

Lampiran 1. Kartu Bimbingan Proyek Akhir

58



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
Alamat : Kampus Karang Malang, Yogyakarta Telepon (0274) 554690 Fax (0274) 554690



FRM/MES/28-00
02 Agustus 2007

Kartu Bimbingan Proyek Akhir

Judul Proyek Akhir : Perancangan Mesin Pencacah Daging
Nama mahasiswa : David Rizki Widhiarto
No Mahasiswa : 07508134050
Dosen Pembimbing : Heri Wibowo, M.T

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1		Bab I & II	Identifikasi masalah Rumusan Tugasan akhir	
2		Bab I & III	Bantu Identifikasi masalah Bantu desain akhir	
3		Bab III & IV	Bantu Rumusan Akhir Bab IV : Gambar, diagram	
4		Bab IV, V & Gambar	Revisi bab IV Gambar dilempahi	
5		Seluruh Naskah	Revisi Abstrak	
6		Seluruh Naskah	Revisi Lampiran	
7		Seluruh Naskah	OK, siap untuk ujian	

Keterangan:

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali, kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan dalam laporan proyek akhir.

Mengetahui
Koordinator Proyek Akhir

Arif Marwanto, M.Pd.

NIP. 19800329 200212 1 002

Lampiran 2. Daftar Hadir Proyek Akhir Angkatan 2007

[illegible]

Lampiran 3. Tabel Nomor Nominal Sabuk-V Standar

Penampang A			Penampang B		
13	*65	117	16	*68	*120
14	*66	*118	17	*69	121
15	*67	119	18	*70	*122
16	*68	*120	19	*71	123
*17	*69	121	20	*72	124
*18	*70	*122	21	*73	*125
*19	*71	123	22	*74	126
*20	*72	124	23	*75	127
*21	*73	*125	24	*76	*128
*22	*74	126	*25	*77	129
*23	*75	127	*26	*78	*130
*24	*76	*128	*27	*79	131
*25	*77	129	*28	*80	132
*26	*78	*130	*29	*81	133
*27	*79	131	*30	*82	134
*28	*80	132	*31	*83	*135
*29	*81	133	*32	*84	136
*30	*82	134	*33	*85	137
*31	*83	*135	*34	*86	138
*32	*84	136	*35	*87	139
*33	*85	137	*36	*88	*140
*34	*86	138	*37	*89	141
*35	*87	139	*38	*90	142
*36	*88	*140	*39	*91	143
*37	*89	141	*40	*92	144
*38	*90	142	*41	*93	*145
*39	*91	143	*42	*94	146
*40	*92	144	*43	*95	147
*41	*93	*145	*44	*96	148
*42	*94	146	*45	*97	149
*43	*95	147	*46	*98	*150
*44	*96	148	*47	*99	151
*45	*97	149	*48	*100	152
*46	*98	*150	*49	101	153
*47	*99	151	*50	*102	154
*48	*100	152	*51	103	*155
*49	101	153	*52	104	156
*50	*102	154	*53	*105	157
*51	103	*155	*54	106	158
*52	104	156	*55	107	159
*53	*105	157	*56	*108	*160
*54	106	158	*57	109	161
*55	107	159	*58	*110	162
*56	*108	*160	*59	111	163
*57	109	161	*60	*112	164
*58	*110	162	*61	113	*165
*59	111	163	*62	114	166
*60	*112	164	*63	*115	167
*61	113	*165	*64	116	168
*62	114	166	*65	117	169
*63	*115	167	*66	*118	*170
*64	116	168	*67	119	171

(Sularso, dan Suga, 2004 : 167)

Lampiran 4. Tabel Baja Konstruksi Umum Menurut DIN 17100

Simbol dengan grup kualitas	Tipe deoksidasi	No. bahan	Jenis baja menurut Euronorm 25	Kadar C (%)	Kekuatan		Penggunaan	
					σ_B sampai 100 mm ϕ (N/mm ²)	σ_s min (N/mm ²)	δ 5 min (%)	HB
St 33-1		1.0033	Fe 33-0	—	340...490	190	18	—
St 33-2		1.0035	—	—	340...490	190	18	—
St 34-1	U	1.0100	Fe 34-A	0,17	330...410	200	28	95...120
St 34-2	R	1.0150	Fe 34-B3FU	0,15				
	R	1.0102	Fe 34-B3FN					
	R	1.0108						
St 37-1	U	1.0110	Fe 37-A	0,20	360...440	240	25	105...125
	R	1.0111						
St 37-2	U	1.0112	Fe 37-B3FU	0,18				
	R	1.0114	Fe 37-B3FN					
St 37-3	RR	1.0116	Fe 37-C3	0,17				
St 42-1	U	1.0130	Fe 42-A	0,25	410...490	250	22	120...140
	R	1.0131						
St 42-2	U	1.0132	Fe 42-B3FU	0,25				
	R	1.0134	Fe 42-B3FN					
St 42-3	RR	1.0136	Fe 42-C3	0,23				
St 50-1	R	1.0530	Fe 50-1	0,25	490...590	290	20	140...170
St 50-2	R	1.0532	Fe 50-2	0,30				
St 52-3	RR	1.0841	Fe 52-C3	0,2	510...610	350	22	—
St 60-1	R	1.0540	Fe 60-1	0,35	590...710	330	15	170...195
St 60-2	R	1.0572	Fe 60-2	0,40				
St 70-2	R	1.0632	Fe 70-2	0,5	690...830	380	10	195...240



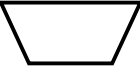

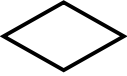



¹ Untuk grup kualitas utama, harus mengandung kadar % P, S atau N yang rendah.

Q : Tepi yang tidak retak; Z : batang tarik; P : tempa; Ro : untuk pipa.

² U : tidak stabil, R : stabil, RR : dituang dalam keadaan sangat stabil.

³ Harga untuk tebal ≤ 16 mm, untuk 16...40, σ_s ... 10 N/mm², untuk 40... 100 mm, σ_s ... 20 N/mm² dipilih lebih rendah.

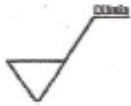



(Niemann, G., 1999)

Lambang	Nama	Keterangan
	Terminal	Untuk menyatakan mulai (<i>start</i>), berakhir (<i>end</i>) atau berhenti (<i>stop</i>).
	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 faktor-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.
	Pengubung	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.

Sumber : Sularso dan Suga : 1985

Lampiran 6. Tabel Simbol Perintah Pengerjaan Dan Nilai Kekasaran

Simbol dengan tambahan perintah pengerjaan

Simbol	Pengertian
	Permukaan harus dikerjakan dengan mesin tertentu. Misalnya dengan mesin frais.
	Kelebihan ukuran yang harus diberikan pada permukaan. Misalnya harus diberi kelebihan ukuran sebesar 0,3 mm.
	Arah bekas pengerjaan (tekstur) yang diinginkan. Macam-macam arah bekas pengerjaan dapat dipilih seperti pada tabel 13.5.
	Panjang sampel (contoh) yang dianjurkan (lihat tabel 13.1).

