

BAB V

PENUTUP

V.1 KESIMPULAN

1. Perbedaan lambung *type round* dengan lambung *type chine* terdapat pada bentuk *hull* kapal. *Type round* memiliki bentuk yang melengkung baik cembung ataupun cekung sedangkan *Type chine* memiliki bentuk siku/patah sehingga membentuk garis yang hampir lurus.
3. Proses pembuatan lambung kapal dengan bentuk *chine hull* dan *round hull* memiliki proses pekerjaan dilapangan yang hampir sama pada *round hull* prosesnya adalah *mouldloft*, *marking*, *cutting*, *plat forming*, *bending*, pembentukan *block/seksi*, *assembling*. Sedangkan *chine hull* yang membedakan hanyalah tidak adanya proses *Bending*. Dari hasil penelitian diketahui bahwa pembuatan kapal *chine hull* lebih cepat dari pada *round hull* dari waktu pembuatannya.
3. Pembangunan kapal dengan *chine hull* lebih menguntungkan. Dalam pelaksanaan pembangunan kapal dengan *chine hull* sudah dibahas dalam pembahasan diatas bahwa banyak keuntungan-keuntungan pada pelaksanaan pembangunan kapal *type chine*.

Keuntungan *type chine* :

- Pelaksanaan penggambaran lebih cepat dan mudah.
- Pelaksanaan *mouldloft* lebih mudah dan cepat.
- Pada pelaksanaan *cutting* profil dan pelat lebih mudah dan juga rapih. Karena banyak garis-garis lurus.
- Pada waktu pembuatan dan pemasangan kulit lebih mudah dan cepat karena tidak ada bentuk-bentuk *round* yang melengkung atau cembung.
- Terjadinya deformasi dari pada akibat lengkungan pelat akibat mesin *press*, *bending*, *roll* dan juga *heat treatment* dapat dihindari.
- Dapat dikerjakan oleh galangan-galangan yang mempunyai teknologi sederhana.

Keuntungan dalam kecepatan waktu lambung kapal *type chine* dengan lambung kapal *type rounda*:

○ Mouldloft	: 144 jam
○ Marking	: 11,80 jam
○ Cutting, grinding, welding	: 152,5 jam
○ Plate forming	: 40 hari
Total	: 1268,30 jam (52,85 hari)

V.2 SARAN-SARAN

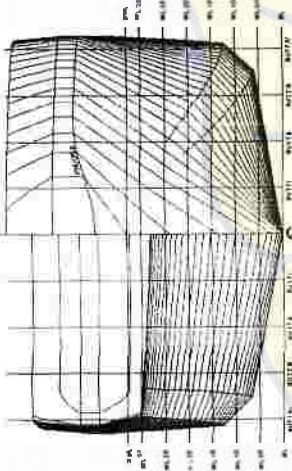
Mengingat hal yang telah ditinjau maka penulis menghimbau kepada para *designer* khususnya dan para ahli bidang perkapalan untuk lebih mendalami dan memahami tentang bentuk-bentuk lambung kapal *type chine*, kemudian untuk dapat diwujudkan dalam pembangunan kapal baru sesungguhnya.

Untuk meningkatkan industri galangan kecil di daerah-daerah tanah air yang masih mempunyai kondisi dan teknologi sederhana serta keterampilan SDM.

Kiranya pada *Owner* kapal untuk memberikan *order* pembuatan kapal baru kepada galangan-galangan tersebut. Mengingat perusahaan-perusahaan tersebut sudah dapat melaksanakan pekerjaan pembuatan kapal dengan bentuk *hull* yang sesuai dengan sarana dan prasarana yang ada. Demi pemerataan dan pendapatan serta peningkatan tenaga kerja di daerah, dan menumbuhkan semangat kemandirian dalam usaha mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

1. D. Benkovsky, 1975, *Technology of Shipping*, Moscow, MIR Publisher.
2. J. H. DIXION, 1988, *Ship Building Technology*. Berlin, Random House.
3. Laporan Tahunan 2011, PT. Artindo Prima Karya Baita.
4. P. Akimov, 1977, *Marine Power Plant*, Moscow, Peace Publishers
Moscow.
5. Peter Du Cane, 1956, *High Speed Small Craft*, London, Tempels Prss
Limited Bowling Green Lane.
6. Sastrodiwongso Teguh, Jakarta, Hambatan Kapal dan Daya Mesin
Penggerak, Fakultas Teknologi Kelautan Universitas DarmaPersada
www.commons.wikimedia.oc
www.hmsbacchante.co.uk
www.marinena.val.blogspot.com
www.Shipairbagfender.en.ec21.com
<http://id.bendingmachine.com>
<http://agunghydraulic.indonetwork.co.id>



