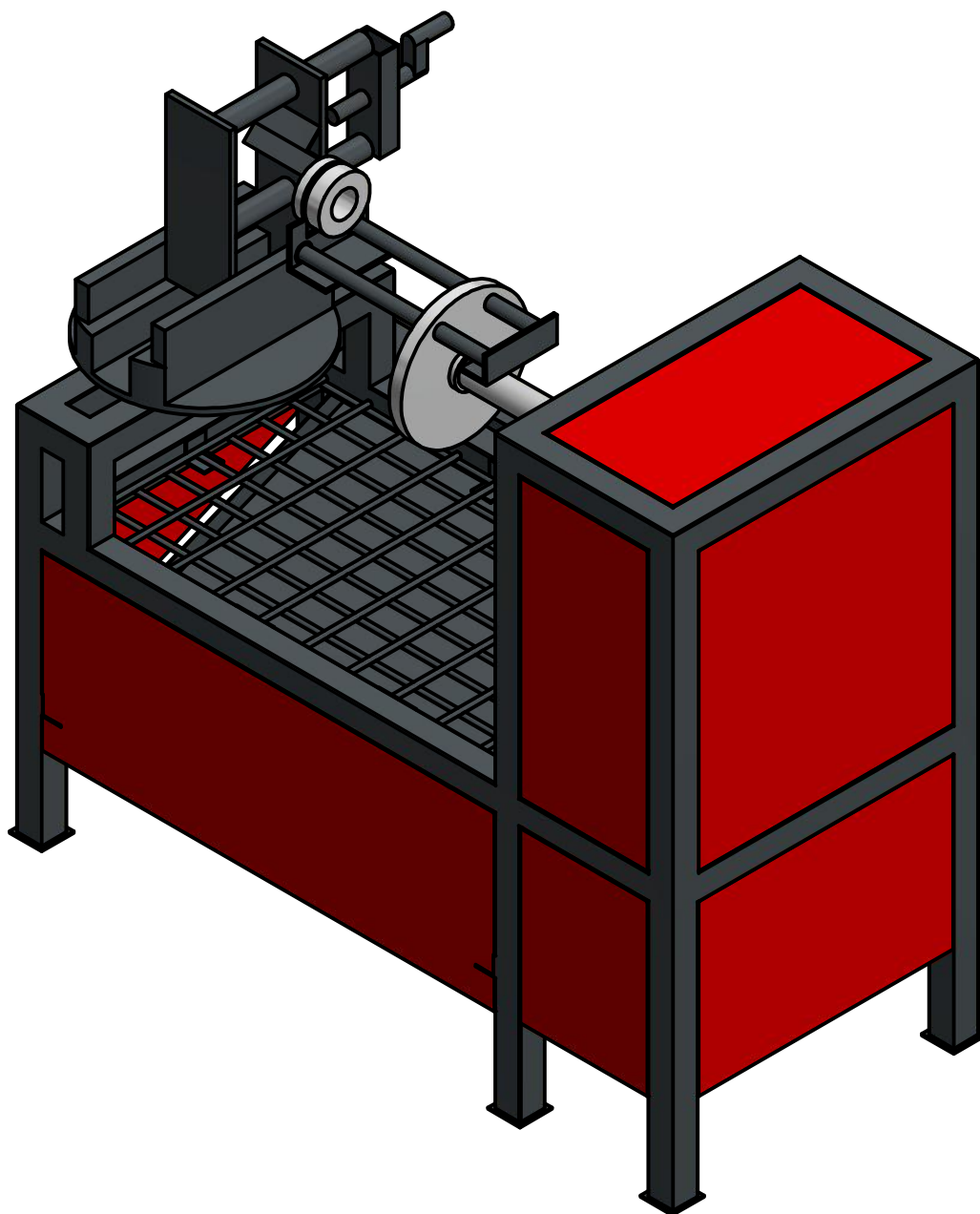


LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar Kerja



SKALA : 1:8

SATUAN : mm

TANGGAL : 23-11-2018

DIGAMBAR : KELOMPOK 8

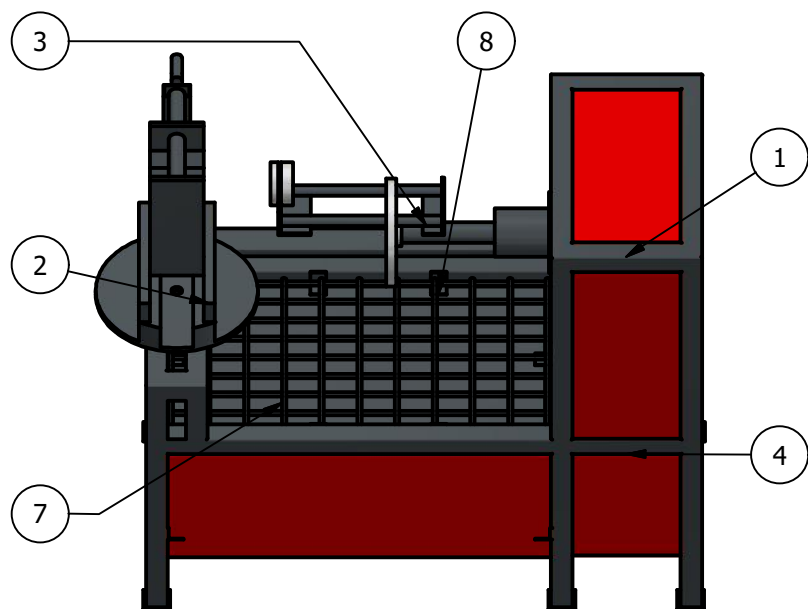
KELOMPOK : 8

DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.

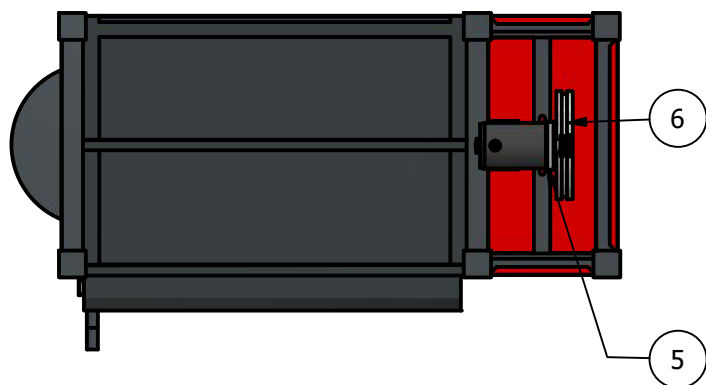
Ket :

TEKNIK MESIN UNY

PIPE PLASMA
CUTTING



No	Nama	Jumlah	Bahan	Ket
1	Rangka	1	Besi Hollow St 37	
2	Ragum	1	Besi St 37	
3	Klem Handle Las	1	Aluminium	
4	Casing	12	Plat Eyser St 37	
5	Motor	1		Beli
6	Pulley	2	Aluminium	Beli
7	Jaring-Jaring	1	Kawat Besi St 37	
8	Dudukan Jaring-Jaring	6	Profil L	



SKALA : 1:14

SATUAN : mm

TANGGAL : 17-01-2019

DIGAMBAR : KELOMPOK 8

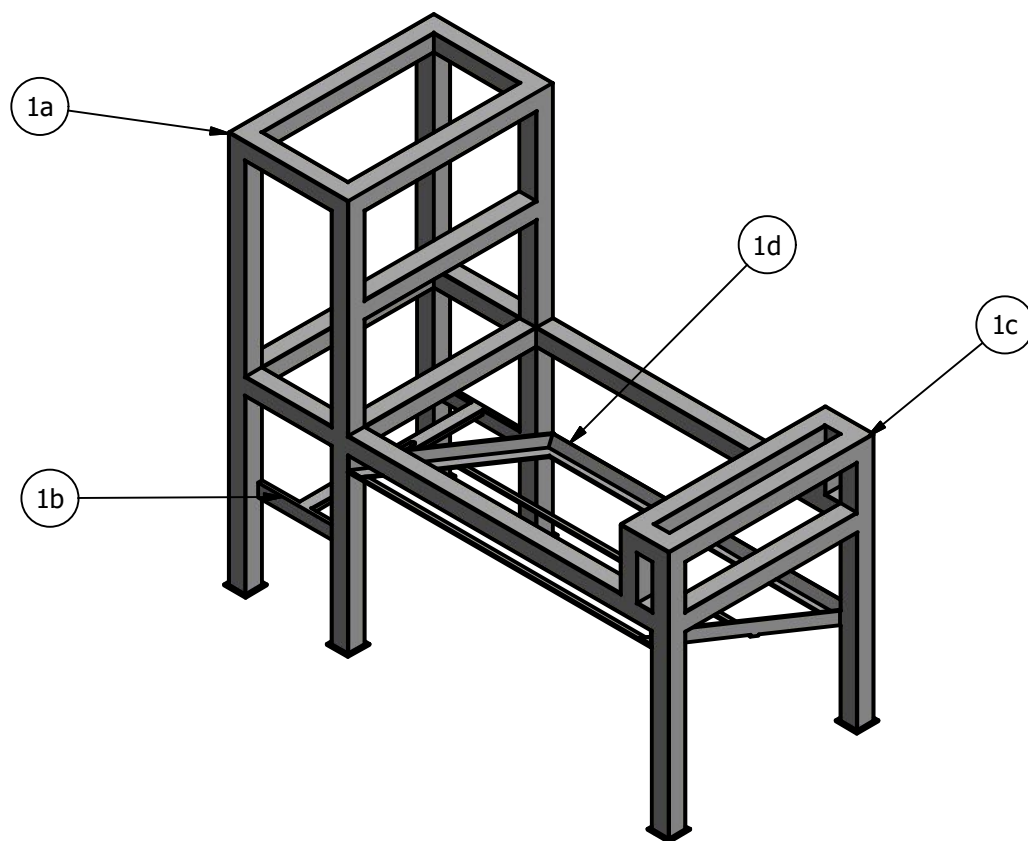
KELOMPOK : 8

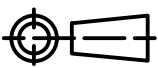
DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.

Ket :

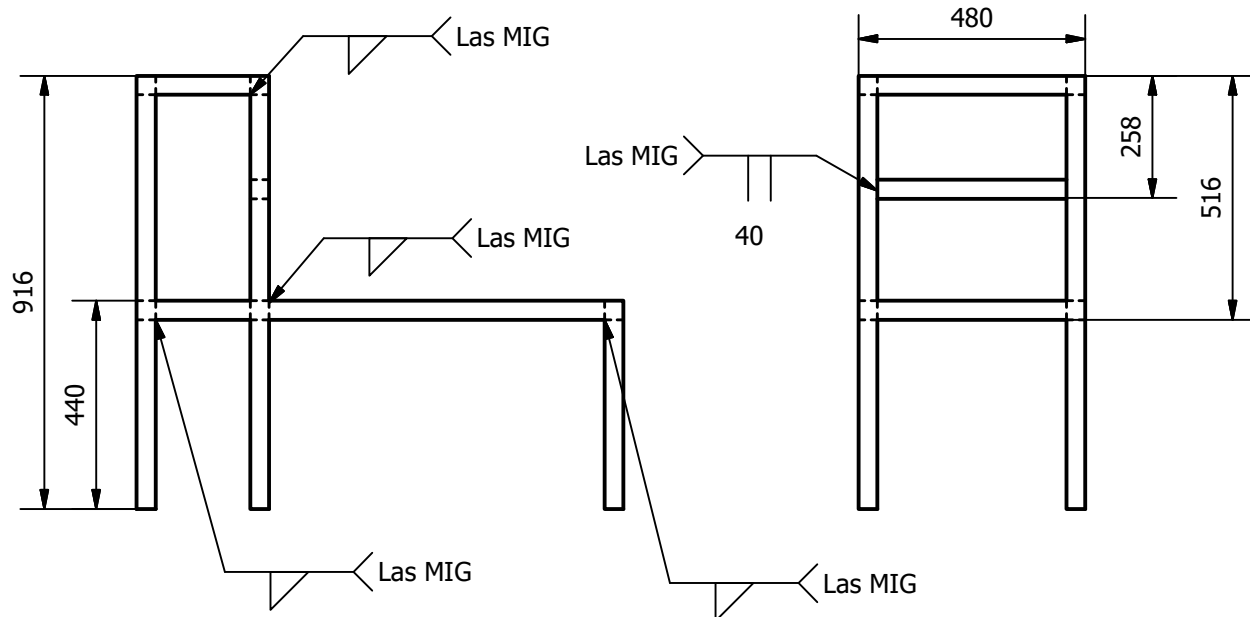
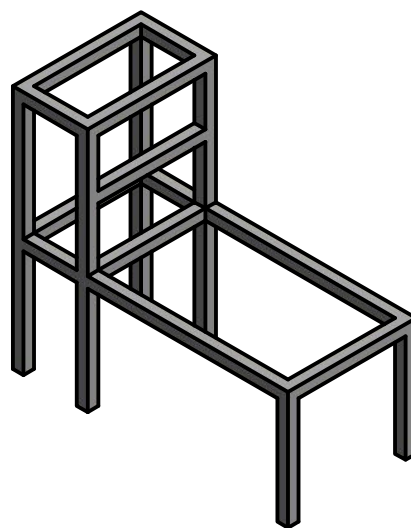
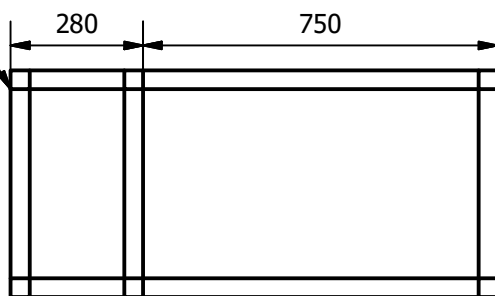
TEKNIK MESIN UNY