(Juhana, dan Suratman, 2000:245)

Nilai kekasaran dan tingkat kekasaran menurut ISO

Kekasaran R_a (μm)	Tingkat kekasaran	Panjang sampel (mm)
50	N12	8
25	N11	
12,5	N10	2,5
6,3	N 9	
3,2	N 8	0,8
1,6	N 7	
0,8	N 6	
0,4	N 5	
0,2	N 4	0,25
0,1	N 3	
0,05	N 2	
0,025	N 1	0,08

(Juhana, dan Suratman, 2000:242)

Lampiran 7. Foto Mesin Pencacah Daging



Mesin Pencacah Daging



Daging Ayam



Motor Listrik mulai Berputar



Pulley Berputar



Memasukkan Daging



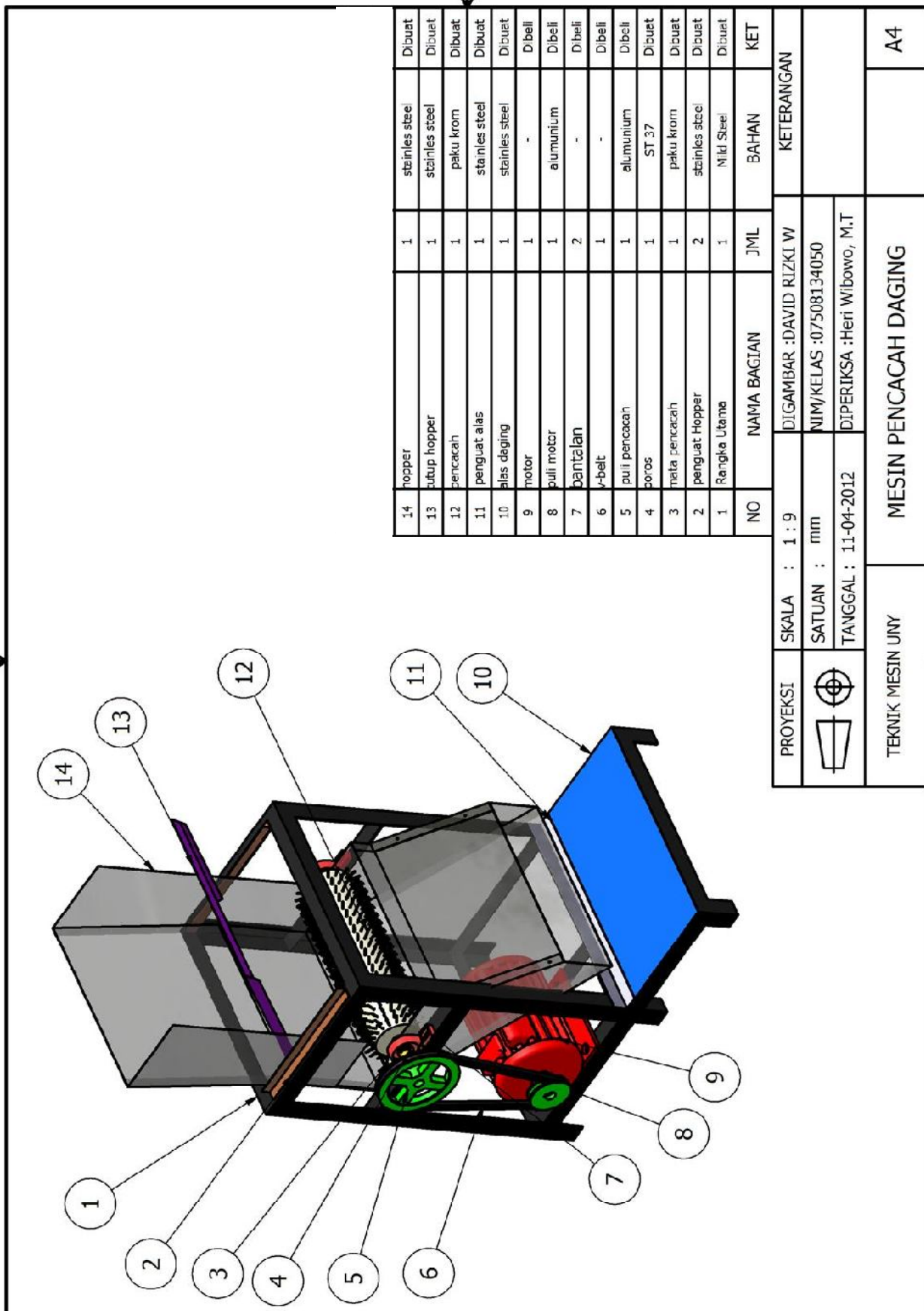
Daging Mulai Tercacah

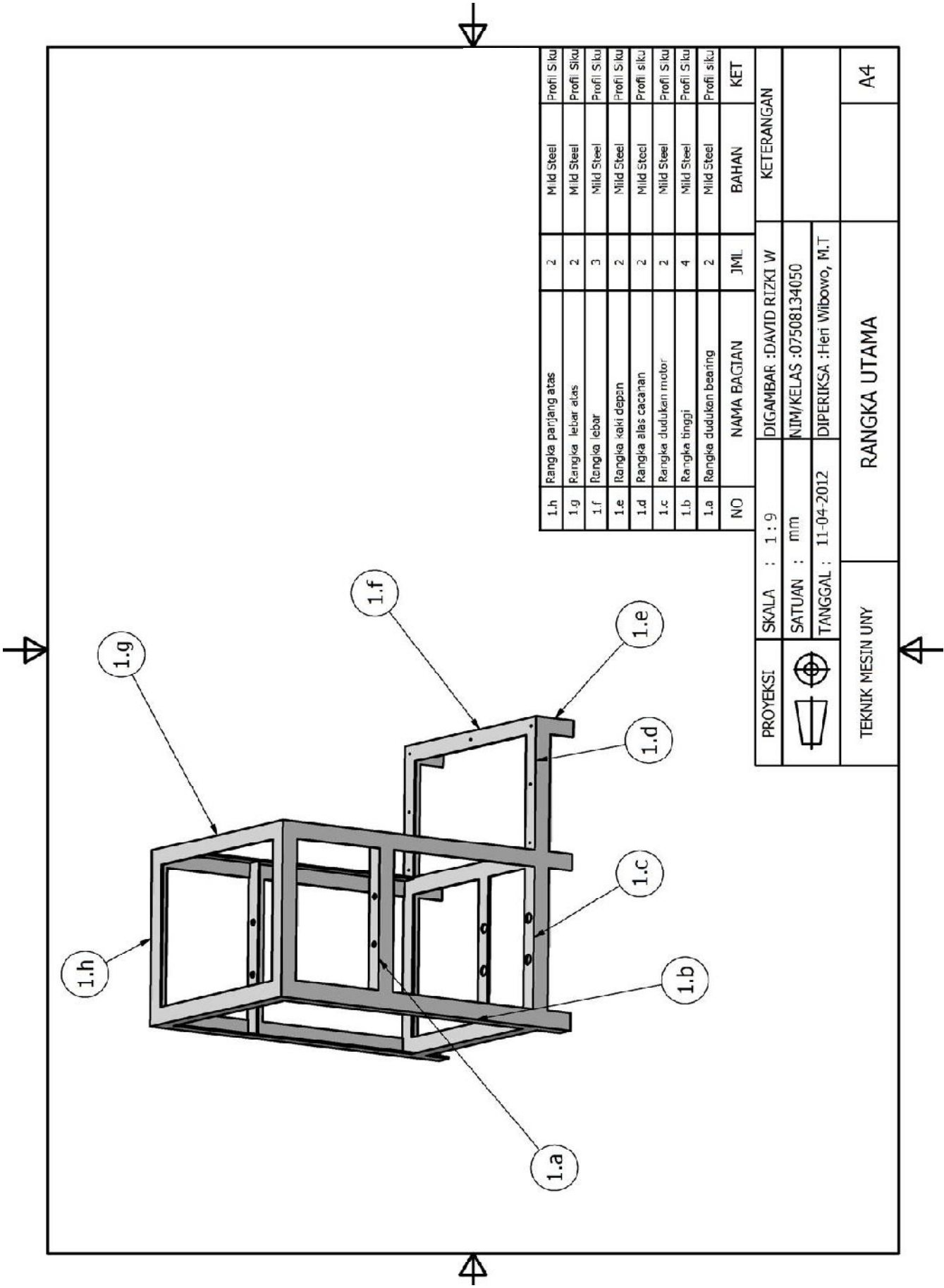


Cacahan Daging Mulai Keluar

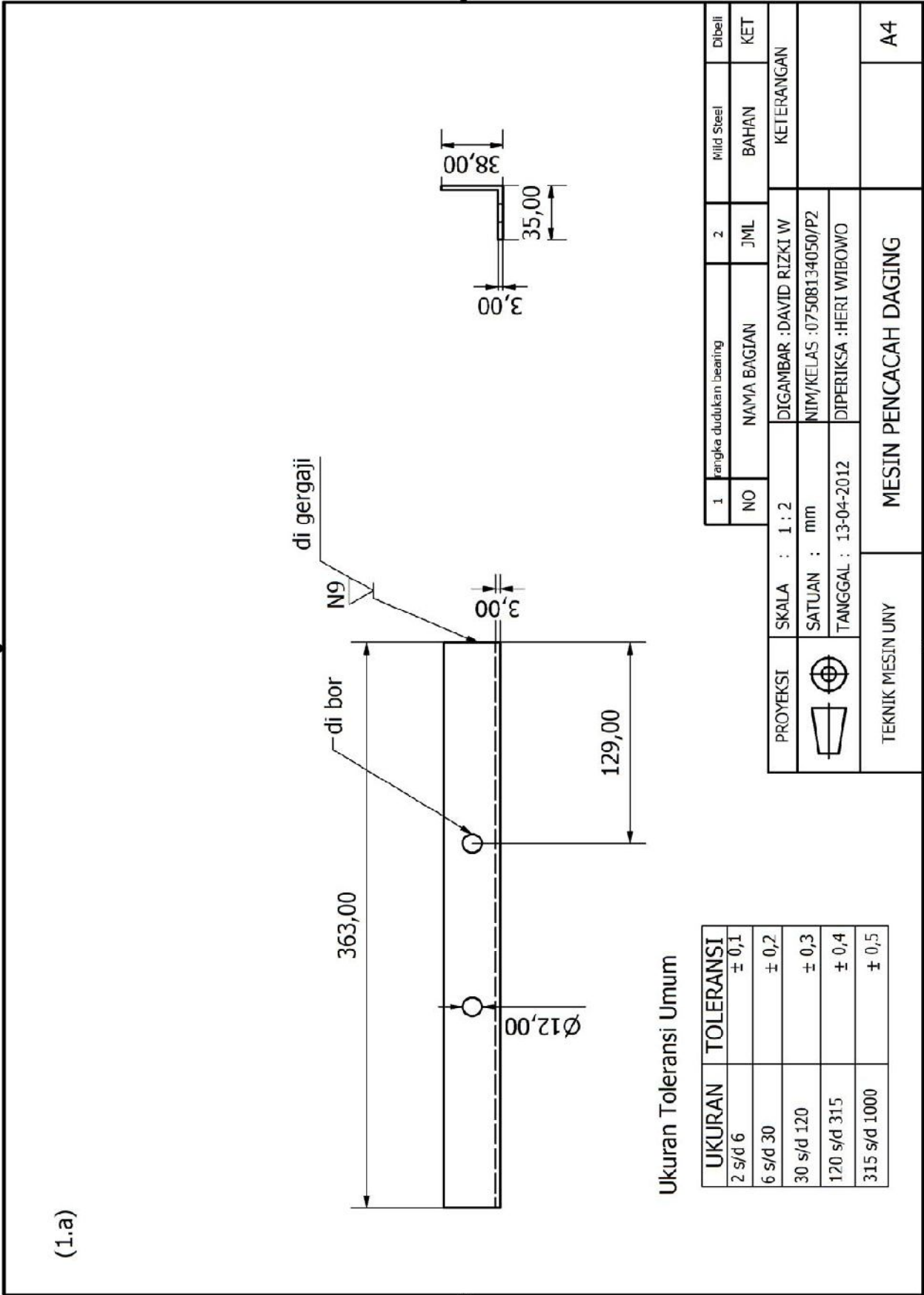


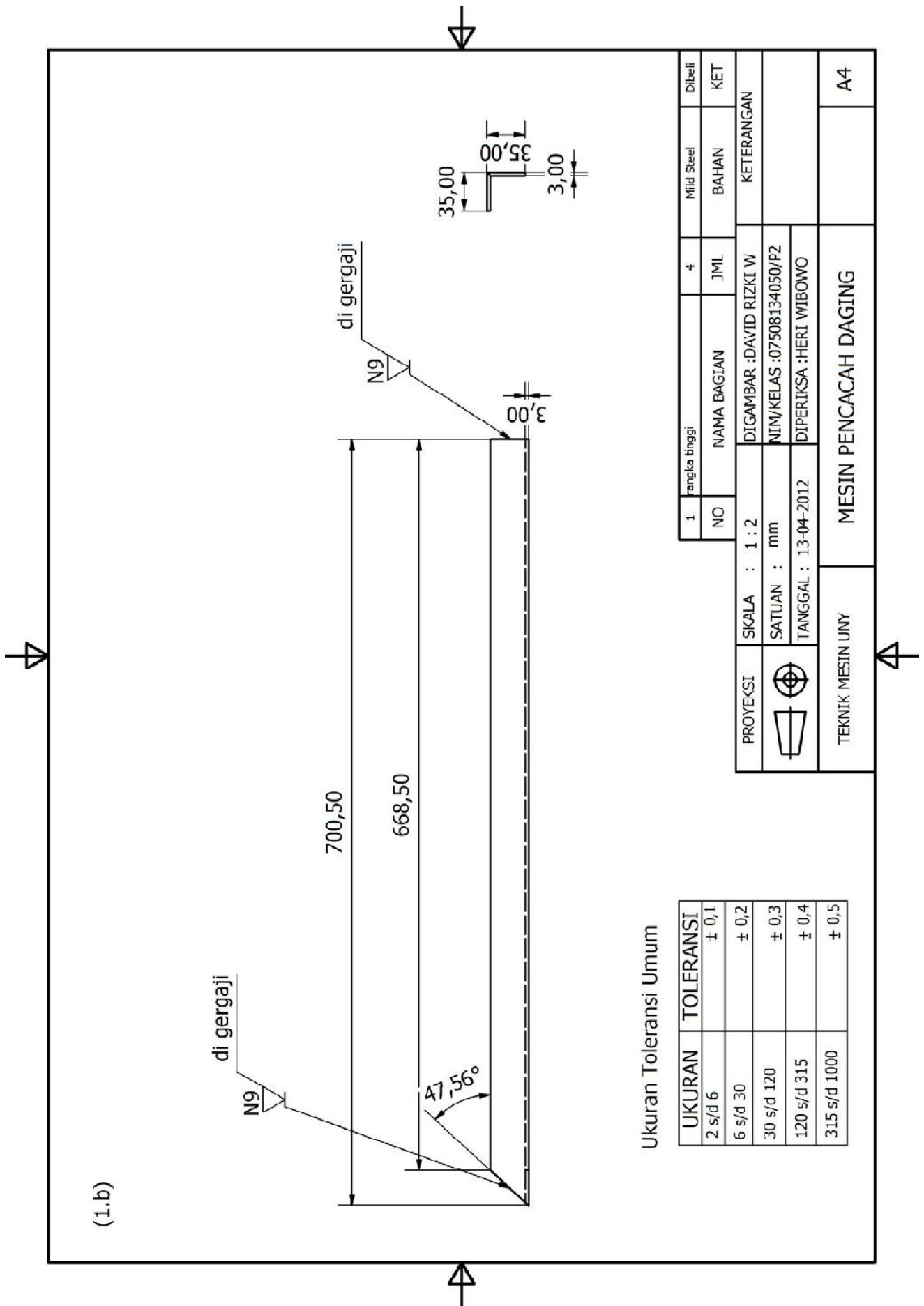
Hasil Pencacahan

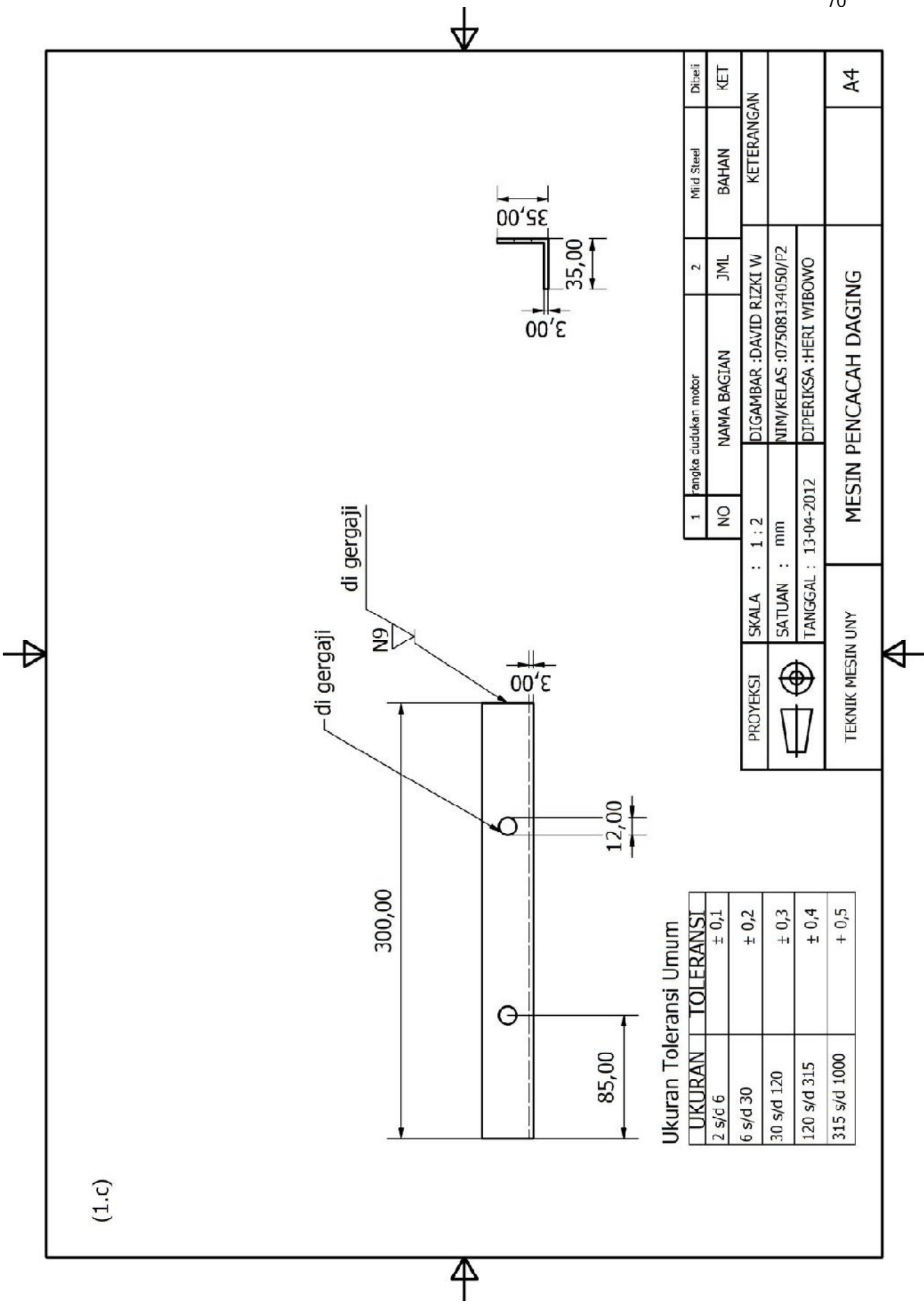




1.h	Rangka panjang atas	2	Mild Steel	Profil Siku
1.g	Rangka lebar alas	2	Mild Steel	Profil Siku
1.f	Rangka lebar	3	Mild Steel	Profil Siku
1.e	Rangka kaki depan	2	Mild Steel	Profil Siku
1.d	Rangka alas cacahan	2	Mild Steel	Profil siku
1.c	Rangka dudukan motor	2	Mild Steel	Profil Siku
1.b	Rangka tinggi	4	Mild Steel	Profil Siku
1.a	Rangka dudukan bearing	2	Mild Steel	Profil siku
NO	NAMA BAGIAN	JML	BAHAN	KET
PROYEKSI	SKALA : 1 : 9	DIGAMBAR : DAVID RIZKI W	KETERANGAN	
	SATUAN : mm	NIM/KELAS : 07508134050		
	TANGGAL : 11-04-2012	DIPERIKSA : Heri Wibowo, M.T		
TEKNIK MESIN UNY		RANGKA UTAMA		A4




