

DAFTAR PUSTAKA

ARISANDI, S. PERANCANGAN PENGENDALIAN BISING PADA RUANG OPERATOR DI PLANT II CO2 PT. PETROKIMIA GRESIK.

Burella, G., Moro, L., & Colbourne, B. (2019). Noise sources and hazardous noise levels on fishing vessels: The case of Newfoundland and Labrador's fleet. *Ocean Engineering*, 173, 116-130.

Dalimunthe, M. S., Amiruddin, W., & Santosa, A. W. B. (2018). Analisa Teknis Kekuatan Kontruksi Akibat Penggantian Alat Tangkap Dan Nilai Ekonomisnya. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 6(1).

De Jong, C. A. F. (2009, January). Characterization of ships as sources of underwater noise. In *NAG/DAGA International Conference on Acoustics, Rotterdam, The Netherlands*.

Dwilestari, R. (2009). Pengendalian tingkat kebisingan Di cabin abk (anak buah kapal) kn. p 329 Akibat mesin.

Haryanto, D. A. (2000). Analisa Tingkat Kebisingan Di Kamar Mesin Pada Kapal Cargo Km. *Caraka Jaya Niaga Iii-17 Terhadap Kondisi Kerja Karyawan Dan Anak Buah Kapal (Abk)*.

Hassoun, H., Hallal, J., Hammoud, M., & Duhamel, D. (2019, September). Identification of dominant noise sources in a diesel power group. In *23rd International Congress on Acoustics*.

Hendrawan, A. (2020). Kebisingan di Kapal KN Parajapati. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja*, 18(2), 19-25.

Hendrawan, A. (2020, January). Analisa Tingkat Kebisingan Kamar Mesin Pada Kapal. In *WIJAYAKUSUMA Prosiding Seminar Nasional* (Vol. 1, No. 1, pp. 10-15).

Lee, T. H., Lee, N. U., Lee, D. J., & Jung, B. K. (2021). Analysis of Ship Noise Characteristics Generated According to Sailing Conditions of the G/T 1000-ton Stern Fishing Trawler. *Journal of Marine Science and Engineering*, 9(8), 914.

Listewnik, K. (2013, July). Some aspects of noise measurement of ships. In *Proceedings of 20th international congress on sound and vibration* (p. 4).



ty, M. (2018). Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Kesehatan Awak Kapal Ikan Tipe Pole and Line. *ALE Proceeding*, 1, 50-56.

ty, M. (2019). Pengaruh getaran dan kebisingan terhadap

kelelahan kerja pada awak kapal ikan tipe pole and line. *ALE Proceeding*, 2, 39-44.

Putra, P. M. S., & Kartika, N. (2019). Analisis pengaruh modal, umur, jam kerja pengalaman kerja, dan pendidikan terhadap pendapatan nelayan di Kedonganan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 2(2), 1-20.

Sasono, E. J. (2012). Pengukuran Tingkat Kebisingan Pada Kapal Coaster. *Kapal: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kelautan*, 4(1), 31-34.

Tani, S. G., Doda, D. V. D., & Kandou, G. D. (2022). Hubungan Antara Kebisingan dengan Tingkat Kelelahan Kerja pada Nelayan Ikan KM. Chorintias Tumumpa Manado. *KESMAS*, 11(4).

Vinezia, D. (2021). Identifikasi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Aktivitas Nelayan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 117-126.

Wibowo, R., Samuel, S., & Budiarto, U. (2014). ANALISA TINGKAT KEBISINGAN KAMAR MESIN PADA KAPAL KMP. MURIA. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 2(4).



LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi pengukuran kapal untuk membuat GA



Lampiran 2 Dokumentasi penandaan titik-titik pengambilan data pada kapal



Lampiran 3 Dokumentasi pengambilan data pada Kamar Mesin & Generator



Lampiran 4 Dokumentasi pengambilan data pada geladak utama kapal



Lampiran 5 Brosur Main Engine

Mesin Kapal 8DC11 Mitsubishi

▼ Spesifikasi

MESIN KAPAL 8DC11 MITSUBISHI - MARINIZED

Power : 340 HP @ 2.100 rpm
 Water Cooled, 4 Cycled, Direct Injection, V8 Cylinder
 Torque : 1.225 Nm / 1.300 rpm
 Displacement : 17.737 cc
 Bore x Stroke : 142 x 140mm
 Crankshaft/Kruk As : Genuine Standard (Asli)
 Aspiration : Naturally Aspirate

TERMASUK

1. Fuel Injection Pump dan Governor modifikasi ke Marine version (respon lebih cepat) – Throttle
2. Engine Body dilindungi coating,epoxy , marine paint
3. Penggantian Manifold dengan Marine Exhaust Manifold - kondisi baru Marine specs (import)

KONDISI READY STOCK – SIAP PAKAI . Waranty 3 Bulan.

TAMBAHAN BILA DIPERLUKAN

- a. Gearbox Hydraulic : Ratio 3 : 1 Advance + Cover Coupling, Plate Engine and Gearbox
- b. Sea Waterpump / Pompa Keong
- c. Heat Exchanger / Water Cooler
- d. Base frame Engine
- e. Shaft /As SUS 304 / SUS 316 - Koker / Stern Tube set
- f. Baling Baling – Propeller
- g. Operation Panel & Monitoring /Safety Device
- e. Buku Manual Maintenance untuk Engine Rekondisi



Prev Pause Next



Optimized using
 trial version
www.balesio.com

Lampiran 6 Brosur Gearbox



ADVANCE
EUROPE
European importer of Advance gearboxes



www.advance-gearboxes.eu

Call us +31 - (0) 184 651 451

ADVANCE 135A - 3,04:1





ADVANCE
EUROPE
European importer of Advance gearboxes



ADVANCE 135A - 3,04:1

MEDIUM/HEAVY DUTY GEARBOX

Reference number	A-135A-3,04
Brand	Advance
Model	135A
Ratio	3,04:1
Power	241,2 HP @ 1800 RPM
Max. Power	268 HP @ 2000
RPM Range	1000-2000
Rated propeller thrust	29,4 kn
N/n	0,134 hp/rpm

FEATURES & OPTIONS

Sae housing	Without/sae-1
Controls	Mechanical/ electrical
Pto	Not available
Coupling size	14 inch
Coupling type	Rubber block drive, with alu. ring

DIMENSIONS

Vertical offset	225 mm
LxWxH	576x744x830 mm
Net. weight	470 kg



.E ARRANGEMENTS

	2,03:1	2,59:1	3,04:1	3,62:1	4,11:1	4,65:1	5,06:1	5,47:1	5,81:1
			0,134 hp/rpm			0,125 hp/rpm	0,118 hp/rpm	0,103 hp/rpm	0,094 hp/rpm