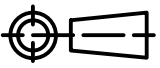
PIPE PLASMA
CUTTING

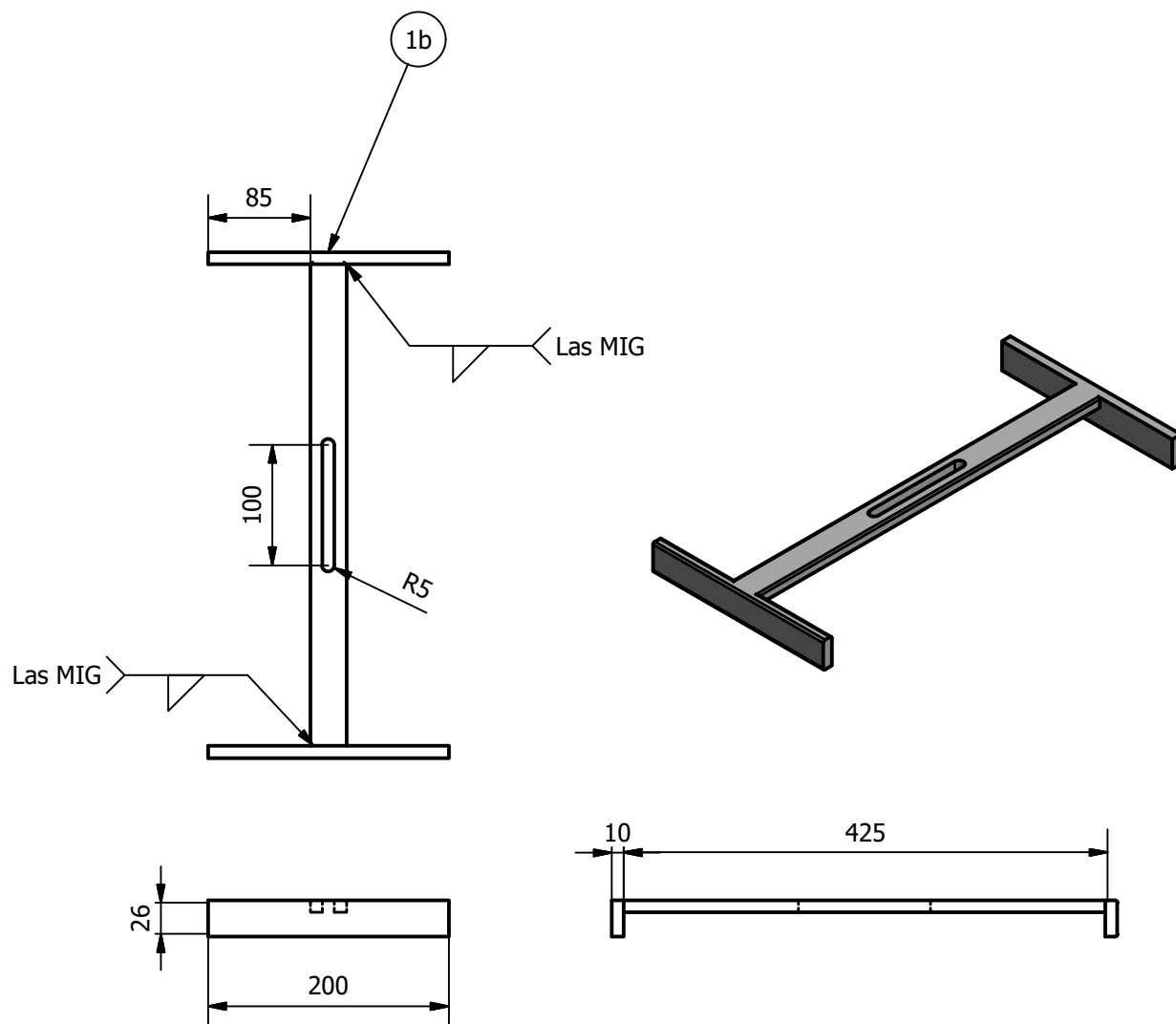


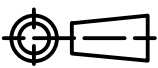
No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket	
1a	Rangka Utama	Besi Hollow St. 37	40x40x2	1		
1b	Rangka Dudukan Motor	Besi Hollow St. 37	30x10x1.5	1		
1c	Rangka Dudukan Ragum	Besi Hollow St. 37	40x40x2	1		
1d	Rangka Lowker	Profil L St. 37	30x30x2	1		
1d	Rangka Lowker	Plat Strip St.37	20x3	1		
		SKALA : 1:8		DIGAMBAR : MUHAMMAD IRFAN		Ket :
		SATUAN : mm		KELOMPOK : 8		
		TANGGAL : 23-10-2018		DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.		
		TEKNIK MESIN UNY		RANGKA PIPE PLASMA CUTTING		

1a

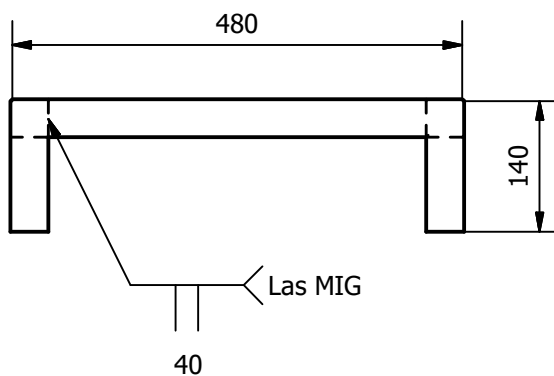
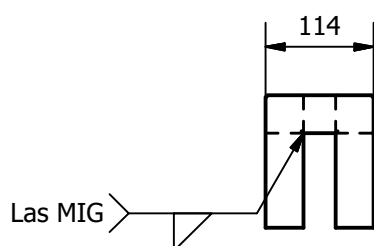
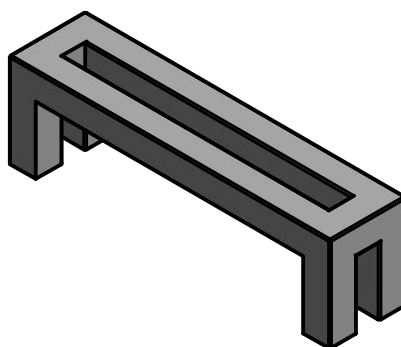
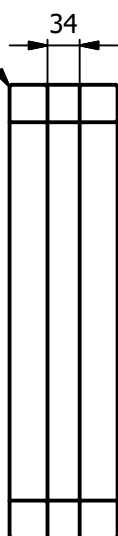


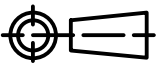
No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
1a	Rangka Utama	Besi Hollow St. 37	40x40x2	1	
		SKALA : 1:8	Ket :		
		SATUAN : mm			
		TANGGAL : 23-10-2018			
TEKNIK MESIN UNY		RANGKA UTAMA			

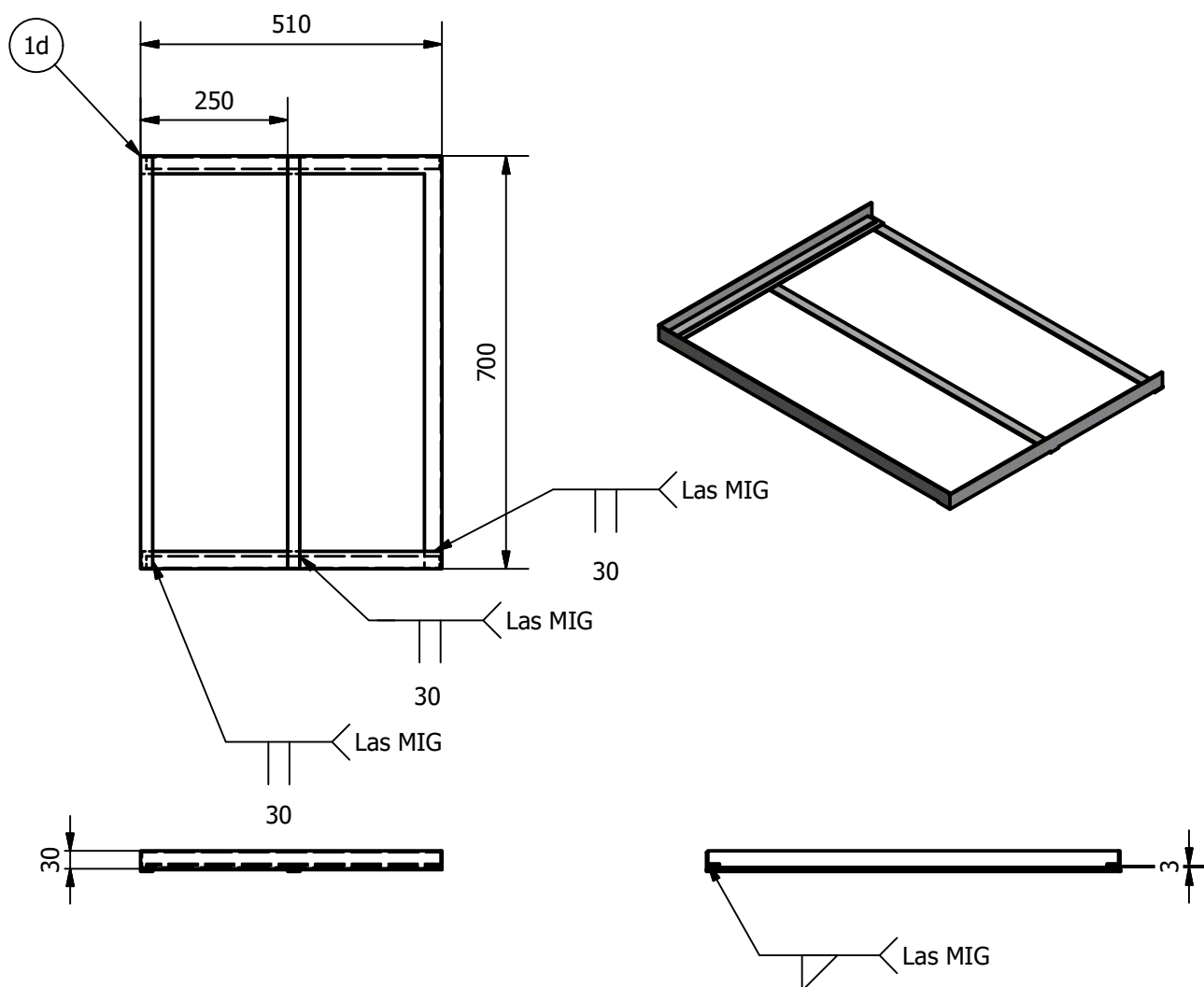


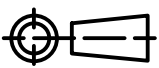
No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
1b	Rangka Dudukan Motor	Besi Hollow St. 37	30x10x1.5	1	
	SKALA : 1:10	DIGAMBAR : MUHAMMAD IRFAN		Ket :	
	SATUAN : mm	KELOMPOK : 8			
	TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : Heri Wibowo, ST.,MT.			
TEKNIK MESIN UNY		RANGKA DUDUKAN MOTOR			