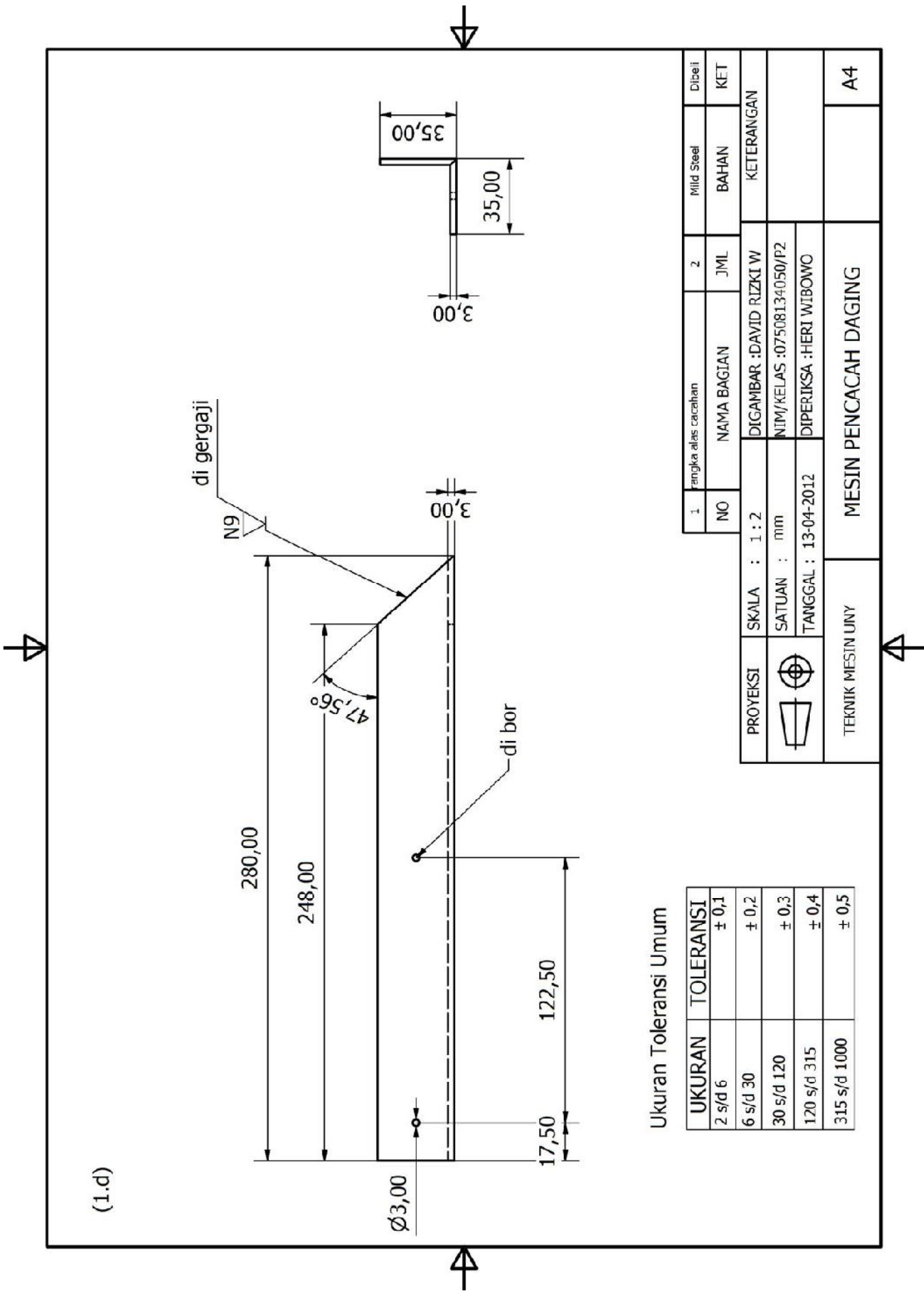


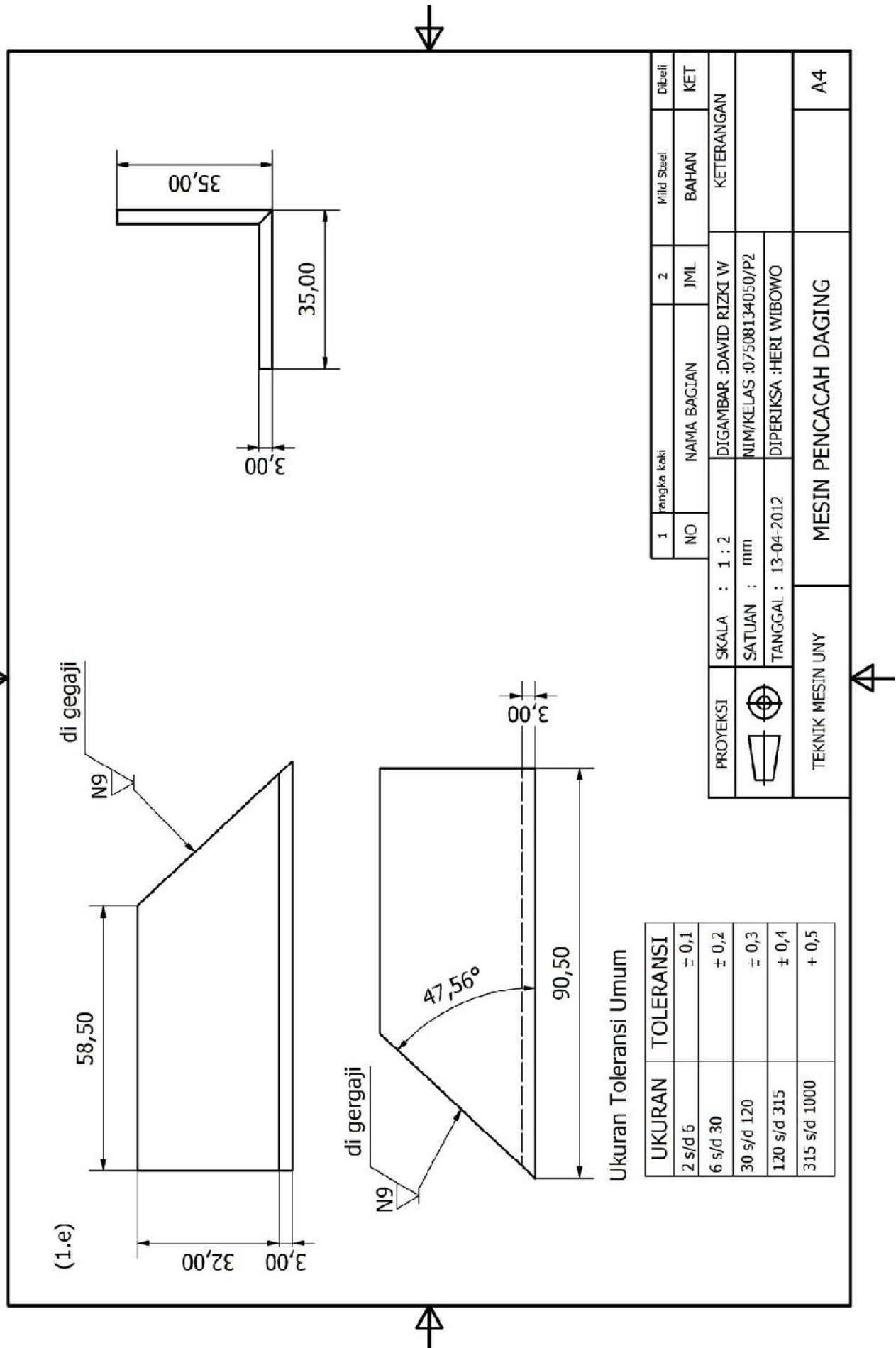


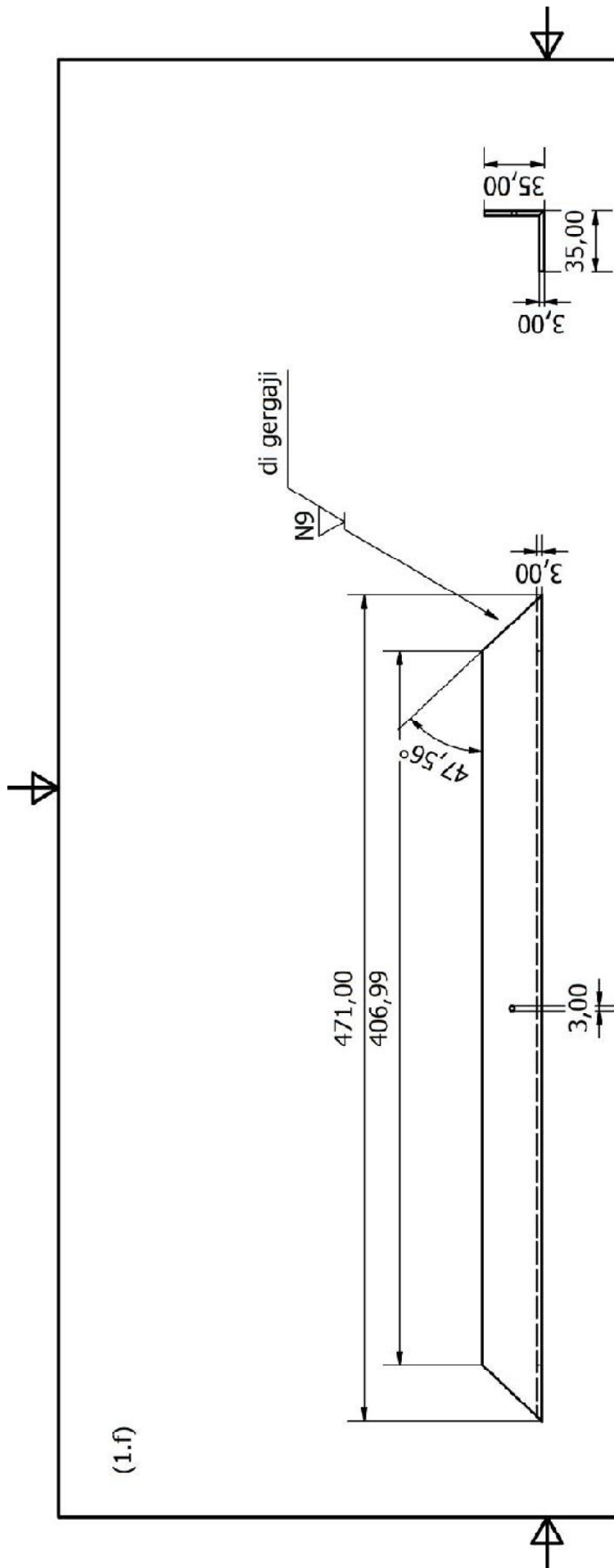
Ukuran Toleransi Umum

UKURAN	TOLERANSI
2 s/d 6	$\pm 0,1$
6 s/d 30	$\pm 0,2$
30 s/d 120	$\pm 0,3$
120 s/d 315	$\pm 0,4$
315 s/d 1000	$\pm 0,5$