Lampiran 7 Brosur Generator

For Earth, For Life
Kubota

KUBOTA HORIZONTAL DIESEL ENGINE RD 85 DI-2S



8.5 HP

MODEL		RD 85 DI-2S	
Tipe		Mesin Diesel Horizontal, pendingin air, 4 Langkah	
Jumlah Silinder		1	
Diameter x Langkah	mm X mm	88 x 84	
Isi Silinder	cc	510	
Tenaga Kontinyu	HP/rpm	7.5 x 2200	
Tenaga Maksimum	HP/rpm	8.5 x 2200	
Torsi Maksimum	Kg.m/rpm	3.40 x 1600	
Sistem Pembakaran		Direct Injection Type	
Alat Penyeimbang		Dua Penyeimbang Aksial	
Cara Menghidupkan		Dengan Engkol Starter	
Jenis Bahan Bakar		Solar dengan Kualitas Baik	
Sistem Pelumasan		Pelumasan ditekan dengan pompa Trochoid	
Jenis Minyak Pelumas		SAE 30	
Arah Putaran		Dilihat dari roda gila, berlawanan arah jarum jam	
Pemakaian Bahan Bakar	gr / HP.Jam	172	
Sistem Pendinginan		Radiator	
Isi air pendingin	Lt	1.6	
Isi tangki bahan bakar	Lt	9.5	
Isi minyak pelumas	Lt	2.4	
Lampu	V : W/W	12 - 32 / 32 (Dengan IC Regulator)	
Berat Bersih	Kg	89	

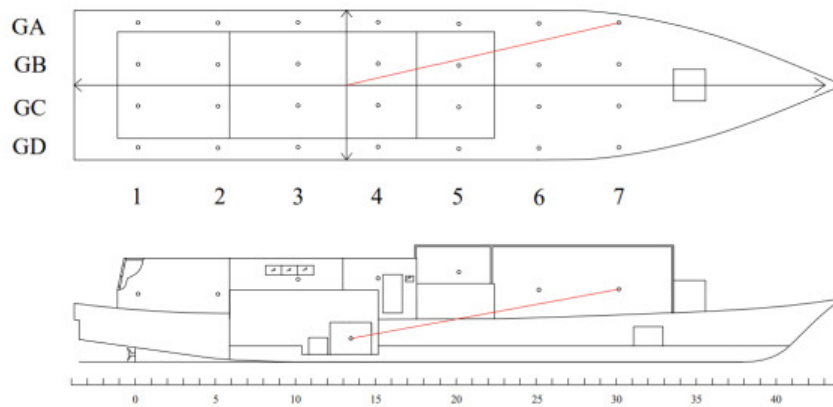
SPEKIFIKASI

(Dimensi maksimumnya sesuai dengan terapan standar)

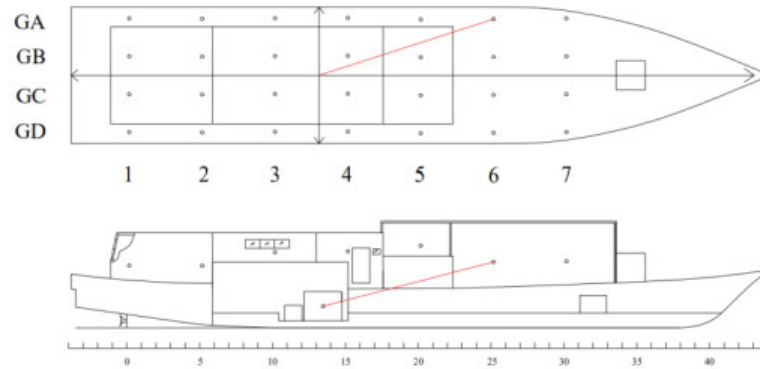
18 Skema Penentuan Koefisien Transmisi dan Perhitungan *Transmission*

Loss

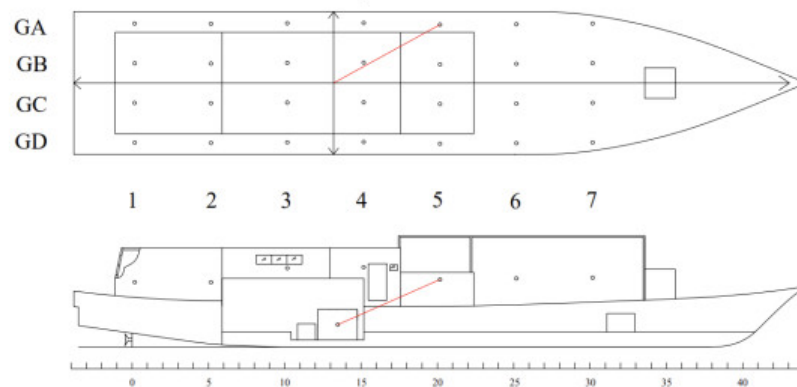
GA 7 $x: 15,08$ $y: 2,25$ $z: -1,95$

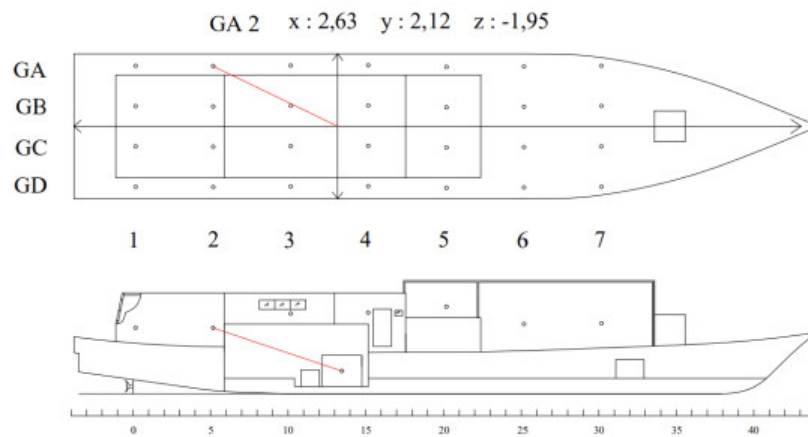
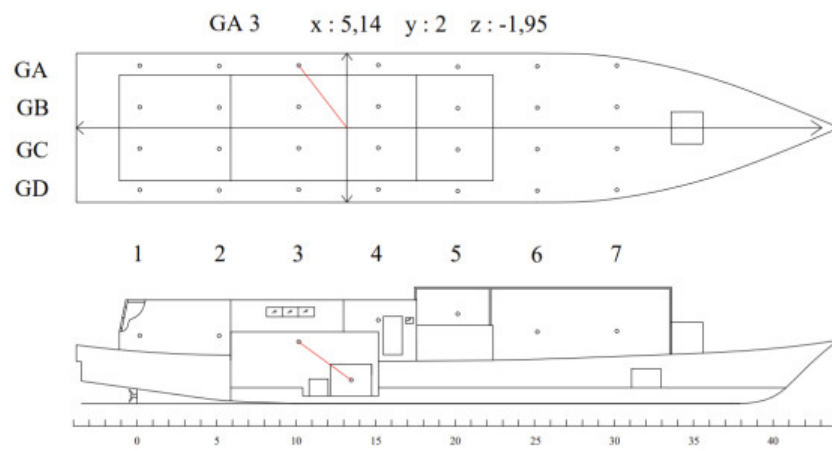
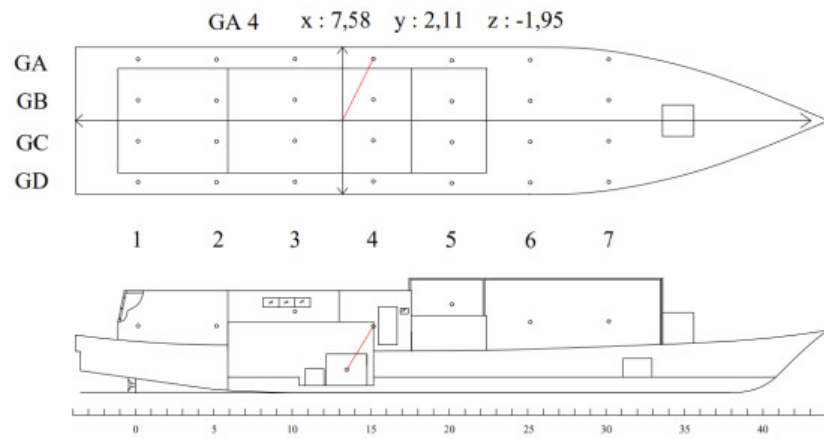