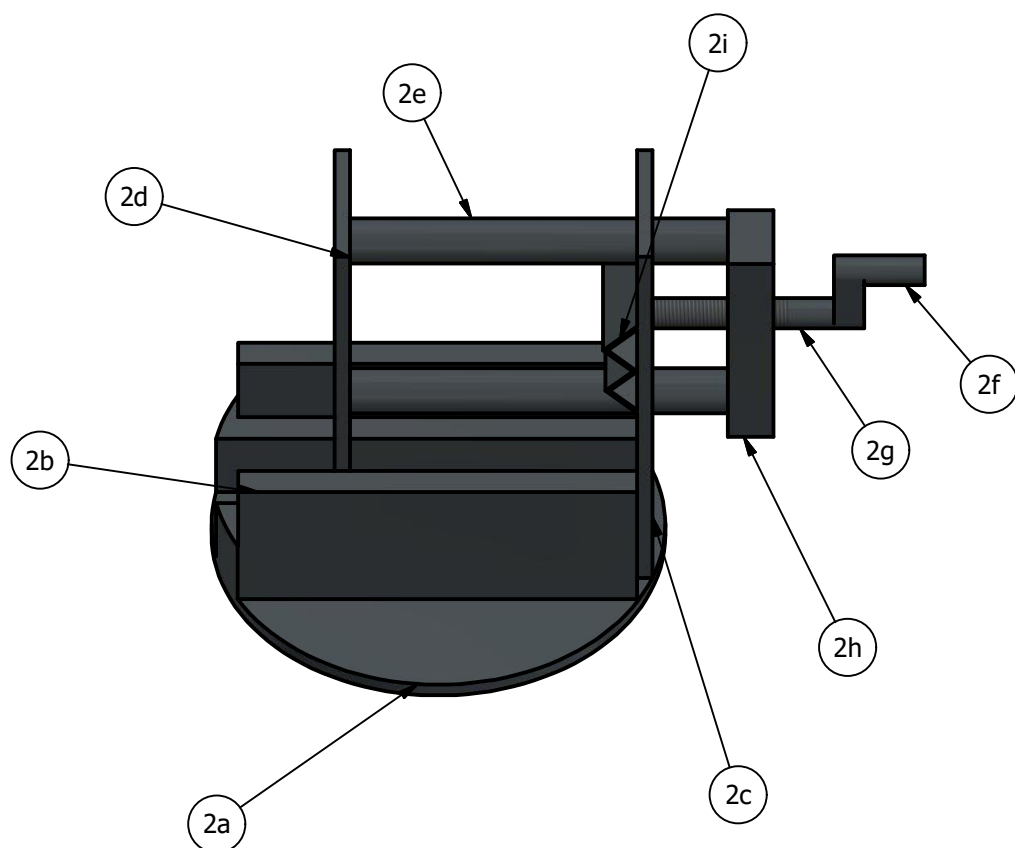
1c



No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
1c	Rangka Dudukan Ragum	Besi Hollow St. 37	40x40x2	1	
		SKALA : 1:16	Ket :		
		SATUAN : mm			
		TANGGAL : 23-10-2018			
TEKNIK MESIN UNY		RANGKA DUDUKAN RAGUM			



No	Nama Bagian		Bahan	Ukuran	JML	Ket
1d	Rangka Lowker		Profil L St. 37	30x30x2	1	
1d	Rangka Lowker		Plat Strip St.37	20x3	1	
		SKALA : 1:12	DIGAMBAR : MUHAMMAD IRFAN		Ket :	
		SATUAN : mm	KELOMPOK : 8			
		TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.			
TEKNIK MESIN UNY			RANGKA LOWKER			



No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
2a	Alas Cekam	Besi	Ø 264x5	1	
2b	Besi Hollow Dinding	Besi St.37	50 x 30 x 1	6	
2c	Plat Besi Tetap	Besi	111 x 300 x 5	1	
2d	Plat Besi Jalan	Besi	100 x 250 x 5	1	
2e	Pipa Besi	Besi	Ø 25 x 1	2	P = 250
2f	Besi As	Besi	Ø 16	2	P = 240
2g	Poros Ulir	Besi	M15 x 2	1	P = 260
2h	Besi Hollow Ulir	Besi St.34	30 x 60 x 3	1	
2i	Besi Siku	Besi St.37	30 x 30 x 2	2	



SKALA : 1:5

SATUAN : mm

TANGGAL : 23-10-2018

DIGAMBAR : RESTU BENNY P J

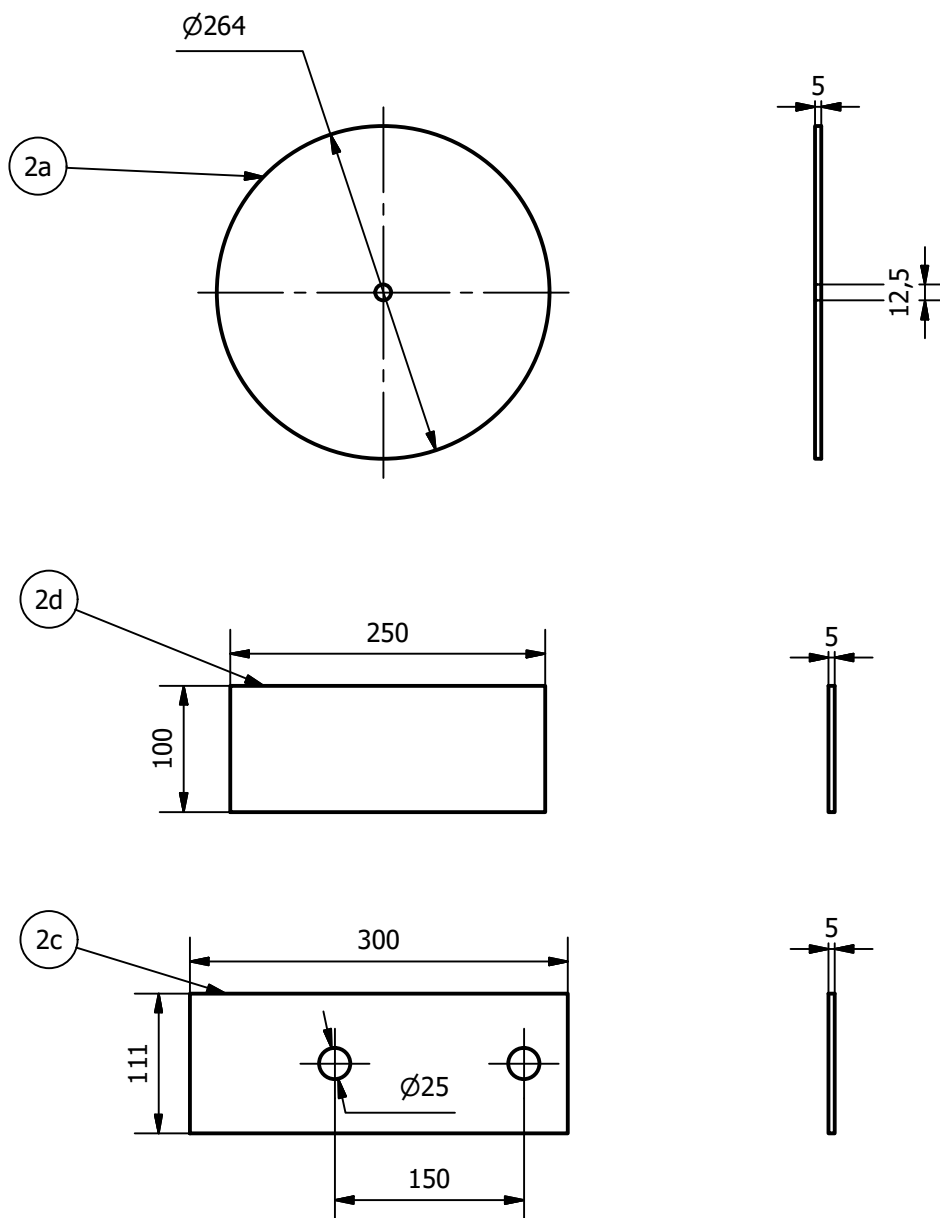
KELOMPOK : 8

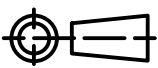
DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.

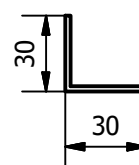
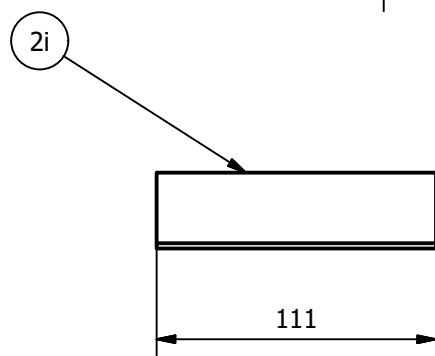
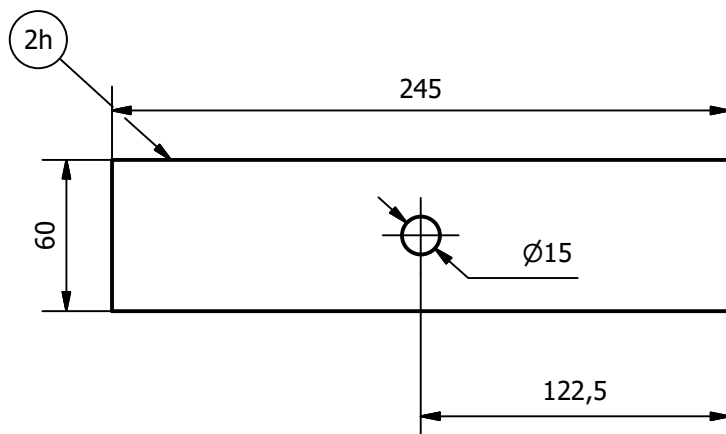
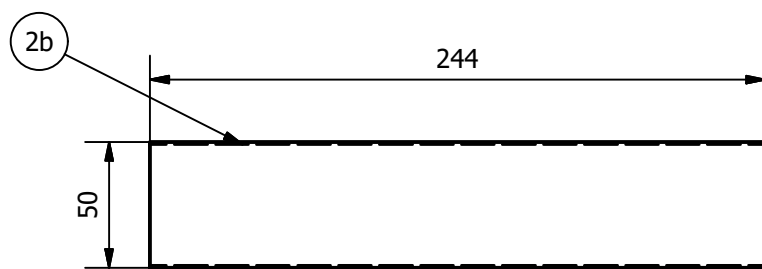
Ket :

TEKNIK MESIN UNY

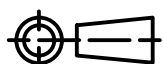
CEKAM PIPE PLASMA
CUTTING



NO	NAMA	BAHAN	Ukuran	JUMLAH	KET
2a	Alas Cekam	Besi	Ø 264 x 5	1	
2d	Plat Besi Jalan	Besi	250 x 100 x 5	1	
2c	Plat Besi Tetap	Besi	300 x 111 x 5	1	
		SKALA : 1:6			Ket :
		SATUAN : mm			
		TANGGAL : 23-10-2018			
DIGAMBAR : RESTU BENNY P J					
		KELOMPOK : 8			
		DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.			
TEKNIK MESIN UNY		CEKAM PIPE PLASMA CUTTING			



NO	NAMA	BAHAN	Ukuran	JUMLAH	KET
2b	Besi Hollow Dinding	Besi St.37	30 x 50 x 1	6	
2h	Besi Hollow Ulir	Besi St.34	30 x 60 x 3	1	
2i	Besi Siku	Besi St.37	30 x 30 x 2	2	