BODY PLAN



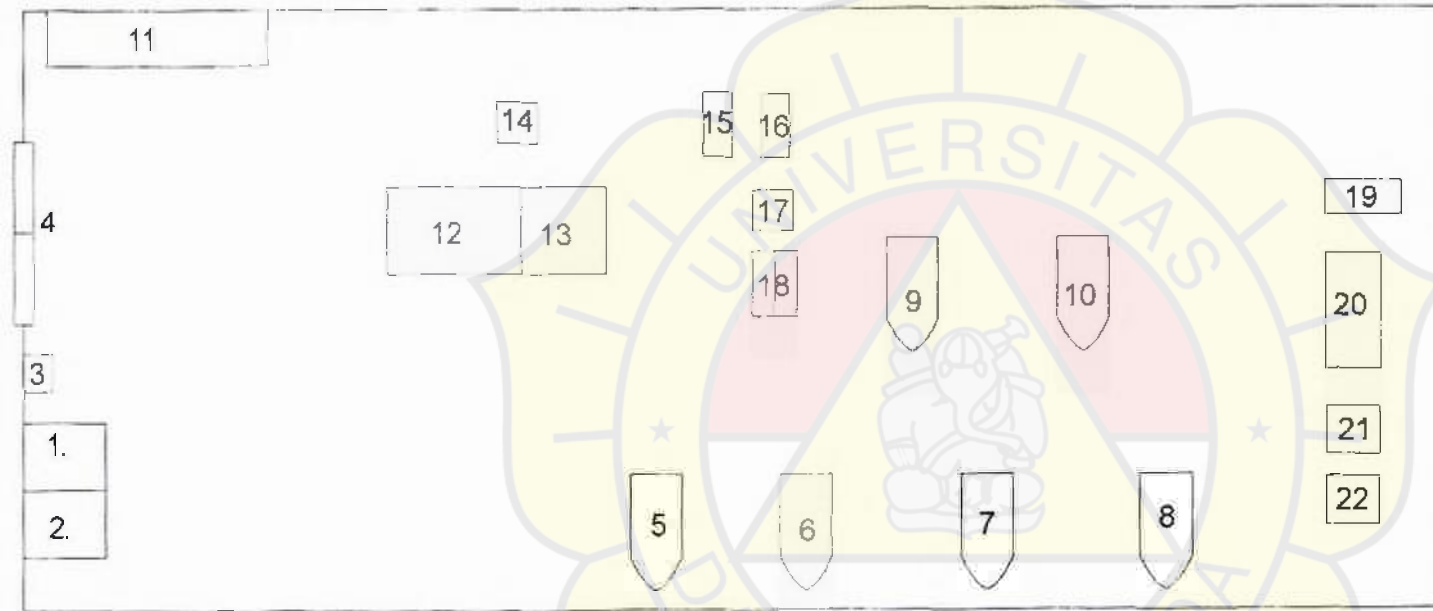
PROFILE

HALF BREADTH PLAN

No	KURUNG					KORSET				
	P1	P2	P3	P4	P5	P1	P2	P3	P4	P5
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
11	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
12	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
13	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
14	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
15	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
17	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
18	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
19	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
21	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
22	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
23	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
24	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
26	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
27	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
28	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
29	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
30	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
31	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
32	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
33	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
34	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
35	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
36	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
37	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
38	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
39	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
40	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

NO.	100
TITLE	PROJEKSI KURUNG DAN KORSET
NAMA	ST. LUTPAK-URBANUS / F. H. M. T.
TEMPAT	TEGAYONGKAL
TANGGAL	1960
NO.	100
TEMPAT	TEGAYONGKAL
TANGGAL	1960