PROYEKSI	SKALA : 1 : 2	1		2		Mid Steel	Dibeli
		rangka duduk motor					
	SATUAN : mm	NO	NAMA BAGIAN		JML	BAHAN	KET
	TANGGAL : 13-04-2012	DIGAMBAR : DAVID RIZKI W					
	NIM/KELAS : 07508134050/P2						
DIPERIKSA : HERI WIBOWO							
KETERANGAN							




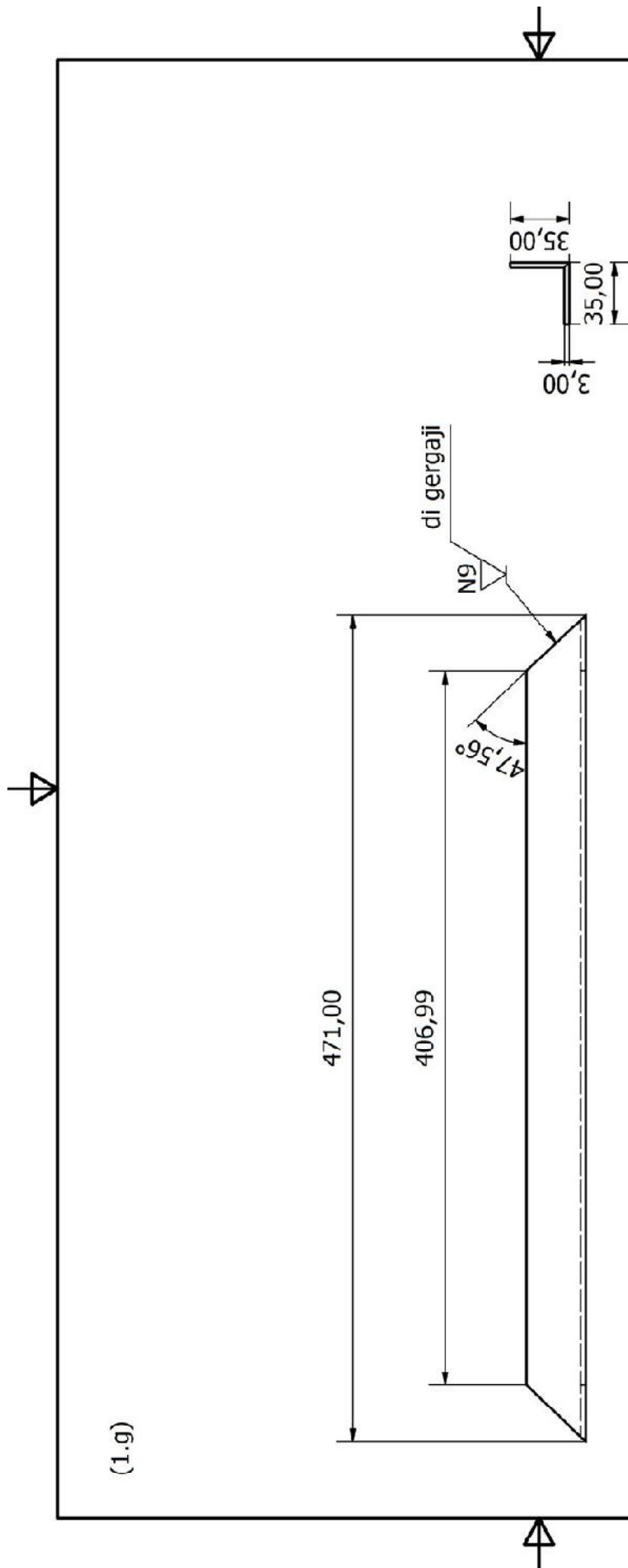




Ukuran Toleransi Umum


UKURAN	TOLERANSI
2 s/d 6	$\pm 0,1$
6 s/d 30	$\pm 0,2$
30 s/d 120	$\pm 0,3$
120 s/d 315	$\pm 0,4$
315 s/d 1000	$\pm 0,5$

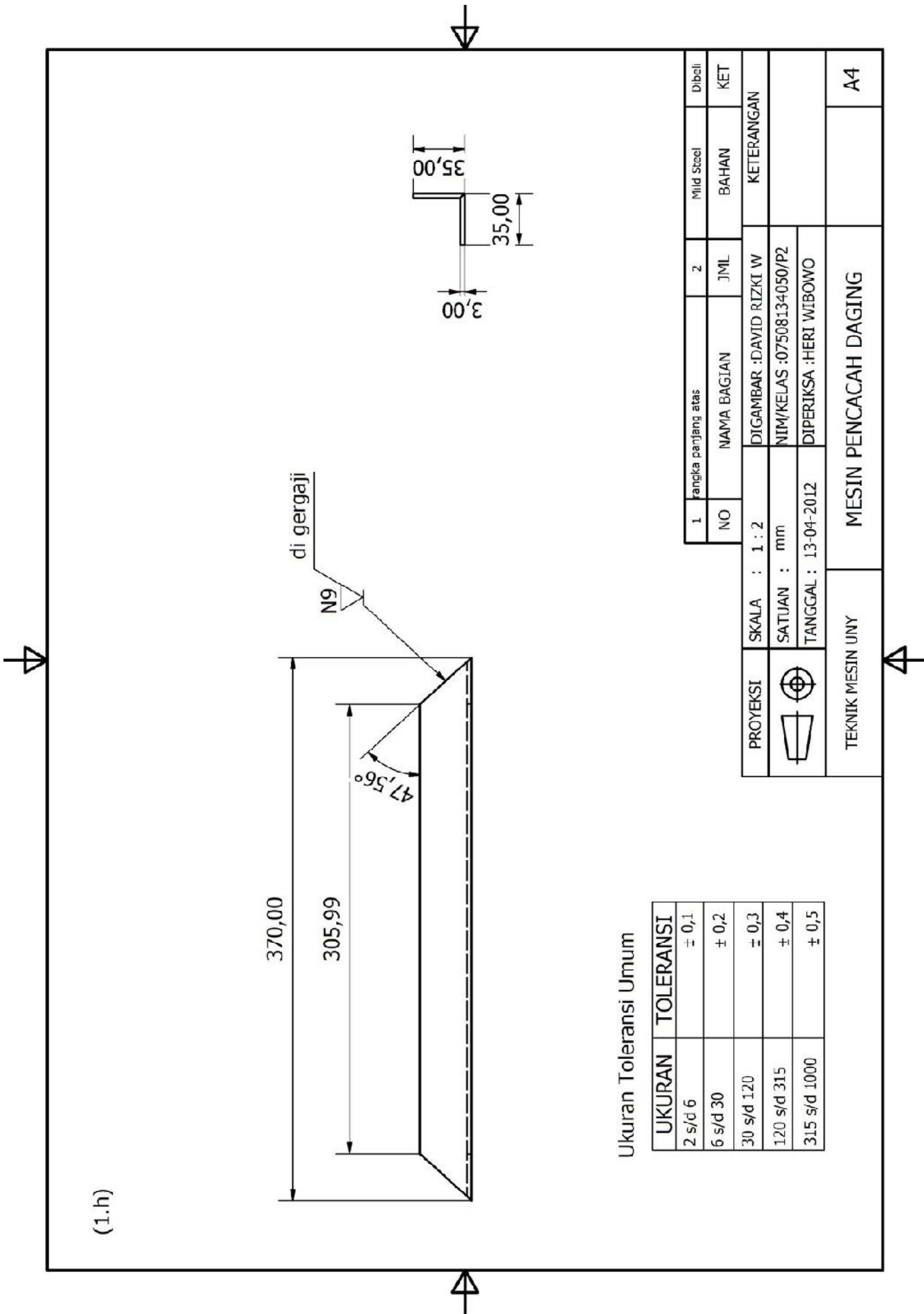
	PROYEKSI	SKALA : 1 : 2	DIGAMBAR : DAVID RIZKI W	KETERANGAN
	SATUAN : mm TANGGAL : 13-04-2012			
TEKNIK MESIN UNY		MESIN PENCACAH DAGING		
		A4		