SKALA : 1:3

SATUAN : mm

TANGGAL : 23-10-2018

DIGAMBAR : RESTU BENNY P J

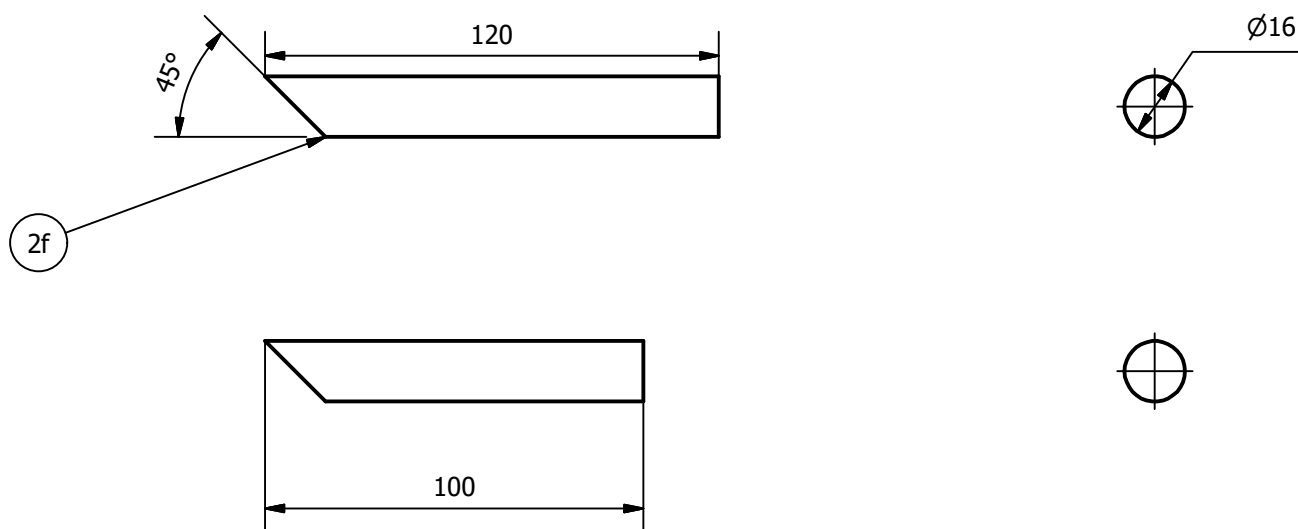
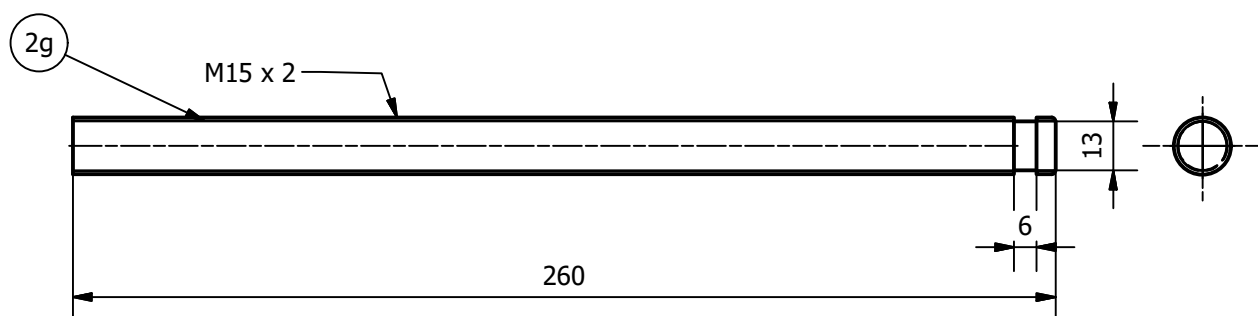
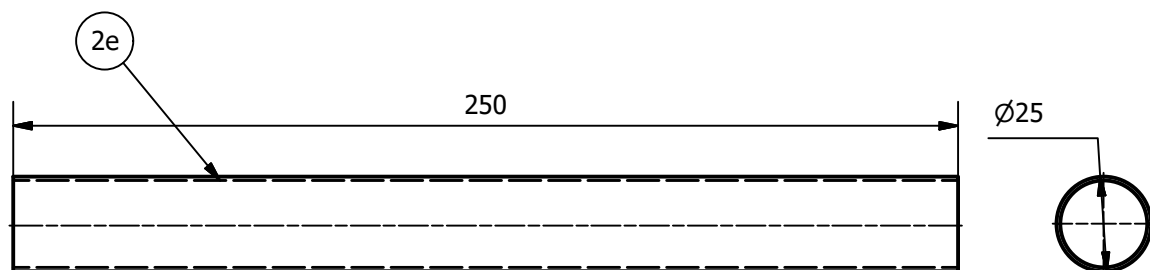
KELOMPOK : 8

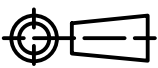
DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.

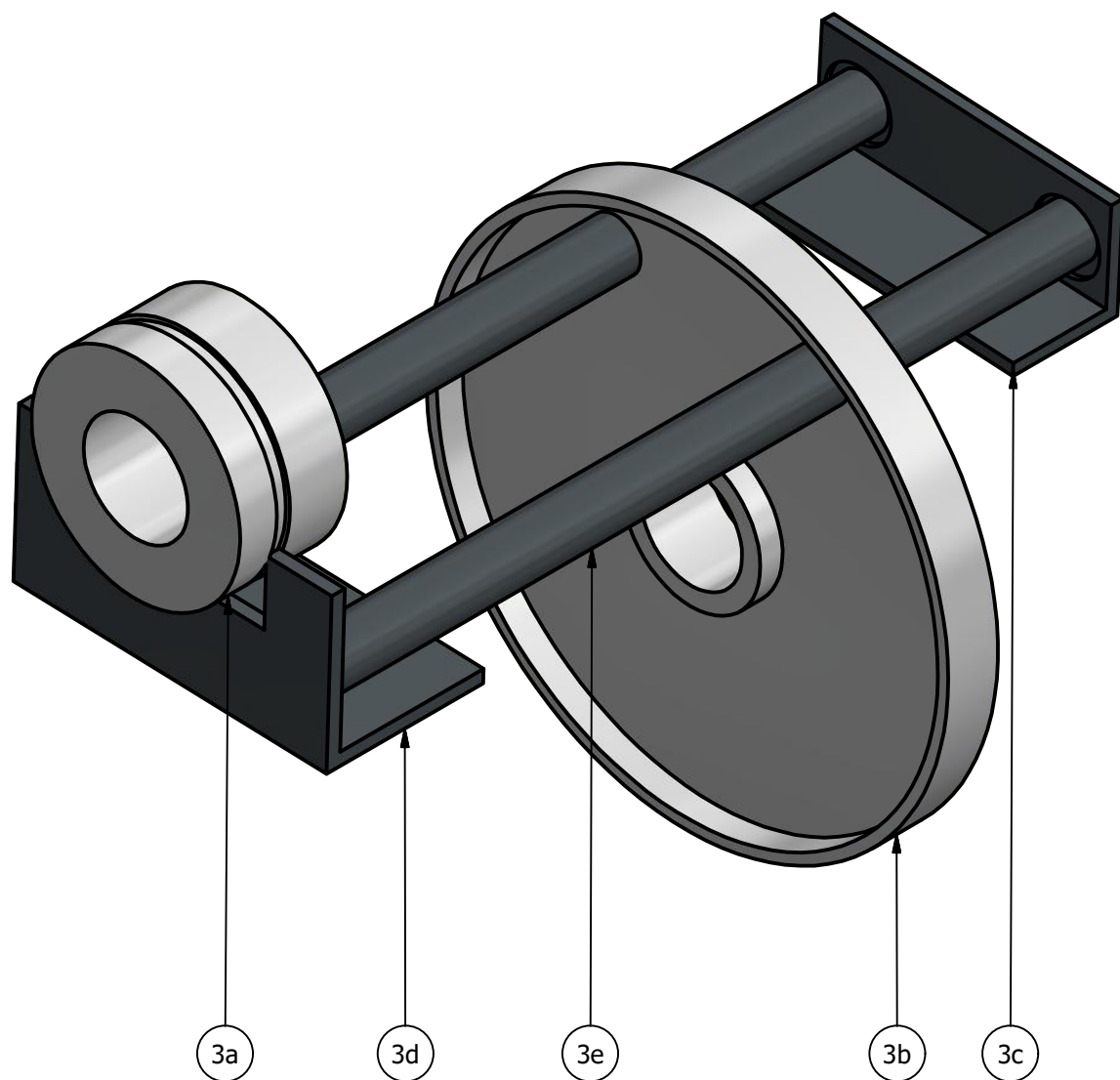
Ket :

TEKNIK MESIN UNY

CEKAM PIPE PLASMA
CUTTING

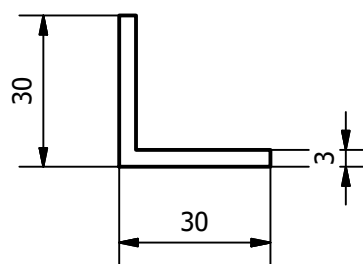
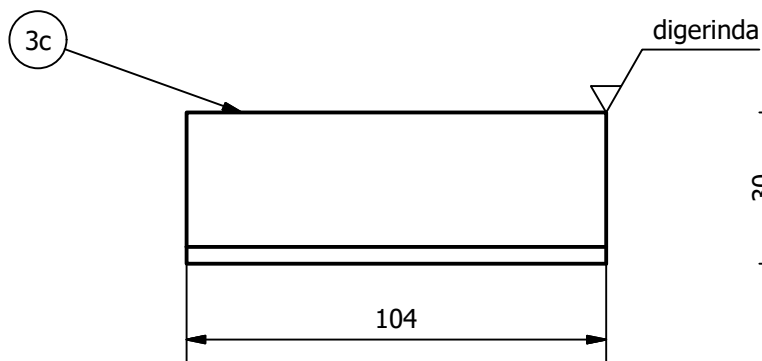
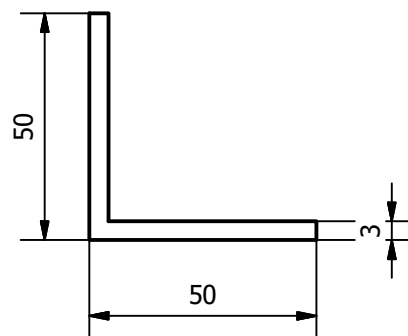
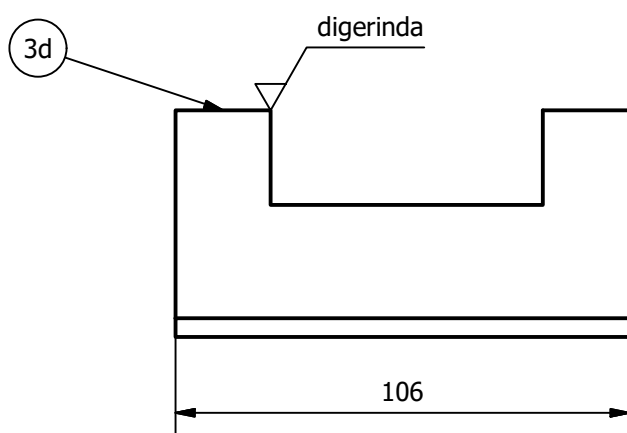
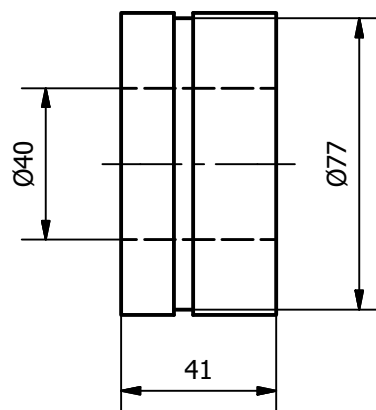
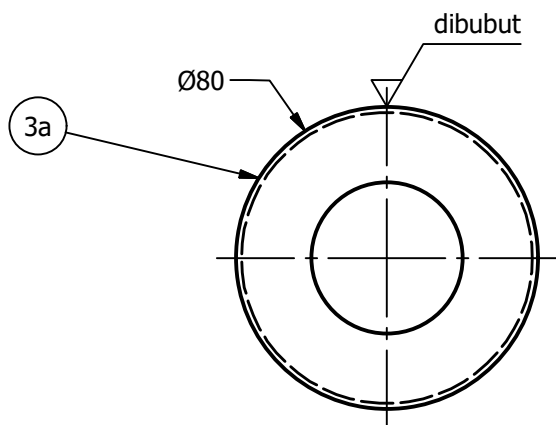