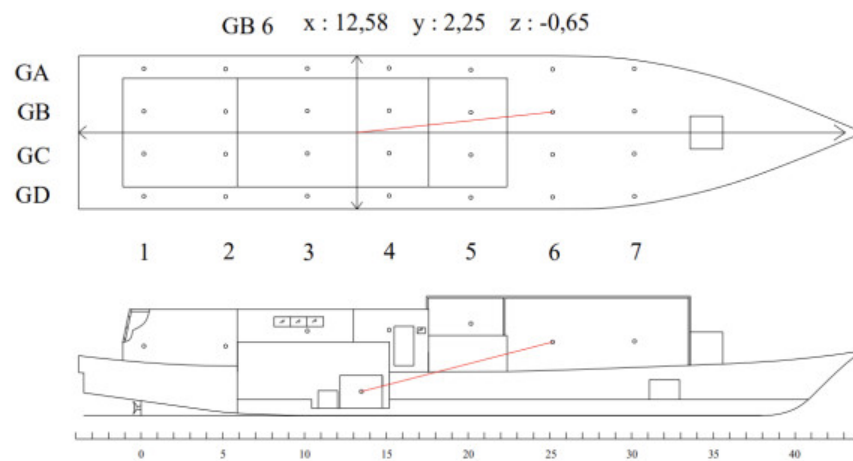
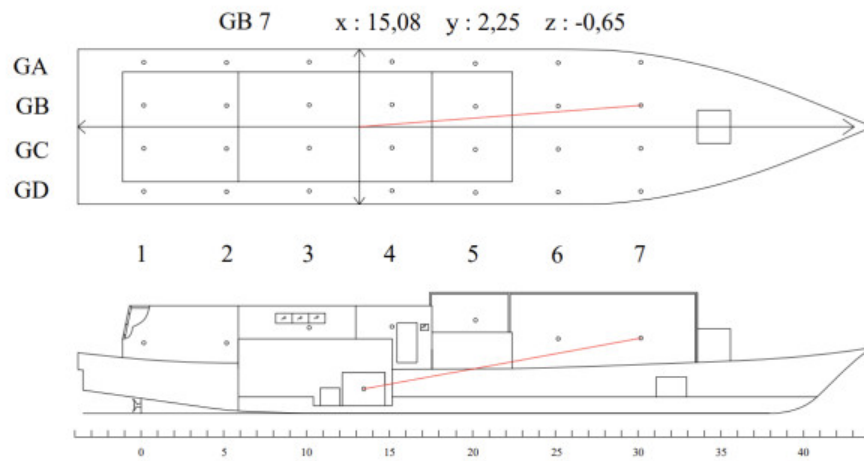
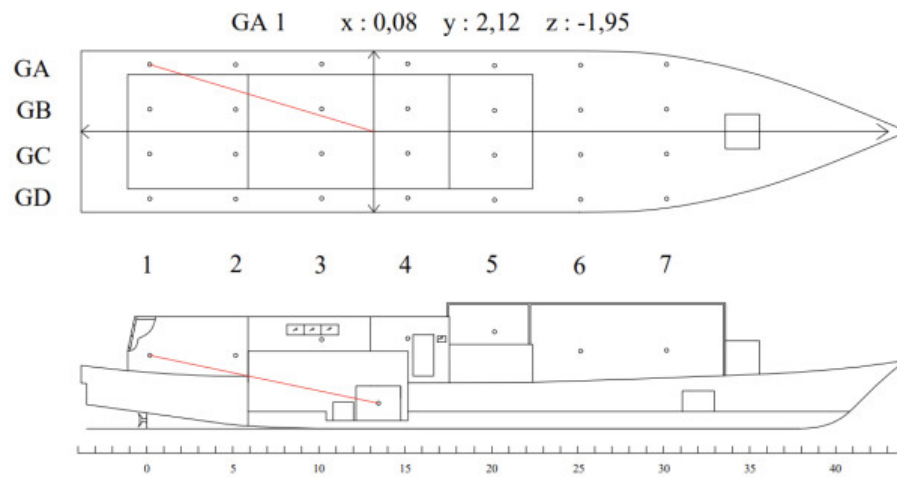
GA 6 $x: 12,58$ $y: 2,25$ $z: -1,95$