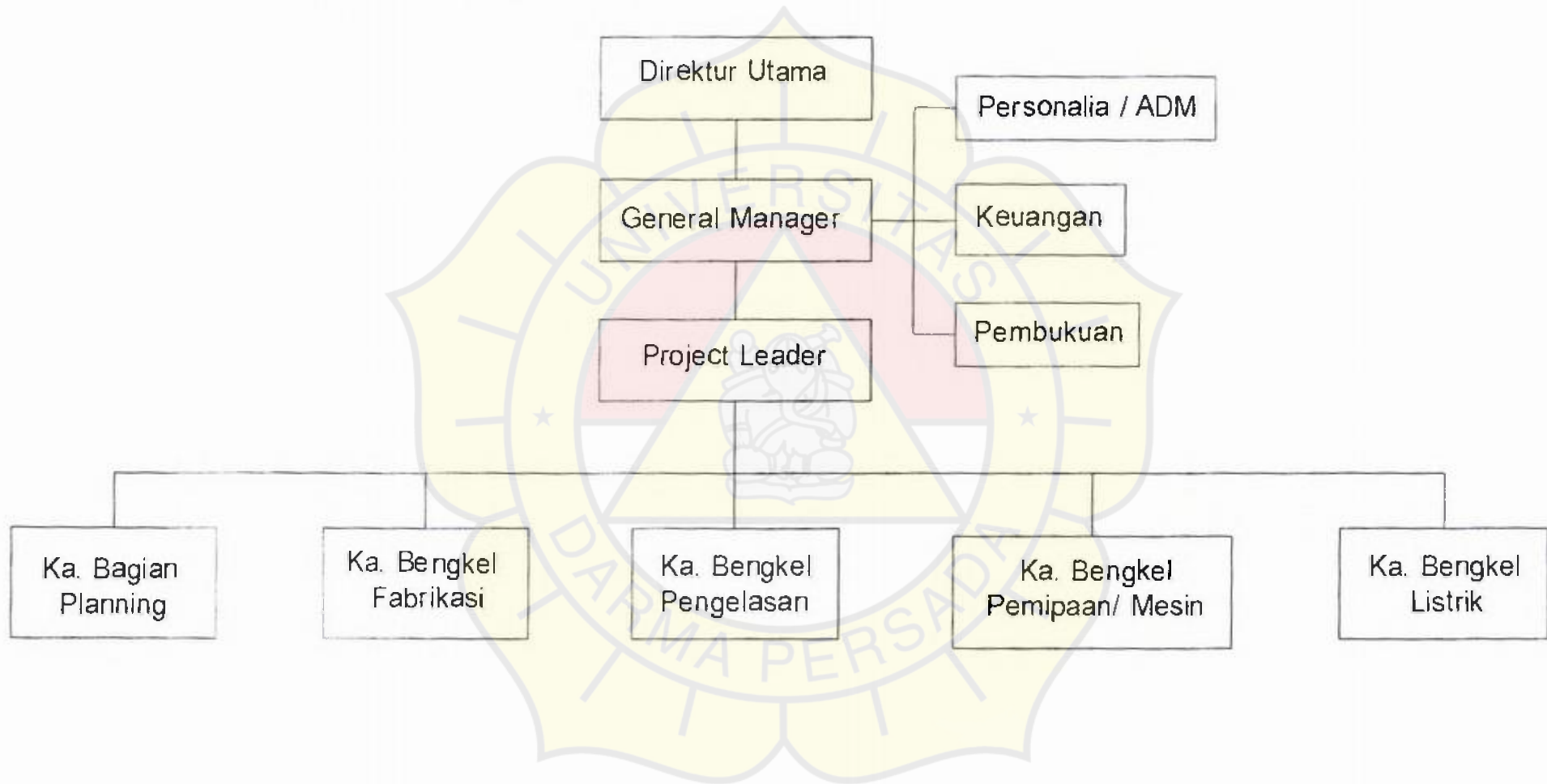
Layout Galangan



Mahakam River

1. Office
2. Gudang Material
3. Pos Keamanan
4. Gate
5. Building Berth
6. Building Berth
7. Building Berth
8. Building Berth
9. Building Berth
10. Building Berth
11. Park Zone
12. Mouldloft
13. Gudang Perlengkapan
14. Generator 1
15. Kontainer
16. Kontainer
17. Generator2
18. Travo Las
19. Kontainer
20. Bengkel Interior
21. Generator 3
22. Generator 4

Struktur Organisasi PT. Artindo Prima Karya Baita

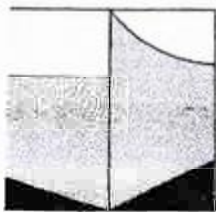


PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
 Telp. (0542) 7101366 E-mail : artindopkb@yahoo.co.id