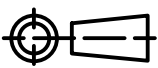
NO	NAMA	BAHAN	Ukuran	JUMLAH	KET
2e	Pipa Besi	Besi	Ø 25 x 1	2	P = 250
2g	Poros Ulir	Besi	M15 x 2	1	P=260
2f	Besi As	Besi	Ø 16	2	P=240
		SKALA : 1:2		Ket :	
		SATUAN : mm			
		TANGGAL : 23-10-2018			
TEKNIK MESIN UNY		CEKAM PIPE PLASMA CUTTING			

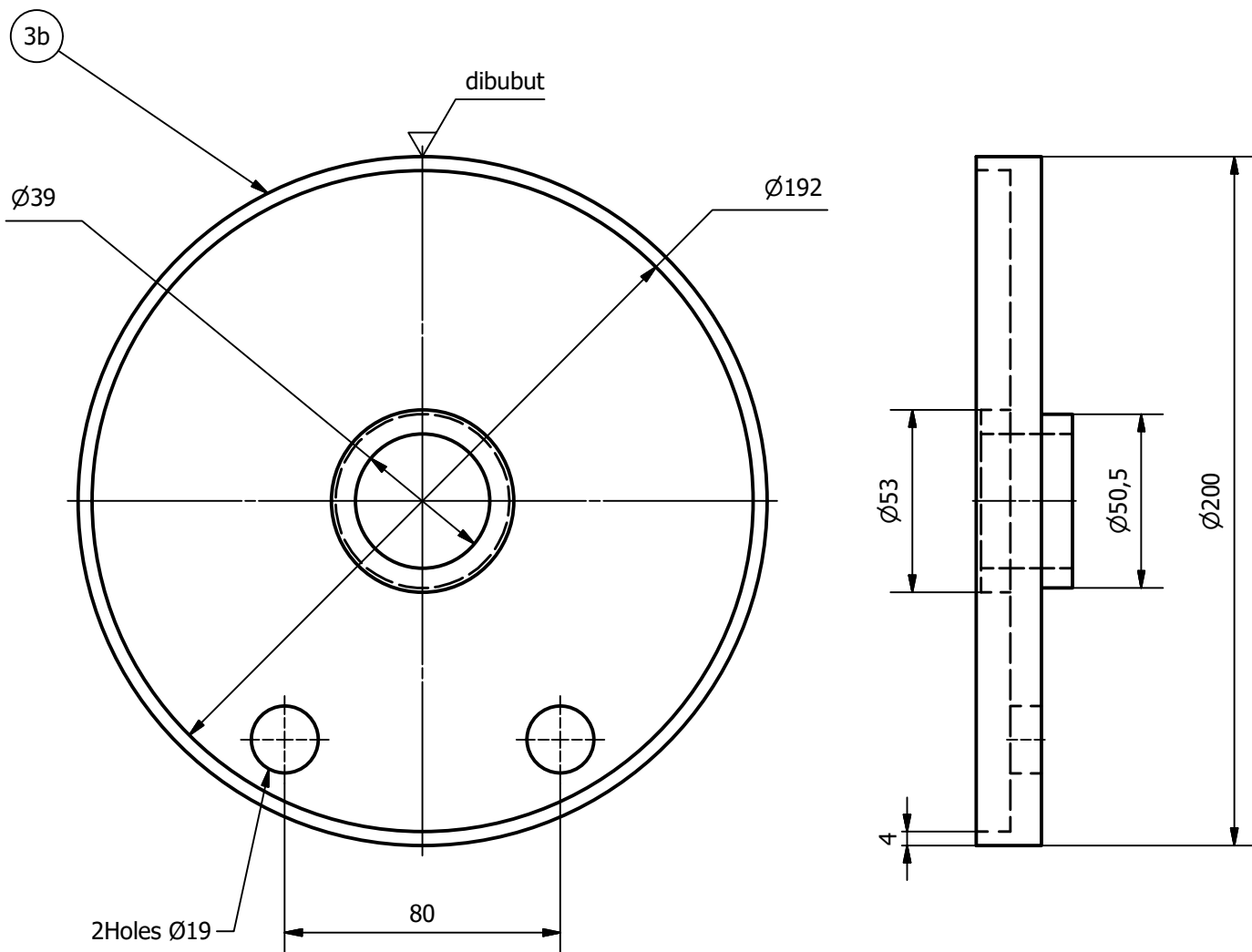


No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
3a	Klem Handle Las	Aluminium Cor	Ø80x41	1	
3b	Pulley Klem	Aluminium Cor	Ø200x19	1	
3c	Siku Bracket	St 37	30x30x3	1	p=104
3d	Siku Bracket Handle	St 37	50x50x3	1	p=106
3e	Pipa Bracket	St 37	Ø19x300	2	

	SKALA : 1:2	DIGAMBAR : ALESSANDRO ERVAN	Ket :
	SATUAN : mm	KELOMPOK : 8	
	TANGGAL : 17-01-2019	DISETUJUI : Dr. HERI WIBOWO ST.,MT.	
TEKNIK MESIN UNY		KLEM HANDLE LAS	

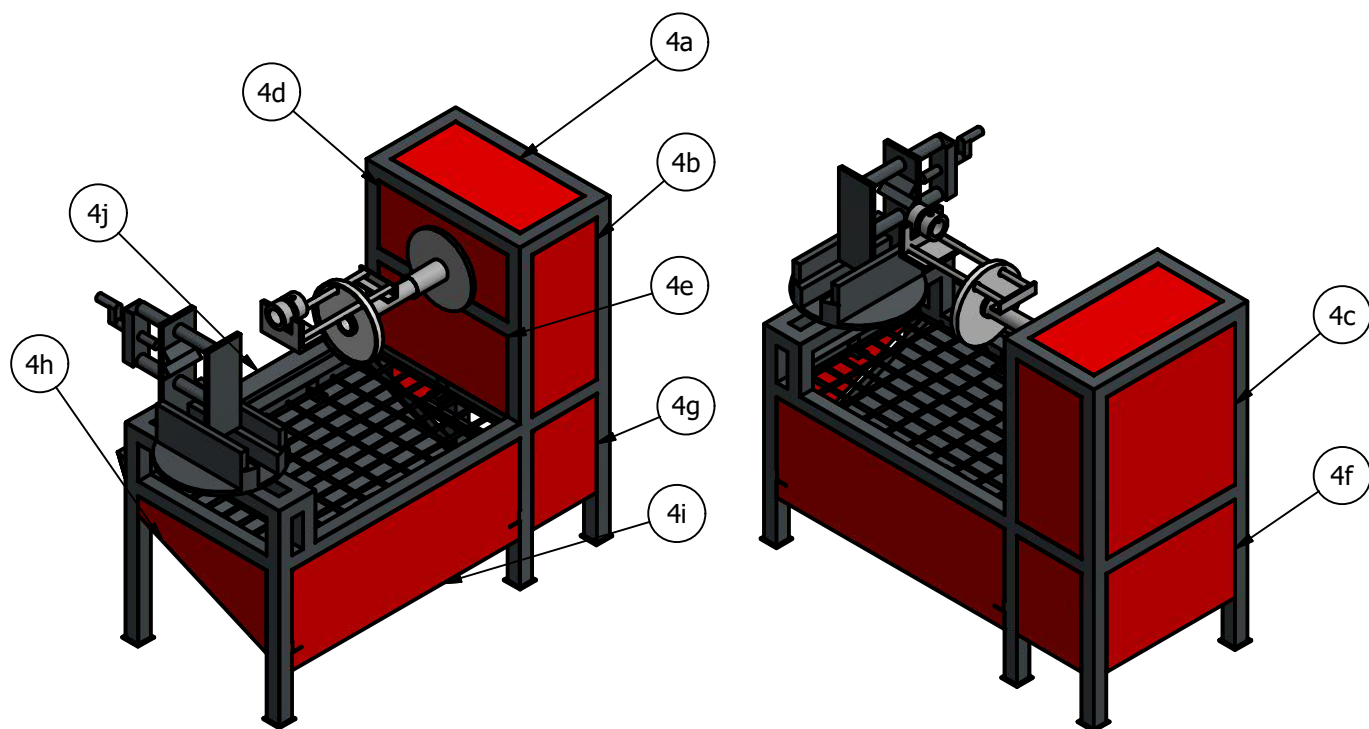


No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
3a	Klem Handle Las	Aluminium cor	Ø80x41	1	
3c	Siku Bracket	St 37	30x30x3	1	p=104
3d	Siku Bracket Handle	St 37	50x50x3	1	p=106
		SKALA : 1:2	DIGAMBAR : ALESSANDRO ERVAN		Ket :
		SATUAN : mm	KELOMPOK : 8		
		TANGGAL : 17-01-2019	DISETUJUI : Dr. HERI WIBOWO ST.,MT.		
TEKNIK MESIN UNY		KLEM HANDLE LAS			

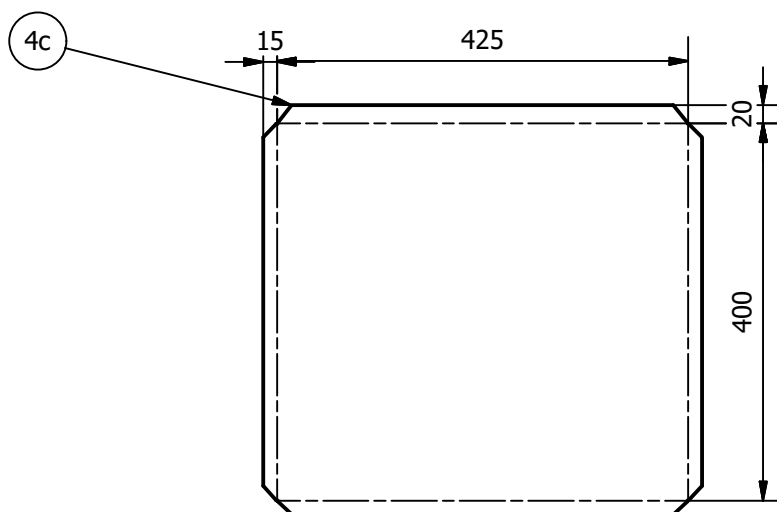
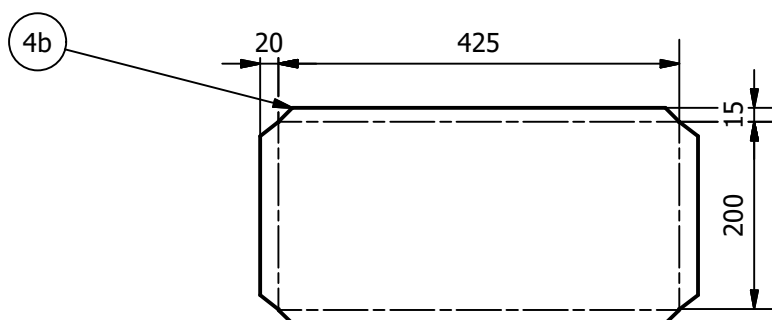
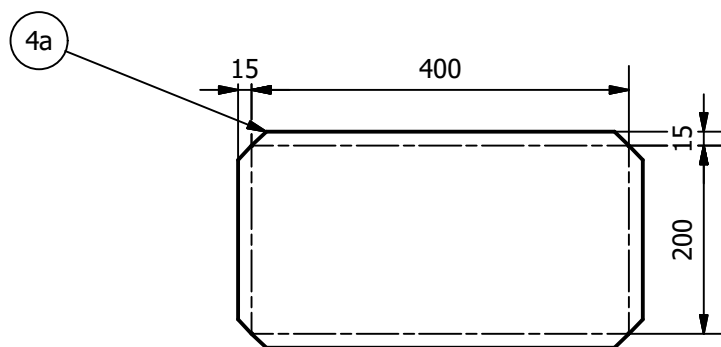


No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
3b	Pulley Klem	Aluminium cor	Ø200x19	1	
3e	Pipa Bracket	St 37	Ø19,5x300	2	