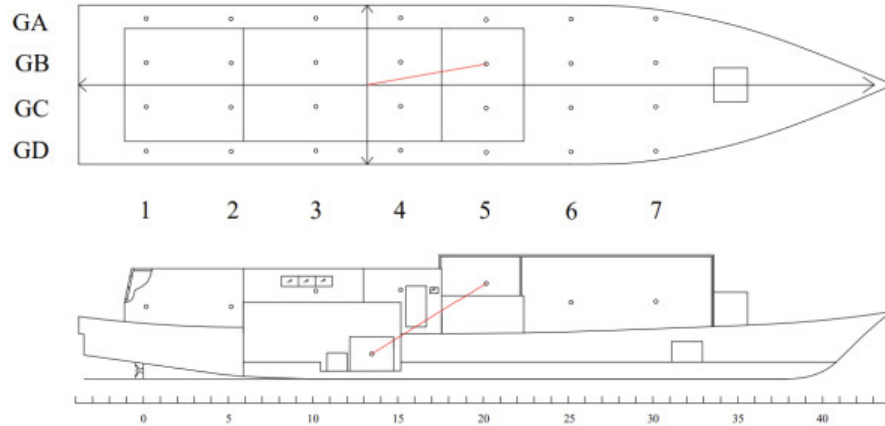
GA 5 $x: 10$ $y: 2,25$ $z: -1,95$



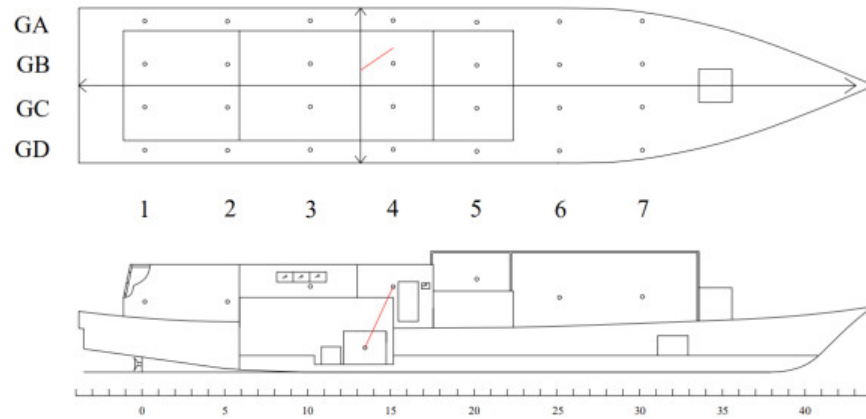




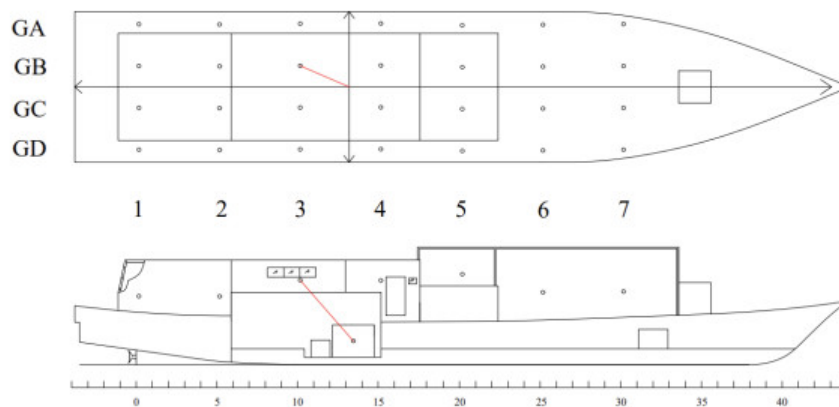
GB 5 $x : 10$ $y : 2,25$ $z : -0,65$

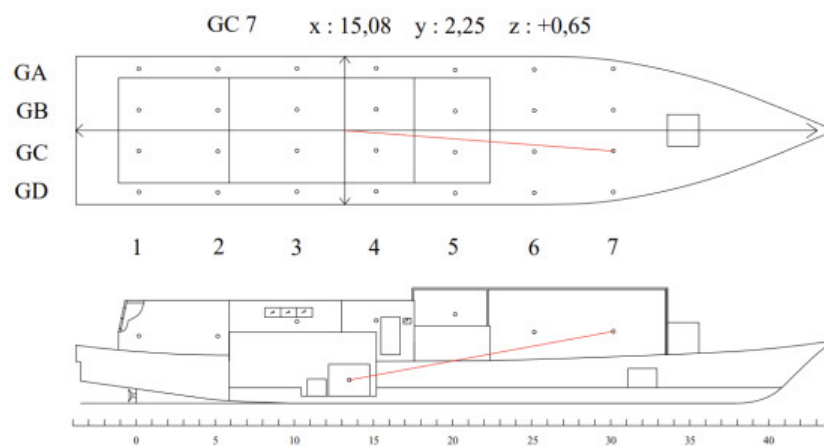
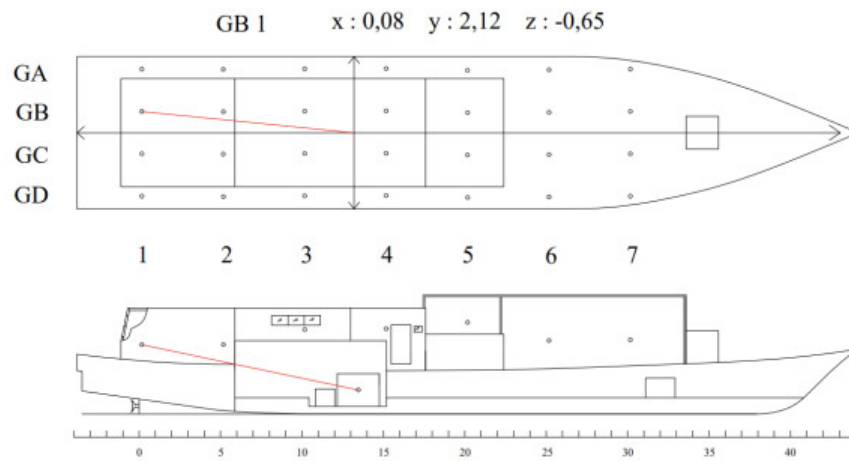
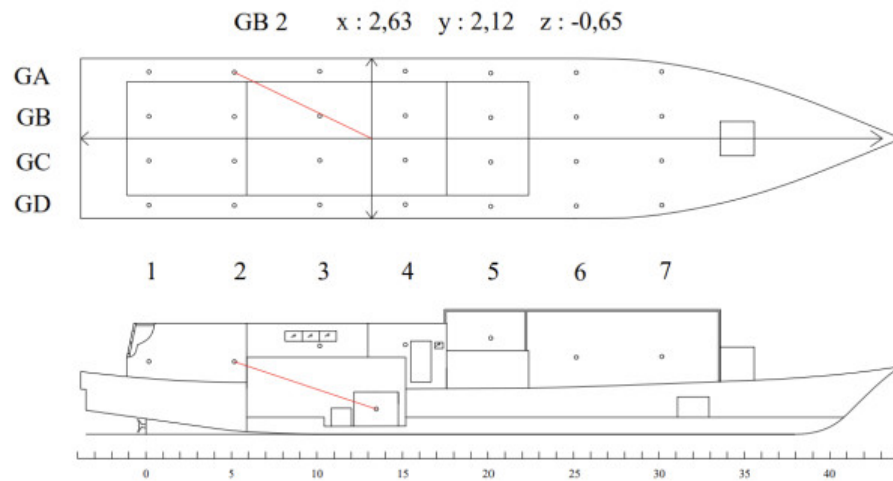