Standart Proses Waktu Pekerjaan TB. Harlina 68

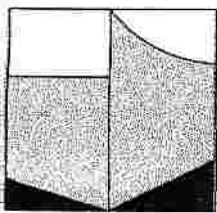
Kode	Jenis Pekerjaan	Volume	Jam Orang
1	Moudloft	-	12 Hari
2	Marking	Volume	Jam Orang
2.01	Frame -4	Lembar	0,30
2.02	Frame -3	"	0,30
2.03	Frame -2	"	0,30
2.04	Frame -1	"	0,30
2.05	Frame0	"	0,45
2.06	Frame 1	"	0,30
2.07	Frame 2	"	0,30
2.08	Frame 3	"	0,60
2.09	Frame 4	"	0,50
2.10	Frame 5	"	0,50
2.11	Frame 6	"	0,65
2.12	Frame 7	"	0,50
2.13	Frame 8	"	0,50
2.14	Frame 9	"	0,65
2.15	Frame 10	"	0,50
2.16	Frame 11	"	0,65
2.17	Frame 12	"	0,50
2.18	Frame 13	"	0,60
2.19	Frame 14	"	0,75
2.20	Frame 15	"	0,60
2.21	Frame 16	"	0,60
2.22	Frame 17	"	0,75
2.23	Frame 18	"	0,60
2.24	Frame 19	"	0,60
2.25	Frame 20	"	0,75
2.26	Frame 21	"	0,60
2.27	Frame 22	"	0,60



PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
Telp. (0542) 7101366 E-mail: artindopkb@yahoo.co.id

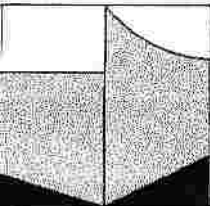
2.27	Frame 22	"	0,60
2.28	Frame 23	"	0,75
2.29	Frame 24	"	0,60
2.30	Frame 25	"	0,60
2.31	Frame 26	"	0,60
2.32	Frame 27	"	0,75
2.33	Frame 28	"	0,60
2.34	Frame 29	"	0,60
2.35	Frame 30	"	0,75
2.36	Frame 31	"	0,60
2.37	Frame 32	"	0,60
2.38	Frame 33	"	0,75
2.39	Frame 34	"	0,60
2.40	Frame 35	"	0,60
2.41	Frame 36	"	0,60
2.42	Frame 37	"	0,75
2.43	Frame 38	"	0,75
2.44	Frame 39	"	0,60
2.45	Frame 40	"	0,60
2.46	Frame 41	"	0,75
2.47	Frame 42	"	0,60
2.48	Frame 43	"	0,60
2.49	Frame 44	"	0,75
2.50	Frame 45	"	0,60
2.51	Frame 46	"	0,75
2.52	Frame 47	"	0,60
2.53	Frame 48	"	0,75
2.54	Frame 49	"	0,60
2.55	Frame 50	"	0,75
2.56	Frame 51	"	0,60
2.57	Frame 52	"	0,60
2.58	Frame 53	"	0,60
2.59	Frame 54	"	0,30



PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
Telp. (0542) 7101366 E-mail : artindopkb@yahoo.co.id

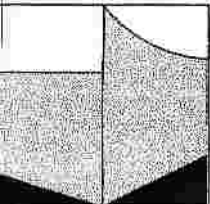
2.60	Frame 55	"	0,30
2.61	Frame 56	"	0,30
3	Cutting, Grinding & Welding	Volume	Jam Orang
3.01	Frame -4	Batang	4,50
3.02	Frame -3	"	4,50
3.03	Frame -2	"	4,50
3.04	Frame -1	"	4,50
3.05	Frame 0	"	5,00
3.06	Frame 1	"	4,50
3.07	Frame 2	"	4,50
3.08	Frame 3	"	5,00
3.09	Frame 4	"	4,50
3.10	Frame 5	"	5,50
3.11	Frame 6	"	6,00
3.12	Frame 7	"	5,50
3.13	Frame 8	"	5,50
3.14	Frame 9	"	6,50
3.15	Frame 10	"	6,00
3.16	Frame 11	"	6,50
3.17	Frame 12	"	7,00
3.18	Frame 13	"	7,00
3.19	Frame 14	"	9,00
3.20	Frame 15	"	8,00
3.21	Frame 16	"	8,00
3.22	Frame 17	"	9,00
3.23	Frame 18	"	8,00
3.24	Frame 19	"	8,00
3.25	Frame 20	"	9,00
3.26	Frame 21	"	8,00
3.27	Frame 22	"	8,00
3.28	Frame 23	"	9,00
3.29	Frame 24	"	8,00



PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
Telp. (0542) 7101366 E-mail: artindopkb@yahoo.co.id

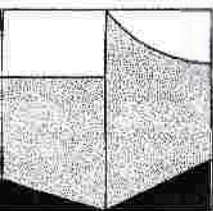
3.30	Frame 25	"	8,00
3.31	Frame 26	"	8,00
3.32	Frame 27	"	9,00
3.33	Frame 28	"	8,00
3.34	Frame 29	"	8,00
3.35	Frame 30	"	9,00
3.36	Frame 31	"	8,00
3.37	Frame 32	"	8,00
3.38	Frame 33	"	9,00
3.39	Frame 34	"	8,00
3.40	Frame 35	"	8,00
3.41	Frame 36	"	8,00
3.42	Frame 37	"	9,00
3.43	Frame 38	"	9,00
3.44	Frame 39	"	8,00
3.45	Frame 40	"	8,00
3.46	Frame 41	"	9,00
3.47	Frame 42	"	8,00
3.48	Frame 43	"	8,00
3.49	Frame 44	"	9,00
3.50	Frame 45	"	8,00
3.51	Frame 46	"	9,00
3.52	Frame 47	"	8,00
3.53	Frame 48	"	9,00
3.54	Frame 49	"	8,00
3.55	Frame 50	"	9,00
3.56	Frame 51	"	8,00
3.57	Frame 52	"	8,00
3.58	Frame 53	"	8,50
3.59	Frame 54	"	7,50
3.60	Frame 55	"	6,00
3.61	Frame 56	"	6,00



PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
Telp. (0542) 7101366 E-mail: artindopkb@yahoo.co.id

5	Plat Forming & Pengelasan	Block/Seksi	Jam Orang
5.01	Block 1	Block	25 Hari
5.02	Block 2	"	20 Hari
5.03	Seksi 3	Seksi	20 Hari
5.04	Seksi 4	"	20 Hari
5.05	Seksi 5	"	20 Hari
5.06	Block 6	Block	15 Hari
5.07	Block 7	"	20Hari

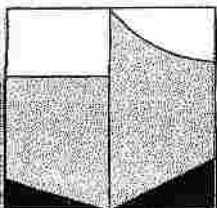


PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
Telp. (0542) 7101366 E-mail : artindopkb@yahoo.co.id

Standart Proses Waktu Pekerjaan TB. Hamotaberau

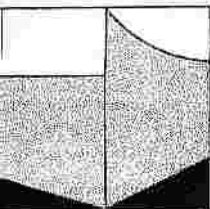
Kode	Jenis Pekerjaan	Volume	Jam Orang
1	Moudloft	-	18 Hari
2	Marking	Volume	Jam Orang
2.01	Frame -4	Lembar	0,40
2.02	Frame -3	"	0,40
2.03	Frame -2	"	0,40
2.04	Frame-1	"	0,45
2.05	Frame 0	"	0,55
2.06	Frame 1	"	0,45
2.07	Frame 2	"	0,45
2.08	Frame 3	"	0,7
2.09	Frame 4	"	0,65
2.10	Frame 5	"	0,65
2.11	Frame 6	"	0,75
2.12	Frame 7	"	0,65
2.13	Frame 8	"	0,65
2.14	Frame 9	"	0,75
2.15	Frame 10	"	0,65
2.16	Frame 11	"	0,75
2.17	Frame 12	"	0,65
2.18	Frame 13	"	0,80
2.19	Frame 14	"	0,95
2.20	Frame 15	"	0,80
2.21	Frame 16	"	0,80
2.22	Frame 17	"	0,95
2.23	Frame 18	"	0,80
2.24	Frame 19	"	0,80
2.25	Frame 20	"	0,95
2.26	Frame 21	"	0,80
2.27	Frame 22	"	0,80



PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
Telp. (0542) 7101366 E-mail : artindopkb@yahoo.co.id