	SKALA : 1:2	DIGAMBAR : ALESSANDRO ERVAN	Ket :
	SATUAN : mm	KELOMPOK : 8	
	TANGGAL : 17-01-2019	DISETUJUI : Dr. HERI WIBOWO ST.,MT.	
TEKNIK MESIN UNY		KLEM HANDLE LAS	

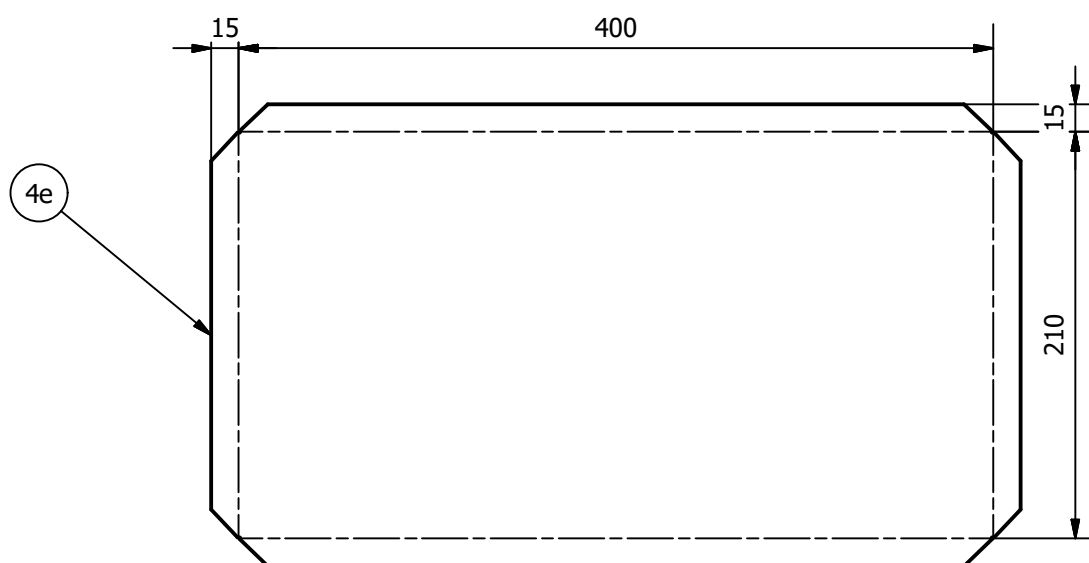
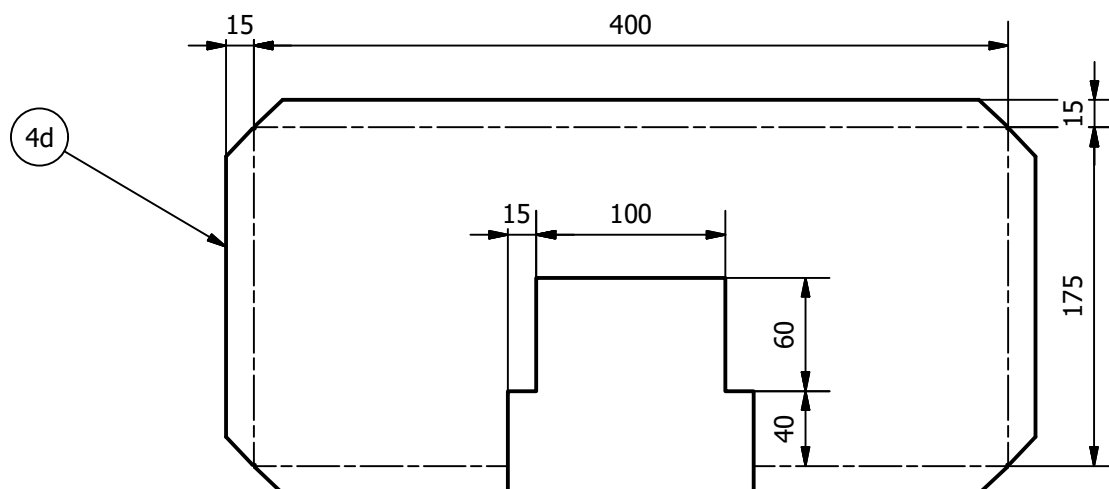


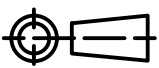
NO	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	KET
4a	Casing Atas	Plat Eyser St. 37	430x230x1	1	
4b	Casing Samping Transmisi Atas	Plat Eyser St. 37	465x230x1	2	
4c	Casing Pintu	Plat Eyser St. 37	455x440x1	1	
4d	Casing Atas Depan Rumah Bearing	Plat Eyser St. 37	430x205x1	1	
4e	Casing Bawah Rumah Bearing	Plat Eyser St. 37	430x240x1	1	
4f	Casing Bawah Pintu	Plat Eyser St. 37	430x280x1	1	
4g	Casing Samping Transmisi Bawah	Plat Eyser St. 37	280x230x1	2	
4h	Casing Sisi Samping Loker Lasan	Plat Eyser St. 37	430x240x1	2	
4i	Casing Depan Loker	Plat Eyser St. 37	730x285x1	1	
4j	Casing Alas	Plat Eyser St. 37	697x690x1	1	
		SKALA : 1:8		DIGAMBAR : M IRFAN ALJANTO	
		SATUAN : mm		KELOMPOK : 8	
		TANGGAL : 23-10-2018		DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.	
		TEKNIK MESIN UNY		RANGKA PIPE PLASMA CUTTING	
Ket :					

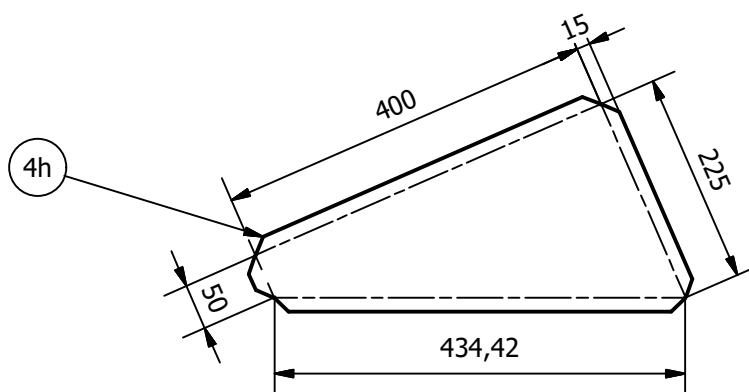
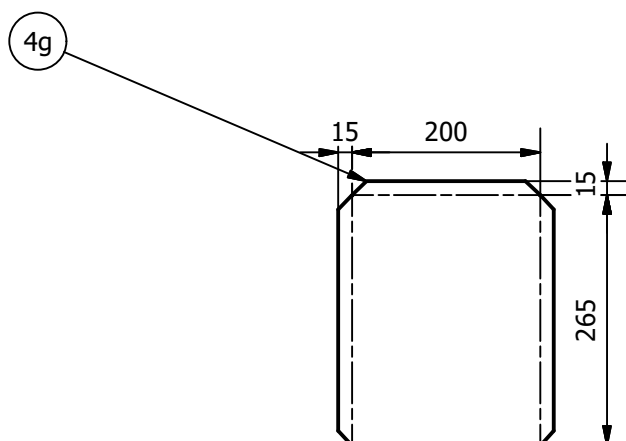
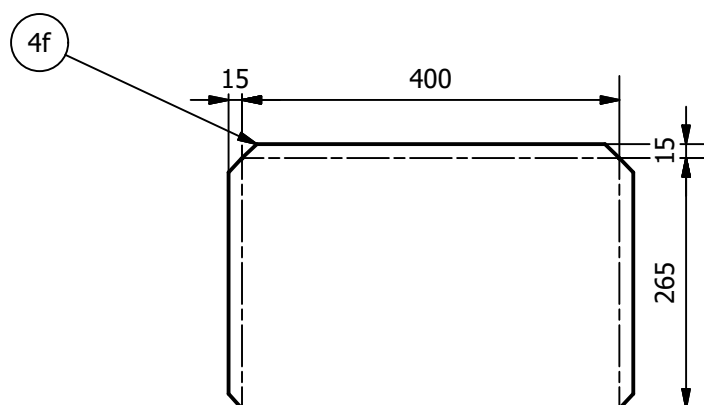


NO	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	KET
4a	Casing Atas	Plat Eyser St. 37	430x230x1	1	
4b	Casing Samping Transmisi Atas	Plat Eyser St. 37	465x230x1	2	
4c	Casing Pintu	Plat Eyser St. 37	455x440x1	1	

	SKALA : 1:8	DIGAMBAR : M IRFAN ALJANTO	Ket :
	SATUAN : mm	KELOMPOK : 8	
	TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.	
TEKNIK MESIN UNY		CASING PIPE PLASMA CUTTING	

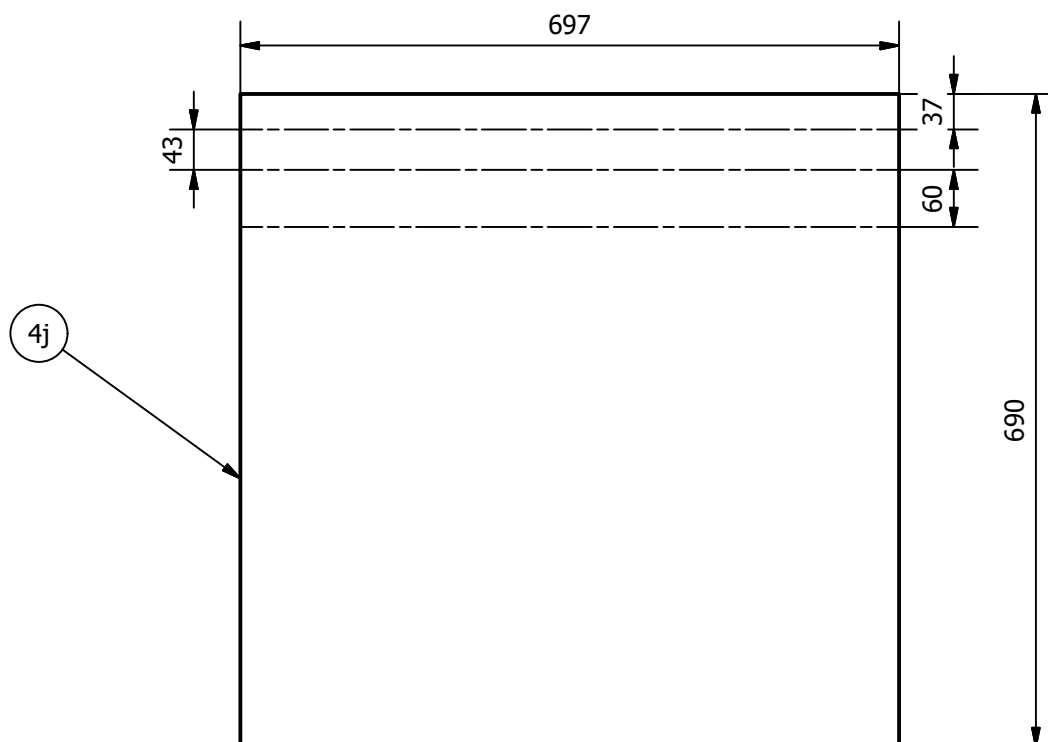
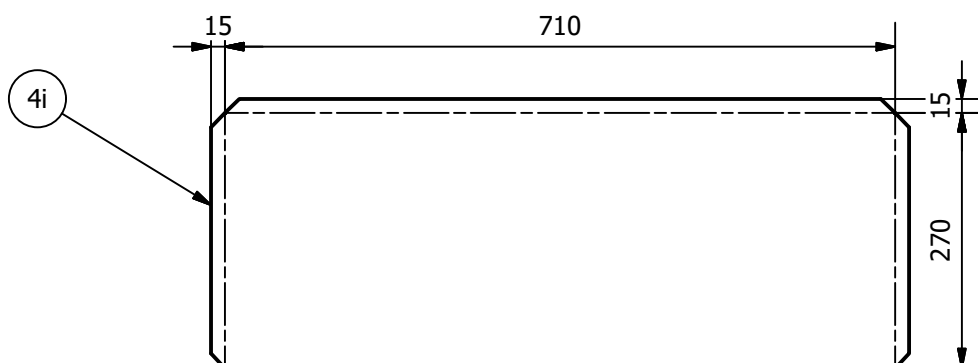