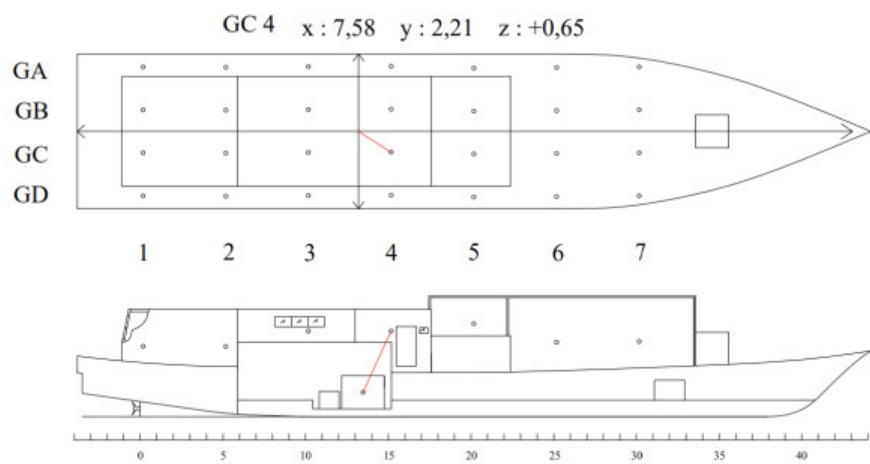
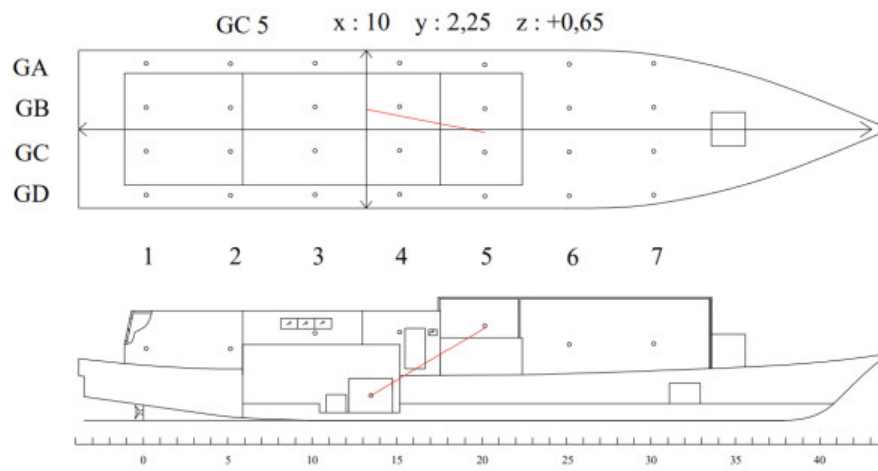
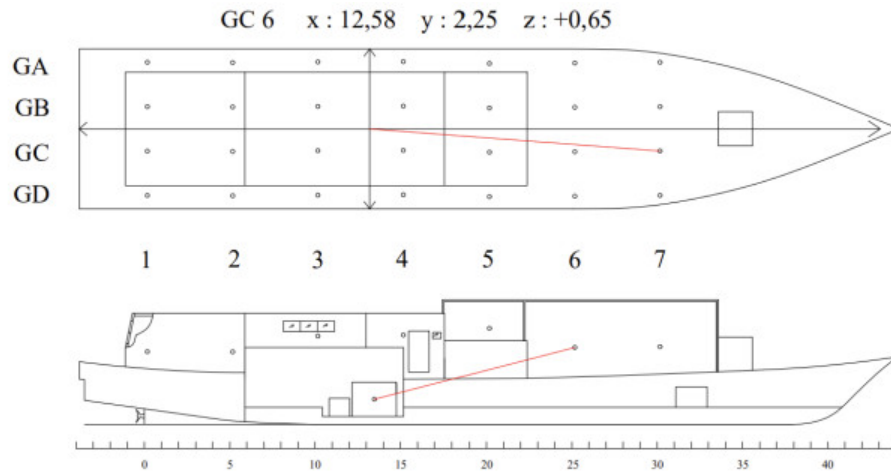
GB 4 $x : 7,58$ $y : 2,21$ $z : -0,65$

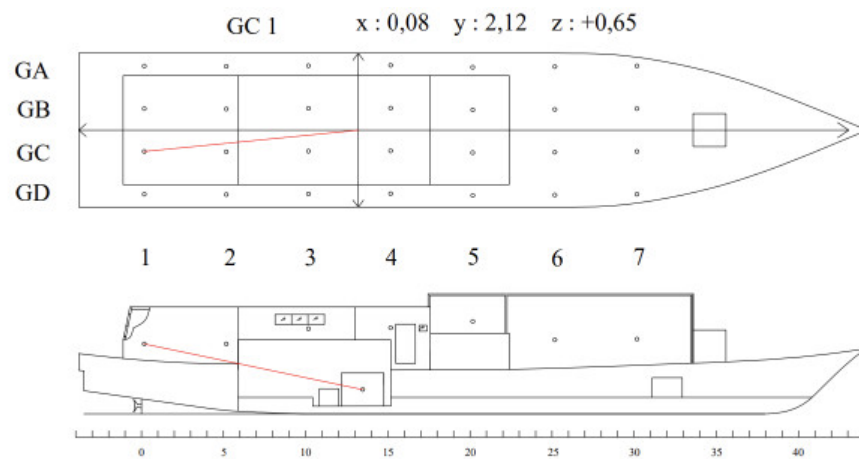
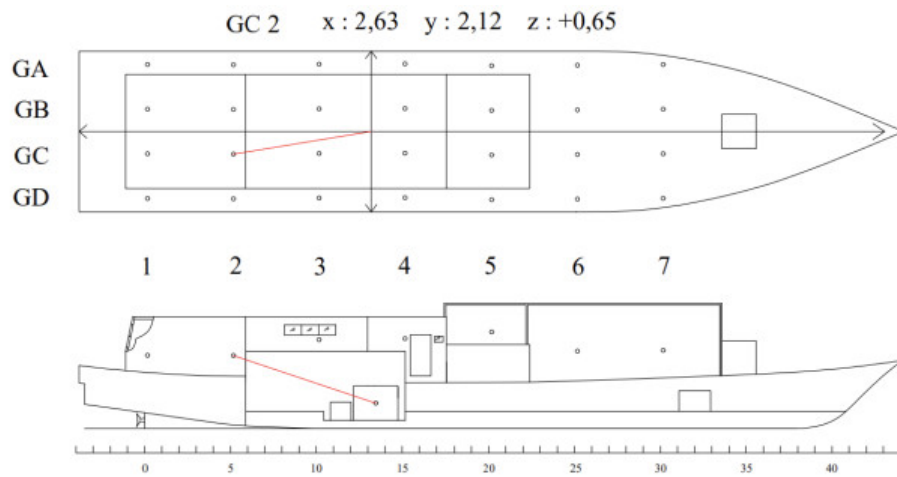
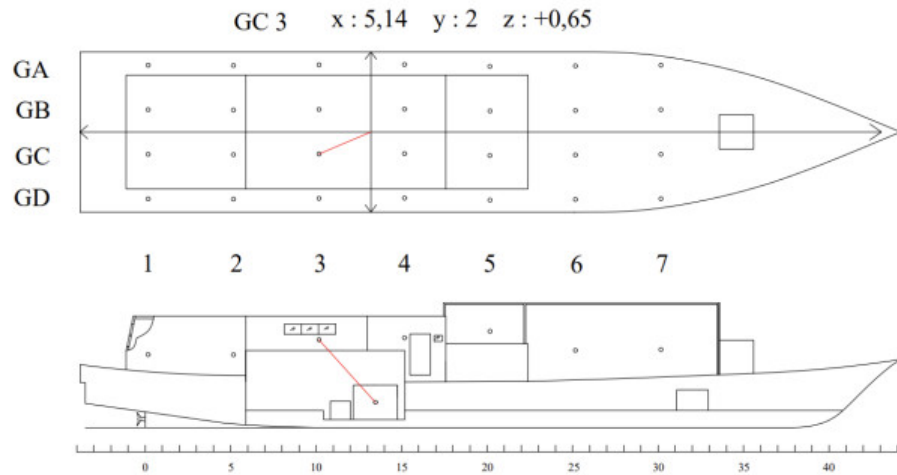