Ukuran Toleransi Umum

UKURAN	TOLERANSI
2 s/d 6	± 0,1
6 s/d 30	± 0,2
30 s/d 120	± 0,3
120 s/d 315	± 0,4
315 s/d 1000	± 0,5

1	rangai lebar atas		2	Mild Steel	Dibeli
	NO	NAMA BAGIAN	JML	BAHAN	KET
PROYEKSI	SKALA : 1 : 2	DIGAMBAR : DAVID RIZKI W		KETERANGAN	
	SATUAN : mm	NIM/KELAS : 07508134050/P2			
	TANGGAL : 13-04-2012	DIPERIKSA : HERI WIBOWO			
TEKNIK MESIN UNY	MESIN PENCACAH DAGING				A4





(3)

395,00



di gergaji

N9

21,00

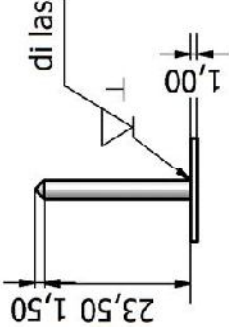
Ø3,00



B (2 : 3)

B

di las

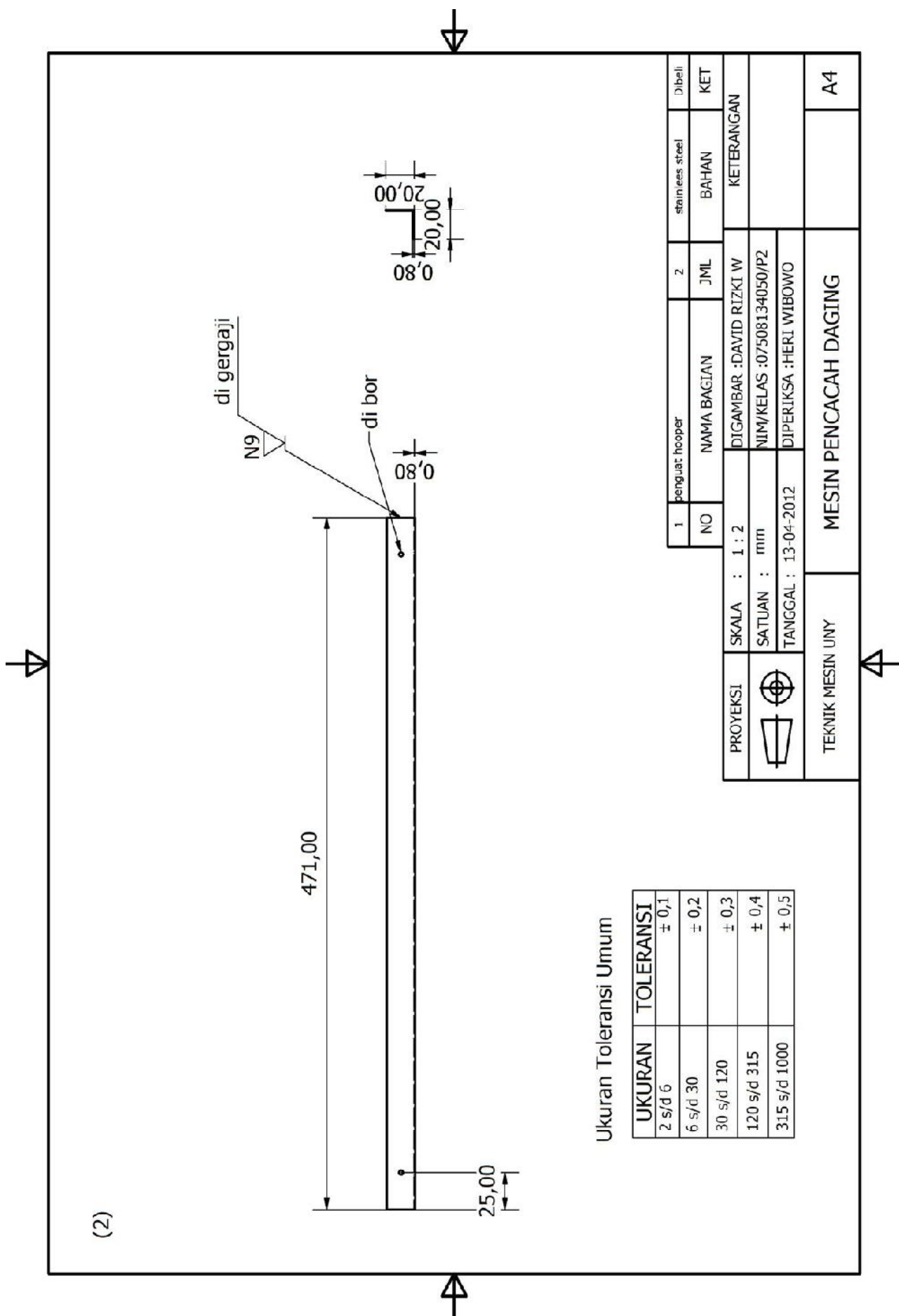


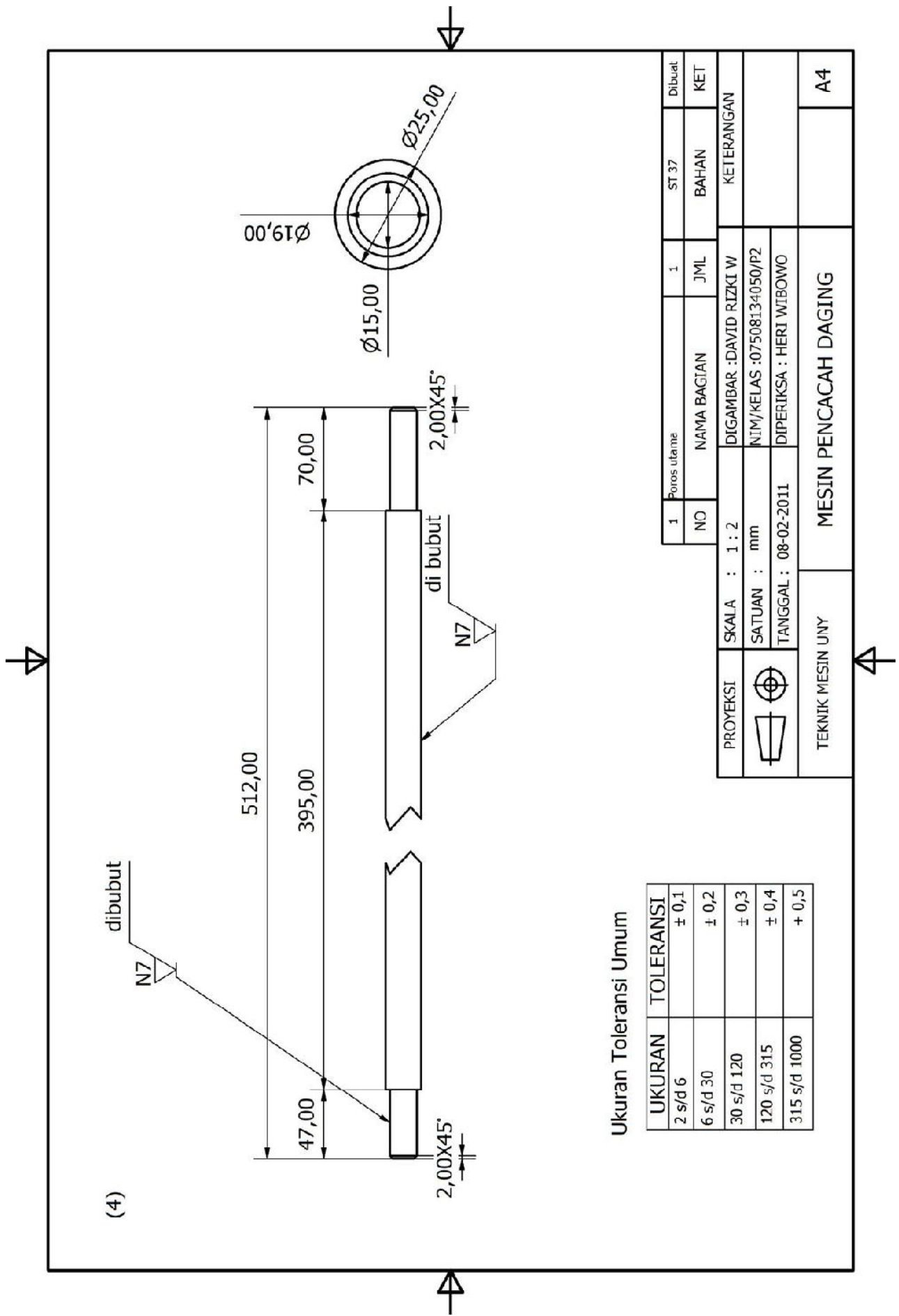
Ukuran Toleransi Umum

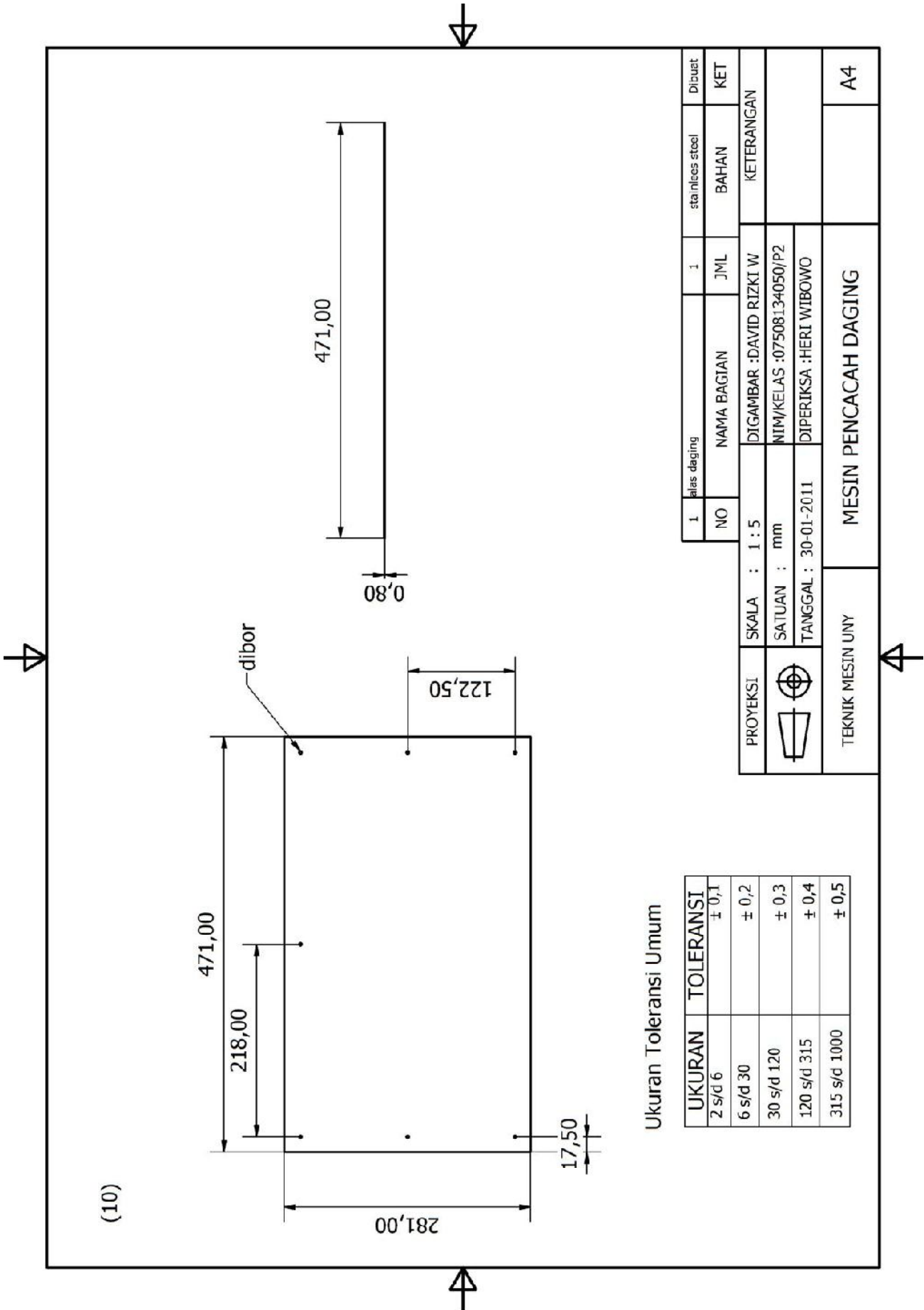
UKURAN	TOLERANSI
2 s/d 6	± 0,1
6 s/d 30	± 0,2
30 s/d 120	± 0,3
120 s/d 315	± 0,4
315 s/d 1000	+ 0,5