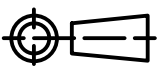
NO	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	KET
4d	Casing Atas Depan Rumah Bearing	Plat Eyser St. 37	430x205x1	1	
4e	Casing Bawah Rumah Bearing	Plat Eyser St. 37	430x240x1	1	
		SKALA : 1:4	DIGAMBAR : M IRFAN ALJANTO		Ket :
		SATUAN : mm	KELOMPOK : 8		
		TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.		
TEKNIK MESIN UNY		CASING PIPE PLASMA CUTTING			



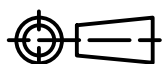
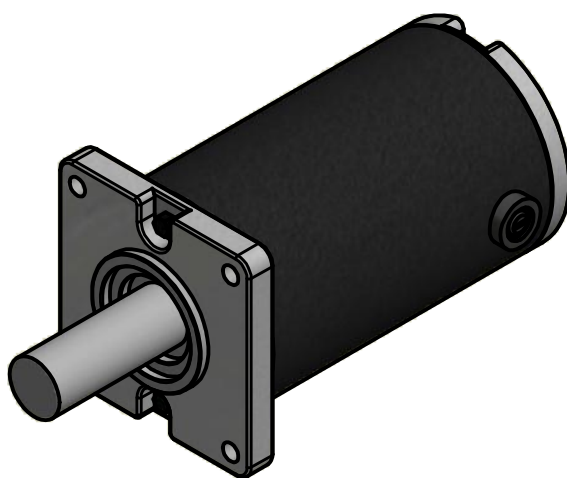
NO	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	KET
4f	Casing Bawah Pintu	Plar Eyser St. 37	430x280x1	1	
4g	Casing Samping Transmisi Bawah	Plat Eyser St.37	280x230x1	2	
4h	Casing Sisi Samping Loker Lasan	Plat Eyser St.37	430x240x1	2	

	SKALA : 1:8	DIGAMBAR : M IRFAN ALJANTO	Ket :
	SATUAN : mm	KELOMPOK : 8	
	TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.	
TEKNIK MESIN UNY		CASING PIPE PLASMA CUTTING	



NO	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	KET
4i	Casing Depan Loker	Plat Eyser St. 37	730x285x1	1	
4j	Casing Alas	Plat Eyser St. 37	697x690x1	1	
		SKALA : 1:8	DIGAMBAR : M IRFAN ALJANTO		Ket :
		SATUAN : mm	KELOMPOK : 8		
		TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.		
TEKNIK MESIN UNY		CASING PIPE PLASMA CUTTING			

5



SKALA : 1:2.5

SATUAN : mm

TANGGAL : 15-01-2019

DIGAMBAR : Muhammad Irfan

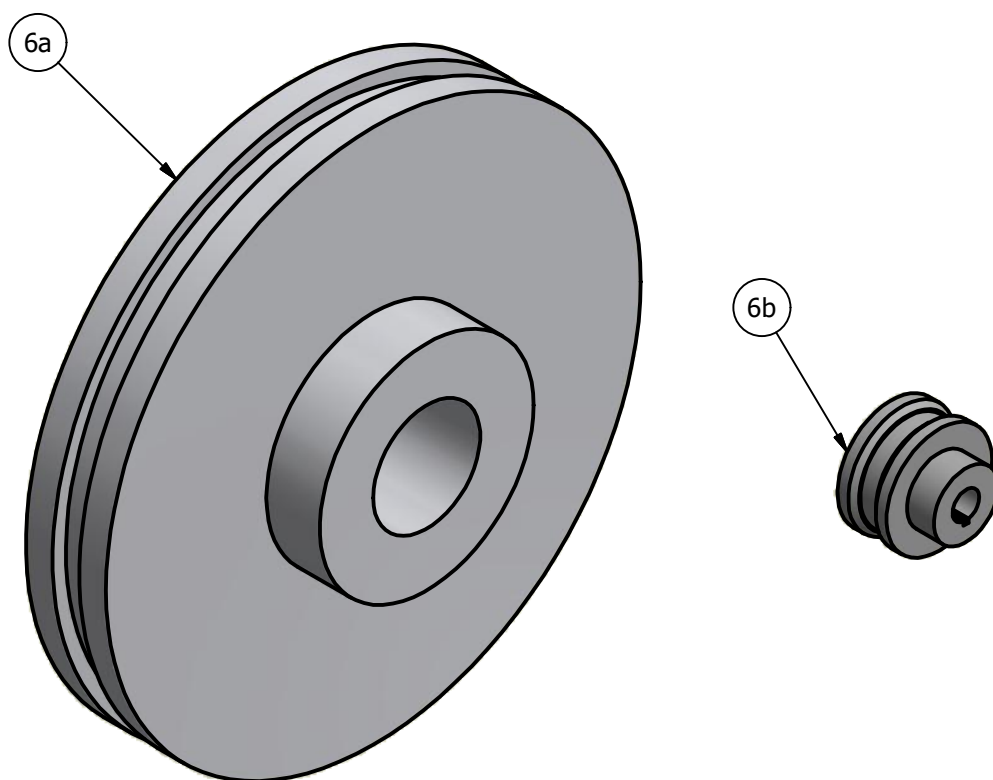
KELOMPOK : 8

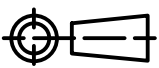
DISETUJUI : Aan Ardian, M.Pd.

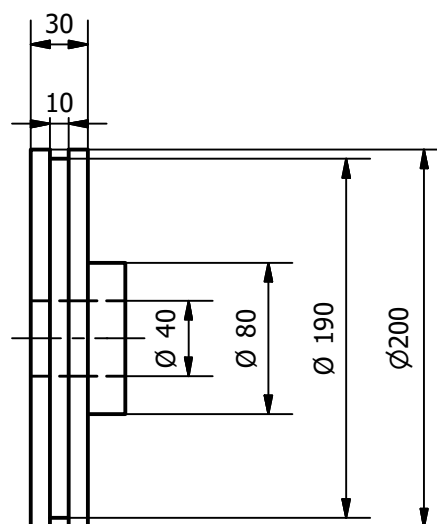
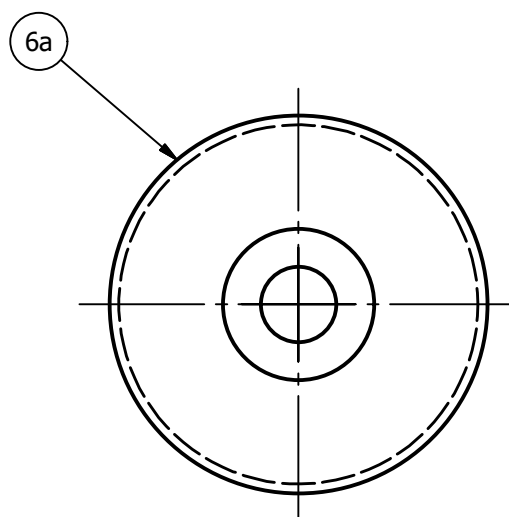
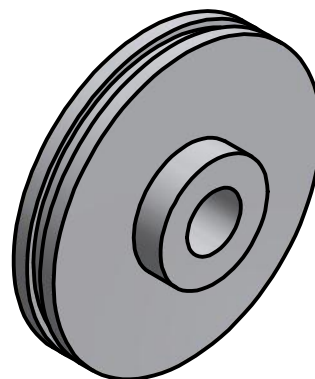
Ket :

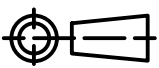
TEKNIK MESIN UNY

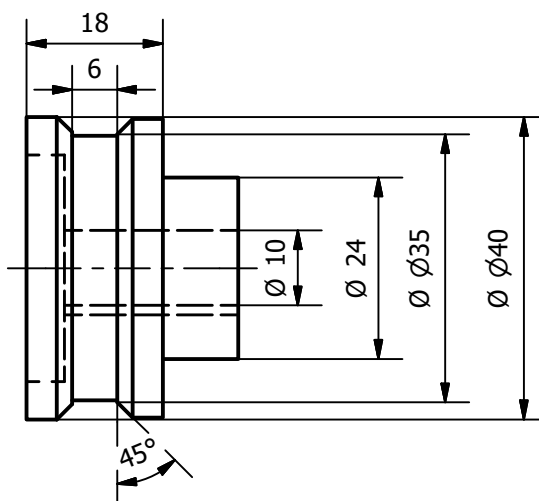
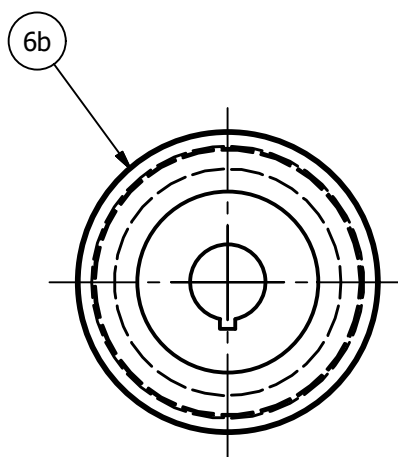
MOTOR DC 12V

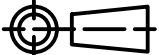


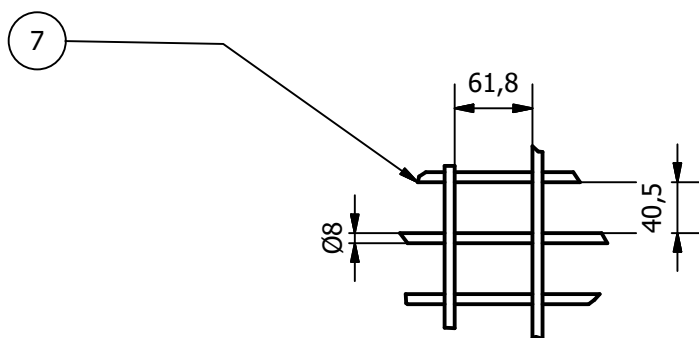
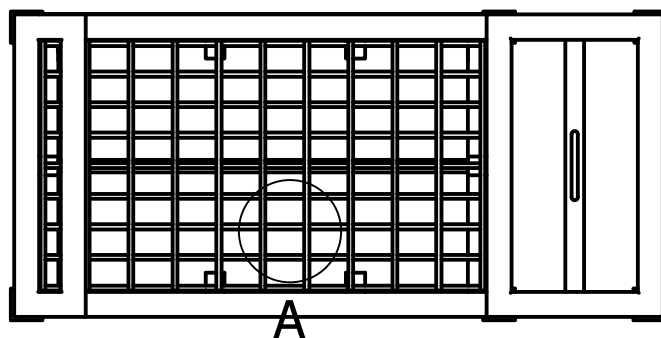
No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
6a	Pulley Besar	Alumunium	Ø200x30	1	
6b	Pulley Kecil	Alumunium	Ø40x18	1	
		SKALA : 1:2	DIGAMBAR : MUHAMMAD IRFAN		Ket :
		SATUAN : mm	KELOMPOK : 8		
		TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.		
TEKNIK MESIN UNY		PULLEY			



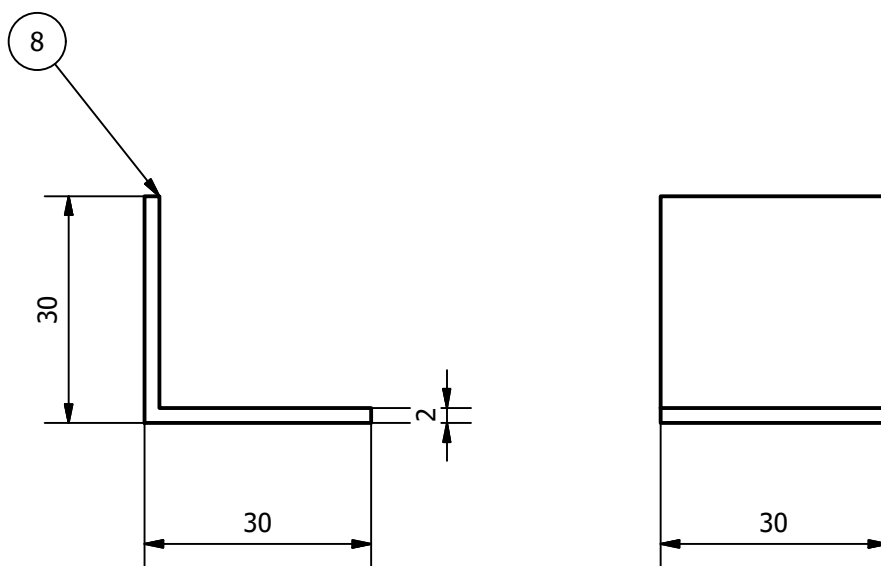
No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
6a	Pulley Besar	Alumunium	Ø200x 30	1	
	SKALA : 1:4	DIGAMBAR : MUHAMMAD IRFAN		Ket :	
	SATUAN : mm	KELOMPOK : 8			
	TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.			
TEKNIK MESIN UNY		PULLEY BESAR			