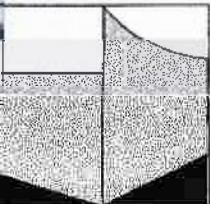
2.28	Frame 23	"	0,95
2.29	Frame 24	"	0,80
2.30	Frame 25	"	0,80
2.31	Frame 26	"	0,80
2.32	Frame 27	"	0,95
2.33	Frame 28	"	0,80
2.34	Frame 29	"	0,80
2.35	Frame 30	"	0,95
2.36	Frame 31	"	0,80
2.37	Frame 32	"	0,80
2.38	Frame 33	"	0,95
2.39	Frame 34	"	0,80
2.40	Frame 35	"	0,80
2.41	Frame 36	"	0,80
2.42	Frame 37	"	0,95
2.43	Frame 38	"	0,95
2.44	Frame 39	"	0,80
2.45	Frame 40	"	0,80
2.46	Frame 41	"	0,95
2.47	Frame 42	"	0,80
2.48	Frame 43	"	0,80
2.49	Frame 44	"	0,95
2.50	Frame 45	"	0,80
2.51	Frame 46	"	0,95
2.52	Frame 47	"	0,80
2.53	Frame 48	"	0,95
2.54	Frame 49	"	0,80
2.55	Frame 50	"	0,95
2.56	Frame 51	"	0,80
2.57	Frame 52	"	0,80
2.58	Frame 53	"	0,80
2.59	Frame 54	"	0,45
2.60	Frame 55	"	0,45



PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
Telp. (0542) 7101366 E-mail: artindopkb@yahoo.co.id

2.61	Frame 56	"	0,45
3	Cutting & Grinding	Volume	Jam Orang
3.01	Frame-4	Batang	7,00
3.02	Frame -3	"	7,00
3.03	Frame-2	"	7,00
3.04	Frame -1	"	7,00
3.05	Frame 0	"	7,50
3.06	Frame 1	"	7,00
3.07	Frame 2	"	7,00
3.08	Frame 3	"	7,50
3.09	Frame 4	"	7,00
3.10	Frame 5	"	8,00
3.11	Frame 6	"	8,50
3.12	Frame 7	"	8,00
3.13	Frame 8	"	8,00
3.14	Frame 9	"	9,00
3.15	Frame 10	"	8,50
3.16	Frame 11	"	9,00
3.17	Frame 12	"	9,50
3.18	Frame 13	"	9,50
3.19	Frame 14	"	11,50
3.20	Frame 15	"	10,50
3.21	Frame 16	"	10,50
3.22	Frame 17	"	11,50
3.23	Frame 18	"	10,50
3.24	Frame 19	"	10,50
3.25	Frame 20	"	11,50
3.26	Frame 21	"	10,50
3.27	Frame 22	"	10,50
3.28	Frame 23	"	11,50
3.29	Frame 24	"	10,50
3.30	Frame 25	"	10,50



PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
Telp. (0542) 7101366 E-mail : artindopkb@yahoo.co.id

3.31	Frame 26	"	10,50
3.32	Frame 27	"	11,50
3.33	Frame 28	"	10,50
3.34	Frame 29	"	10,50
3.35	Frame 30	"	11,50
3.36	Frame 31	"	10,50
3.37	Frame 32	"	10,50
3.38	Frame 33	"	11,50
3.39	Frame 34	"	10,50
3.40	Frame 35	"	10,50
3.41	Frame 36	"	10,50
3.42	Frame 37	"	11,50
3.43	Frame 38	"	11,50
3.44	Frame 39	"	10,50
3.45	Frame 40	"	10,50
3.46	Frame 41	"	11,50
3.47	Frame 42	"	10,50
3.48	Frame 43	"	10,50
3.49	Frame 44	"	11,50
3.50	Frame 45	"	10,50
3.51	Frame 46	"	11,50
3.52	Frame 47	"	10,50
3.53	Frame 48	"	11,50
3.54	Frame 49	"	10,50
3.55	Frame 50	"	11,50
3.56	Frame 51	"	10,50
3.57	Frame 52	"	10,50
3.58	Frame 53	"	11,00
3.59	Frame 54	"	10,00
3.60	Frame 55	"	8,50
3.61	Frame 56	"	8,50

PT. ARTINDO PRIMA KARYA BAITA
SHIP BUILDER, SHIP REPAIR, ENGINEERING CONSULTAN,
SUPLIER & GENERAL TRADE

Jl. AW. Syahrani Km. 3,5 No. 45 RT. 03 Balikpapan
 Telp. (0542) 7101366 E-mail : artindopkb@yahoo.co.id

5	Plat Forming & Pengelasan	Block/Seksi	Jam Orang
5.01	Block 1	Block	35 Hari
5.02	Block 2	"	25 Hari
5.03	Seksi 3	Seksi	25 Hari
5.04	Seksi 4	"	25 Hari
5.05	Seksi5	"	25 Hari
5.06	Block 6	Block	20 Hari
5.07	Block 7	"	25 Hari