1.	Mata Pencacah		20	besi krum	Dibuat
	NO	NAMA BAGIAN	JML	BAHAN	KET
PROYEKSI	SKALA : 1 : 9	DIGAMBAR : DAVID RIZKI W		KETERANGAN	
	SATUAN : mm	NIM/KELAS : 07508134050/P2			
	TANGGAL : 13-04-2012	DIPERIKSA : HERI WIBOWO			
TEKNIK MESIN UNY		MESIN PENCACAH DAGING			A4



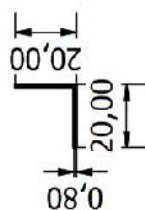
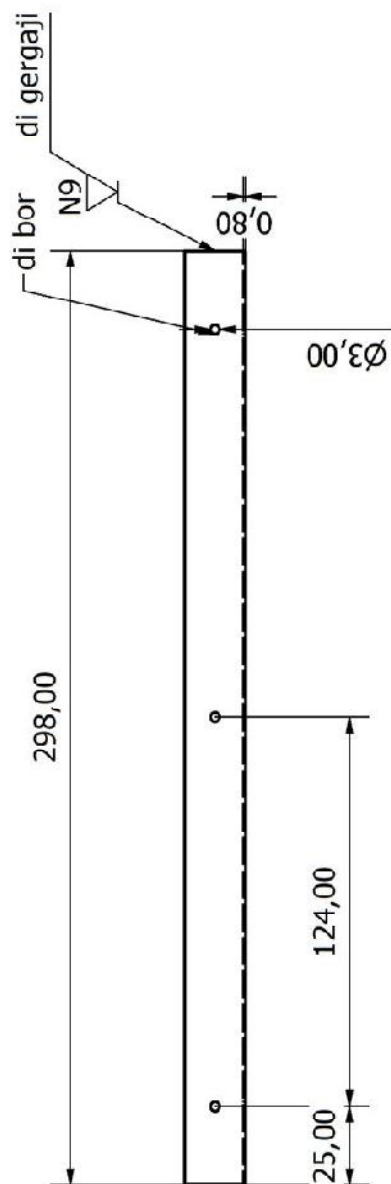









(11)



Ukuran Toleransi Umum

UKURAN	TOLERANSI
2 s/d 6	$\pm 0,1$
6 s/d 30	$\pm 0,2$
30 s/d 120	$\pm 0,3$
120 s/d 315	$\pm 0,4$
315 s/d 1000	$\pm 0,5$

1	penguat alas	1	stainless steel	Dibeli
NO	NAMA BAGIAN	JML	BAHAN	KET
PROYEKSI		SKALA : 1 : 2	KETERANGAN	
	SATUAN : mm	NIM/KELAS :07508134050/P2		
	TANGGAL : 13-04-2012	DIPERIKSA :HERI WIBOWO		
	MESIN PENCACAH DAGING			
TEKNIK MESIN UNY		A4		