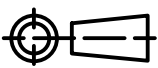


No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
6b	Pulley Kecil	Alumunium	Ø40x 18	1	
	SKALA : 1:1	DIGAMBAR : MUHAMMAD IRFAN		Ket :	
	SATUAN : mm	KELOMPOK : 8			
	TANGGAL : 23-10-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.			
TEKNIK MESIN UNY		PULLEY KECIL			

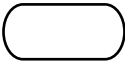
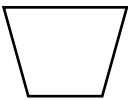
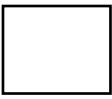
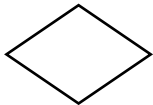
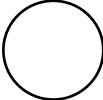


A (1 : 6)



No	Nama Bagian	Bahan	Ukuran	JML	Ket
7	Jaring-Jaring	Kawat besi	Ø8	1	p=10628
8	Dudukan Jaring-Jaring	Profil L	30x30x2	6	p=30
		SKALA : 1:6	DIGAMBAR : MUHAMMAD IRFAN	Ket :	
		SATUAN : mm	KELOMPOK : 8		
		TANGGAL : 23-12-2018	DISETUJUI : AAN ARDIAN, M.Pd.		
TEKNIK MESIN UNY		JARING - JARING TEMPAT SAMPAH			

Lampiran 2. Diagram Alir

Lambang	Nama	Keterangan
	Terminal	Untuk menyatakan mulai (start), berakhir (end) atau berhenti (stop).
	Input	Data dan persyaratan yang diberikan disusun disini
	Pekerjaan orang	Di sini diperlukan pertimbangan-pertimbangan seperti pemilihan persyaratan kerja, persyaratan pengerjaan, bahan dan perlakuan panas, penggunaan faktor keamanan dan factor-faktor lain, harga-harga empiris, dll.
	Pengolahan	Pengolahan dilakukan secara mekanis dengan menggunakan persamaan, tabel dan gambar.
	Keputusan	Harga yang dihitung dibandingkan dengan harga Patokan, dll. Untuk mengambil keputusan.
	Dokumen	Hasil perhitungan yang utama dikeluarkan pada alat ini.
	Penghubung	Untuk menyatakan pengeluaran dari tempat keputusan ke tempat sebelumnya atau berikutnya, atau suatu pemasukan ke dalam aliran yang berlanjut.
	Garis aliran	Untuk menghubungkan langkah-langkah yang berurutan.

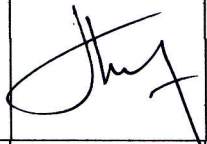
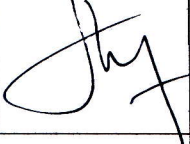
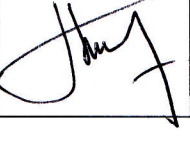
Lampiran 3. Kartu Bimbingan



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR

Judul Proyek Akhir : PROSES PEMBUATAN KLEM *HANDLE LAS* PADA *PIPE PLASMA CUTTING*
 Nama : Alessandro Ervan Satya Mahendra
 No. Mahasiswa : 16508134069
 Dosen Pembimbing : Dr. Heri Wibowo ST.,MT.

Bimb. ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	Rabu, 26 September 2018	Pengajuan desain kartek		
2	Rabu, 10 Oktober 2018	Konsultasi judul mesin dan gambar kerja		
3	Senin, 5 November 2018	Pembahasan rangka yang tepat		
4	Selasa, 27 November 2018	Konstutasi jenis motor yang akan digunakan		
5	Rabu, 26 Desember 2018	Pengajuan judul laporan		

6	Rabu, 9 Januari 2019	Format pembuatan laporan dan konsultasi bab 1-3		
7	Kamis, 10 Januari 2019	Pengecekan format penulisan laporan		
8	Selasa, 15 Januari 2019	Revisi bab 3 dan up		
9	Senin, 21 Januari 2019	Konsultasi lampiran gambar kerja		
10	Selasa, 22 Januari 2019	Revisi lampiran gambar kerja		
11	Rabu, 6 Februari 2019	Pemantapan laporan		

Yogyakarta, 6 Februari 2019



Dr. Heri Wibowo ST.,MT
NIP. 19740228 199903 1 002

Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan



Lampiran 5. Leaflet



PIPE PLASMA CUTTING

PRINSIP KERJA DAN PENGOPRASIAN

1. Pipa dicekam menggunakan ragum, handle las dihubungkan dengan poros yang terhubung dengan motor listrik DC melalui transmisi *pulley* dan *v-belt*. Kemudian motor listrik dihubungkan dengan *controller* berfungsi untuk mengatur kecepatan putar dari motor listrik.
2. Pasang dengan mencekam benda kerja pada ragum.
3. Benda kerja yang akan dipotong terlebih dahulu dijepit di ragum lalu mesin dihidupkan motor dinamo.
4. Atur jarak stang las dengan dimensi pipa yang akan dipotong. Handle las akan memutar pipa untuk proses pemotongannya.
5. Sebelum menggunakan pastikan mengoprasikannya menggunakan alat pelindung. Yaitu dengan topeng las, sarung tangan dan apron.
6. Nyalakan las plasma cutting.
7. Hidupkan kemudian atur kecepatan dan arah putaran dengan *controller*.
8. Setelah pipa terpotong, matikan mesin las dan matikan *controllernya*.

KEUNGGULAN

1. Mempermudah proses pemotongan pipa
2. Alat potong menggunakan mesin las plasma cutting
3. Proses pengerjaannya efisien dan praktis
4. Hasil pemotongan rapi dan halus
5. Kecepatan putaran pemotongan dapat di atur

CARA PERAWATAN

1. Pengecekan mesin sebelum digunakan
2. Pemberian grease pada komponnng yang berputar dan ragum mesin
3. Bersihkan mesin setelah digunakan



SPESIFIKASI

1. Kapasitas : Maks pipa Ø 100 x 250 mm
2. Transmisi : Pulley, V-Belt
3. Produk : Pipe Plasma Cutting
4. Penggerak : Motor DC 12V
5. Kontrol :
 - a. Trafo 5 Ampere
 - b. Kapasitor
 - c. Ic Penyearah
 - d. Led
 - e. Potensio adaptor
6. Alat Potong : Mesin Plasma Cutting
7. Dimensi : 1,03 x 0,48 x 0,916 m
8. Bahan rangka :
 - a. Baja hollow 40 x 40 x 2 mm
 - b. Baja hollow 30 x 10 x 1 mm
 - c. Besi siku 30 x 30 x 2 mm
 - d. Plat strip 15 x 3 mm

PIPE PLASMA CUTTING

Pipe plasma cutting adalah mesin yang digunakan untuk memotong pipa baja.

Mesin pipe plasma cutting ini menggunakan pulley, belt dan motor listrik sebagai alat penggerak. Untuk proses pemotongan ini dibutuhkan putaran motor listrik yang stabil agar hasil pemotongan baik. Jadi untuk konsep cara kerja mesin ini, pipa yang akan dipotong akan di jepit dengan ragum kemudian stang las akan bergerak memutar pipa yang dihubungkan oleh pulley dan digerakkan motor listrik. Pada stang las dihubungkan dengan pulley yang dirangkai dengan belt ke motor dinamo.

Stang las ini akan diputar secara pelan-pelan saat motor dihidupkan. Stang las ini akan memotong benda kerja. Proses kerja pada mesin ini dilakukan secara otomatis bisa dari arah kiri kekanan atau sebaliknya.

PIPE PLASMA CUTTING



KELOMPOK 8

1. Moch Irfan Aljanto (16508134051)
2. Muhammad Irfan (16508134063)
3. Alessandro Ervan Satya M. (16508134069)
4. Restu Benny Pamungkas Jati (16508134073)

DOSEN PEMBIMBING

Aan Ardian, M.Pd

PRODI DIPLOMA-III TEKNIK MESIN
PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNY

MESIN PEMOTONG PIPA BAJA.

Lampiran 6. Banner



PIPE PLASMA CUTTING

Pipe plasma cutting adalah mesin yang digunakan untuk memotong pipa besi. Pemotongan menggunakan mesin ini dengan prinsip kerja stang las plasma cutting memutar pipa yang akan dipotong. Dengan digerakkan oleh motor DC 12V dan transmisi pulley, v-bert.

Kelompok 8

1. Moch Irfan Aljanto	16508134051
2. Muhammad Irfan	16508134063
3. Alesandro Ervan S M	16508134059
4. Restu Benny P J	16508134073

Pembimbing
Aan Ardian, M.Pd.

Spesifikasi

1. Kapasias	: Maks Ø 100 x 250 mm
2. Transmisi	: Pulley, V-Belt A-51
3. Produk	: Pipe Plasma Cutting
4. Penggerak	: Motor DC 12 V
5. Kontrol	: a. Trafo 5 Ampere b. Kapasitor c. Ic Penyearah d. Led e. Potensio Adaptor
6. Alat Potong	: Mesin <i>Plasma Cutting</i>
7. Dimensi	: 1030 x 480 x 916 mm
8. Rangka	: a. Besi <i>hollow</i> 40x40x2 mm b. Besi <i>hollow</i> 30x10x1.5 mm c. Besi siku 30x30x2 mm d. Plat strip 20x3 mm

**PRODI DIPLOMA-III TEKNIK MESIN
PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNY**

Lampiran 7. Poster



LAS NG PIPE PLASMA CUTTING




**PRODI DIPLOMA-III TEKNIK MESIN
PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNY**

Pipe plasma cutting adalah mesin yang digunakan untuk memotong pipa baja.

Mesin pipe plasma cutting ini menggunakan pulley, belt dan motor listrik sebagai alat penggerak. Untuk proses pemotongan ini dibutuhkan putaran motor listrik yang stabil agar hasil pemotongan baik. Jadi untuk konsep cara kerja mesin ini, pipa yang akan dipotong akan di jepit dengan ragum kemudian blander las akan bergerak memutar pipa yang dihubungkan oleh pulley dan digerakkan motor listrik. Pada blander dihubungkan dengan pulley yang dirangkai dengan belt ke motor dinamo.

Stang las ini akan diputar secara pelan-pelan saat motor dihidupkan. Stang las ini akan memotong benda. Proses kerja pada mesin ini dilakukan secara otomatis bisa dari arah kiri kekanan atau sebaliknya.

KEUNGGULAN

1. Mempermudah proses pemotongan pipa
2. Alat potong menggunakan mesin las plasma cutting
3. Proses pengerjaannya efisien dan praktis
4. Hasil pemotongan rapi dan halus
5. Kecepatan putaran pemotongan dapat di atur

SPESIFIKASI

1. Kapasitas	: Maks pipa Ø 100 x 250 mm
2. Transmisi	: Pulley, V-Belt
3. Produk	: Pipe Plasma Cutting
4. Penggerak	: Motor DC 12V
5. Kontrol	: a. Trafo 5 Ampere b. Kapasitor c. Ic Penyearah d. Led e. Potensio adaptor
6. Alat Potong	: Mesin Plasma Cutting
7. Dimensi	: 1030 x 480 x 916 mm
8. Bahan rangka	: a. Baja hollow 40 x 40 x 2 mm b. Baja hollow 30 x 10 x 1.5 mm c. Besi siku 30 x 30 x 2 mm d. Plat strip 15 x 3 mm

KELOMPOK 8

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| 1. Moch Irfan Aljanto | (16508134051) |
| 2. Muhammad Irfan | (16508134063) |
| 3. Alessandro Ervan Satya M. | (16508134069) |
| 4. Restu Benny Pamungkas Jati | (16508134073) |

DOSEN PEMBIMBING

Aan Ardian, M.Pd