GB 3 $x : 5,14$ $y : 2$ $z : -0,65$

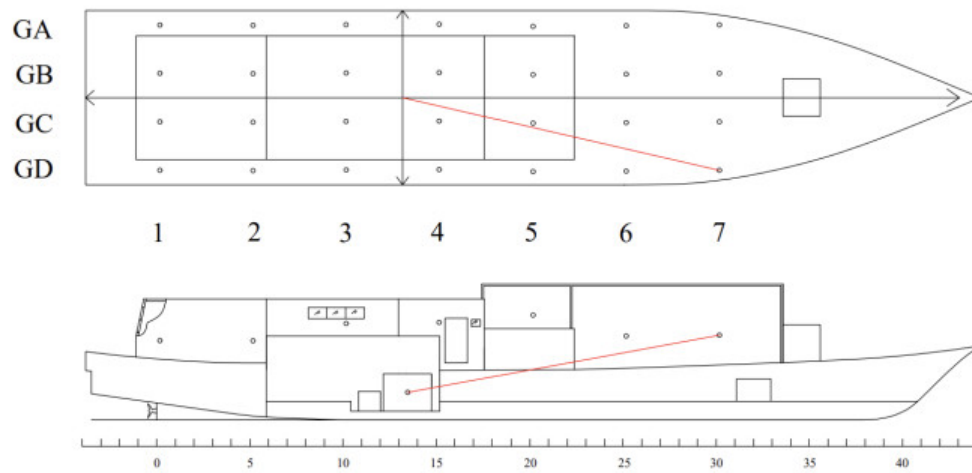




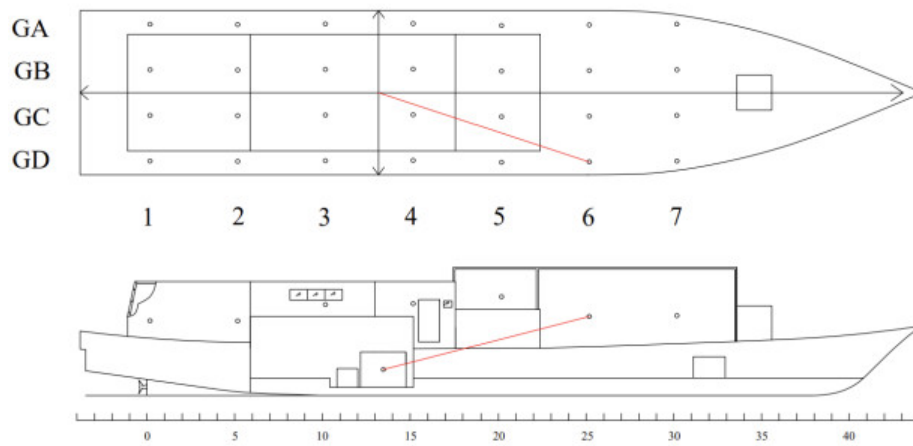




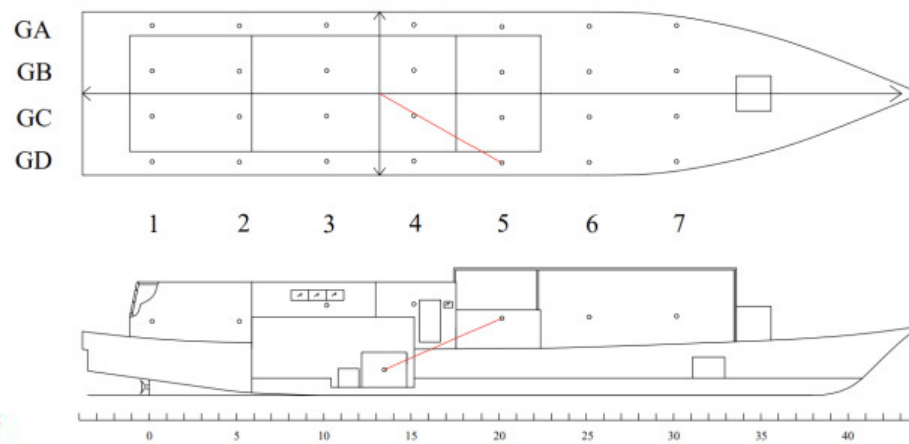
GD 7 $x : 15,08$ $y : 2,25$ $z : +1,95$

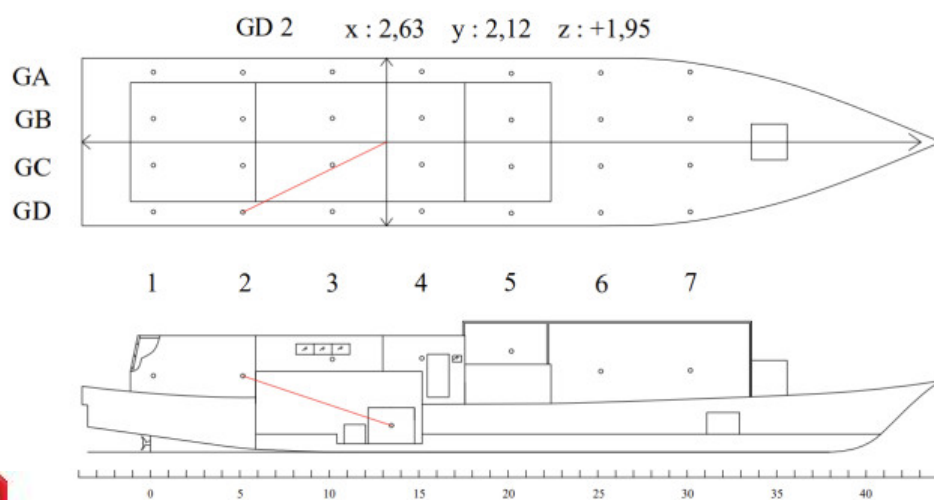
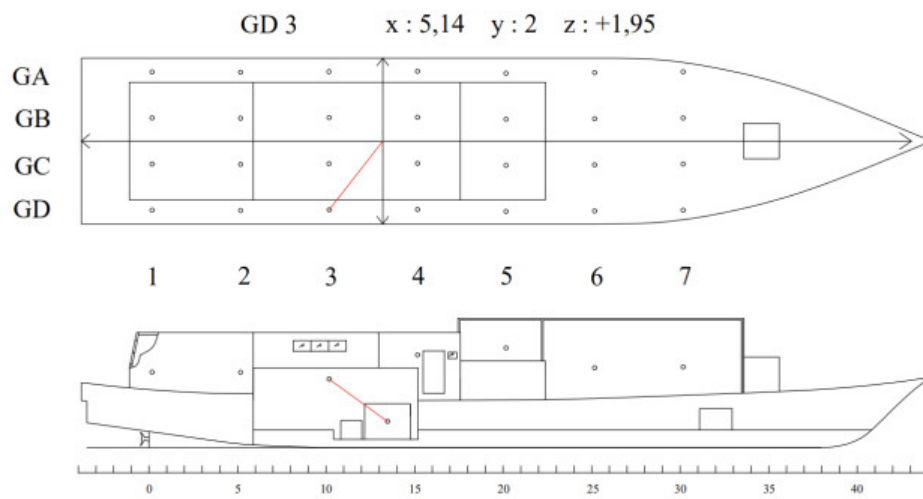
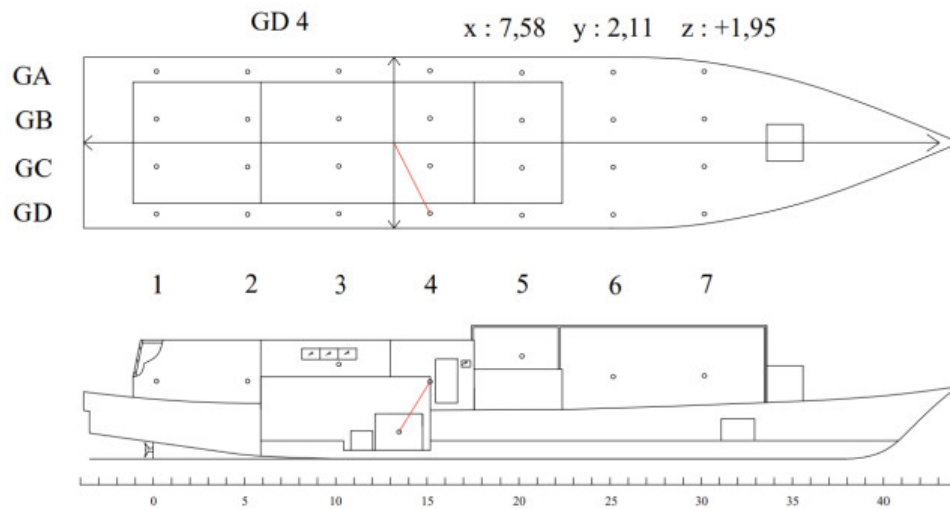


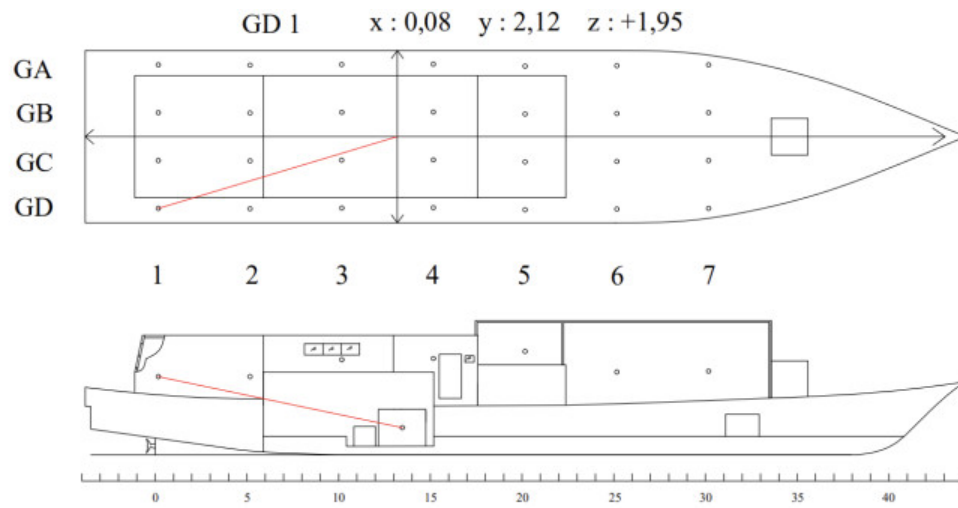
GD 6 $x : 12,58$ $y : 2,25$ $z : +1,95$



GD 5 $x : 10$ $y : 2,25$ $z : +1,95$









KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM PERKAPALAN

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN

Jalan Poros Malino KM 6. Bontomarannu (92171) Gowa, Sulawesi Selatan

Telp/Fax: +62-411- 588400, Email: marine.eng@unhas.ac.id

No. : 13186/UN4.7.7/TD.06/2023
Lamp : -
Hal : Penugasan Bimbingan Tugas Akhir

Kepada Yth : **Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan Fakultas Teknik Unhas
di-
Gowa**

Dengan hormat,
Kiranya dosen pembimbing tugas akhir (skripsi) dari mahasiswa :

Nama : Fachrul Islam Hidayat
Stambuk : D091191045
Program Studi : Teknik Sistem Perkapalan

Dengan judul Tugas Akhir:
Studi Tingkat Kebisingan Dan Model Perambatan (Studi Kasus KMN Al Pajri)

Dosen Pembimbing :
1. Andi Haris Muhammad, S.T., M.T., Ph.D
2. Ir. Syerly Klara, M.T.

Dapat dibuatkan Surat Penugasan Bimbingan Tugas Akhir
Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

G o w a, 20 Juni 2023
Ketua Departemen Teknik Sistem Perkapalan



Dr.Eng. Faisal Mahmuddin, S.T, M.Inf.Tech., M.Eng
Nip. 19810211 200501 1 003





SURAT PENUGASAN

No. 13187/UN4.7.1/TD.06/2023

Dari : Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

Kepada : 1. **Andi Haris Muhammad, S.T., M.T., Ph.D**
2. **Ir. Syerly Klara, M.T.**

Pemb. I
Pemb. II

Isi : 1. Bahwa berdasarkan peraturan Akademik Universitas Hasanuddin Tahun 2018 Pasal 16 (SK. Rektor Unhas nomor : 2784/UN4.1/KEP/2018), dengan ini menugaskan Saudara sebagai PEMBIMBING MAHASISWA, maka dengan ini kami menugaskan untuk membimbing penulisan Skripsi/Tugas Akhir mahasiswa Teknik Sistem Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin di bawah ini :

Nama :
Fachrul Islam Hidayat

No. Stambuk :
D091191045

Judul Skripsi/Tugas Akhir :

Studi Tingkat Kebisingan Dan Model Perambatan (Studi Kasus KMN Al Pajri)

2. Surat penugasan pembimbing ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkannya dan berakhir sampai selesainya penulisan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa tersebut.
3. Agar surat penugasan ini dilaksanakan sebaik - baiknya dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ditetapkan di Gowa,
Pada tanggal, 20 Juni 2023

a.n Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan,



Dr. Amil Ahmad Ilham, S.T., M.IT.
Nip. 19731010 199802 1 001

Tembusan :

1. Dekan FT-UH.
2. Ketua Departemen Teknik Sistem Perkapalan FT-UH.
3. Mahasiswa yang bersangkutan





KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586200, (6 Saluran), 584200, Fax (0411) 585188
Laman: www.unhas.ac.id

SURAT IZIN UJIAN SKRIPSI
Nomor 19537/UN4.1.1.1/PK.03.02/2024

Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin tentang Penyelenggaraan Program Sarjana Nomor 29/UN4.1//2023 tanggal 17 Oktober 2023, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : FACHRUL ISLAM HIDAYAT
NIM : D091191045
Tempat/Tanggal Lahir : PANGKEP/17 SEPTEMBER 2000
Fakultas : TEKNIK
Program Studi : TEK. SISTEM PERKAPALAN

Telah memenuhi syarat untuk Ujian Skripsi Strata I (S1). Demikian Surat Persetujuan ini dibuat untuk digunakan dalam proses pelaksanaan ujian skripsi, dengan ketentuan dapat mengikuti wisuda jika persyaratan kelulusan/wisuda telah dipenuhi. Terima Kasih.

Makassar, 29 Mei 2024
a.n. Direktur Pendidikan
Kepala Subdirektorat Administrasi
Pendidikan,



Susy Asteria Irafany, S.T., M.Si.
NIP 197403132009102001

Keterangan online wisuda:

User : D091191045
Password : 2166894
Alamat : <http://wisuda.unhas.ac.id>
Web



Optimized using
trial version
www.balesio.com





KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM PERKAPALAN
Jalan Poros Malino Km. 6 Bontomarannu 92171 Gowa, Sulawesi Selatan
Telp/Fax : +62-411-588400, E-Mail: marine.eng@unhas.ac.id
Laman : eng.unhas.ac.id/tsp

No. : 14379/UN4.7.7/TD.06/2024
Lampiran : -
Hal : Penerbitan Surat Penugasan Panitia
Ujian Sarjana Strata Satu (S1)

Kepada Yth. : **Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan Fakultas Teknik UNHAS
di-
Gowa**

Dengan hormat,
Berdasarkan Persetujuan Pembimbing Mahasiswa, Bersama ini diusulkan susunan Panitia
Ujian Sarjana Strata Satu (S1) bagi mahasiswa Departemen Teknik Sistem Perkapalan
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas nama :

Nama : Fachrul Islam Hidayat
Stambuk : D091191045

Maka dengan ini kami sampaikan Susunan Panitia Ujian Sarjana Strata Satu (S1) sebagai
berikut :

Ketua : Prof. Ir. Andi Haris Muhammad, S.T., M.T., Ph.D.
Sekretaris : Ir. Syerly Klara, M.T.
Anggota : 1. Dr.Ir. Ganding Sitepu, Dipl.Ing.
2. Andi Husni Sitepu, S.T., M.T.

Judul Tugas Akhir mahasiswa yang bersangkutan adalah :
Studi Tingkat Kebisingan Dan Model Perambatan (Studi Kasus KMN Al Fajri)

Untuk dapat diterbitkan surat penugasannya.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Gowa, 21 Juni 2024

Ketua Departemen Teknik Sistem Perkapalan



Dr.Eng.Ir.Faisal Mahmudin, S.T,M.Inf.Tech,M.Eng.,IPM
Nip. 19810211 200501 1 003





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Poros Malino km. 6 Bontomarannu Gowa, 92171, Sulawesi Selatan
Telepon (0411) 586200, 584002, e-mail: teknik@unhas.ac.id
Laman : eng.unhas.ac.id

SURAT PENUGASAN

No. 14380/UN4.7.1/TD.06/2024

Dari : Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Kepada : Mereka yang tercantum namanya dibawah ini.
Isi : 1. Bahwa Berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Hasanuddin Nomor 29/UN4.1/2023 tentang Penyelenggaraan Program Sarjana Universitas Hasanuddin dengan ini menugaskan Saudara sebagai PANITIA UJIAN SARJANA Program Strata Satu (S1) Teknik Sistem Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin dengan susunan sebagai berikut :
Ketua : Prof. Ir. Andi Haris Muhammad, S.T., M.T., Ph.D.
Sekretaris : Ir. Syerly Klara, M.T.
Anggota : 1. Dr.Ir. Ganding Sitepu, Dipl.Ing.
2. Andi Husni Sitepu, S.T., M.T.
Untuk menguji bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :
Nama/NIM : Fachrul Islam Hidayat / D091191045

Judul Thesis/Skripsi :

Studi Tingkat Kebisingan Dan Model Perambatan (Studi Kasus KMN Al Fajri)

2. Waktu ujian ditetapkan oleh Panitia Ujian Akhir Program Strata Satu (S1).
3. Agar surat penugasan ini dilaksanakan sebaik-baiknya dengan penuh rasa tanggung jawab.
4. Surat penugasan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan berakhirnya Ujian Sarjana tersebut, dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan ditinjau dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di Gowa,
Pada Tanggal 21 Juni 2024
a.n Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,



Dr. Amil Ahmad Ilham, S.T., M.IT.
Nip. 19731010 199802 1 001

Tembusan:

1. Dekan FT-UH
2. Ketua Departemen Teknik Sistem Perkapalan
3. Kasubag Umum dan Perlengkapan FT-UH



Optimized using
trial version
www.balesio.com



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM PERKAPALAN

Jalan Poros Malino Km. 6 Bontomarannu 92171 Gowa, Sulawesi Selatan
Telp/Fax : +62-411-588400, E-Mail: marine.eng@unhas.ac.id
Laman : eng.unhas.ac.id/tsp

No. : 14379/UN4.7.7/TD.06/2024
Lamp : -
Hal : Undangan Ujian Akhir

21 Juni 2024

Kepada
Yth.

- : 1. Prof. Ir. Andi Haris Muhammad, S.T., M.T., Ph.D.
2. Ir. Syerly Klara, M.T.
3. Dr.Ir. Ganding Sitepu, Dipl.Ing.
4. Andi Husni Sitepu, S.T., M.T.

Dengan hormat,

Kami mengundang Saudara/saudari kiranya berkenan hadir untuk menyaksikan/bertindak selaku penguji Ujian Akhir Strata Satu Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang akan diselenggarakan pada :

Hari / Tanggal : Rabu, 26 Juni 2024
Jam : 14:30 - 16:30 WITA
Tempat : Ruang Sidang Teknik Sistem Perkapalan

Dibawakan oleh

Nama/Stambuk : Fachrul Islam Hidayat / D091191045

Atas kesedian dan kehadiran Saudara/Saudari diucapkan terima kasih.

Ketua Departemen Teknik Sistem Perkapalan



Dr.Eng.Ir.Faisal Mahmudin, S.T,M.Inf.Tech,M.Eng.,IPM
Nip. 19810211 200501 1 003





KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM PERKAPALAN

Jalan Poros Malino Km. 6 Bontomarannu 92171 Gowa, Sulawesi Selatan
Telp/Fax : +62-411-588400, E-Mail: marine.eng@unhas.ac.id
Laman : eng.unhas.ac.id/tsp

BERITA ACARA UJIAN SEMINAR TUTUP

Terhadap Mahasiswa

Nama : Fachrul Islam Hidayat
Stambuk : D091191045
Judul : *Studi Tingkat Kebisingan Dan Model Perambatan (Studi Kasus KMN Al Fajri)*
Hari/Tanggal : Rabu, 26 Juni 2024
Waktu : 14:30 - 16:30 WITA
Tempat : Ruang Sidang Teknik Sistem Perkapalan
Keputusan Sidang/ Catatan : *lulus*
Catatan : *(A) 87,5*

PANITIA UJIAN

No.	Susunan Panitia	Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua/Anggota	Prof. Ir. Andi Haris Muhammad, S.T., M.T., Ph.D.	1.
1.	Sekretaris/Anggota	Ir. Syerly Klara, M.T.	2.
2.	Anggota	Dr.Ir. Ganding Sitepu, Dipl.Ing.	3.
3.	Anggota	Andi Husni Sitepu, S.T., M.T.	

Ketua Sidang

Gowa, Juni 2024
Sekretaris Sidang

Prof. Ir. Andi Haris Muhammad, S.T., M.T.,
Ph.D.
Nip. 19600404 200003 1 002

Ir. Syerly Klara, M.T.
Nip. 19640501 199002 2 001



Optimized using
trial version
www.balesio.com