


HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

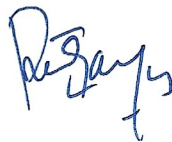
Skripsi diajukan oleh :

Nama : Faiz Daffa Ulhaq
NIM : 2010314035
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM NAVIGASI
MOBILE ROBOT DENGAN *INERTIAL
MEASUREMENT UNIT* (IMU) BERBASIS LOGIKA
FUZZY DAN PENDEKATAN KENDALI
PROPORSIONAL INTEGRAL DERIVATIF (PID)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



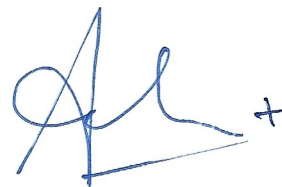
Dr. Didit Widiyanto, S. Komp., M.Si
Penguji Utama



Fajar Rahayu Ikhwanul, S.T., M.T.
Penguji Lembaga



Dr. Muchamad Oktaviandri, ST., MT., IPM., ASEAN.Eng.
Plt. Dekan Fakultas Teknik



Achmad Zuchriadi P., S.T., M.T
Penguji I (Pembimbing)



Achmad Zuchriadi, S.T., M.T.
Kepala Program Studi Teknik Elektro

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 9 Januari 2024

LEMBAR PENGESAHAN

Rancang Bangun Sistem Navigasi Mobile Robot dengan *Inertial Measurement Unit* (IMU) berbasis Logika Fuzzy dan Pendekatan Kendali *Proporsional Integral Derivatif* (PID)

Faiz Daffa Ulhaq

NIM 2010314035

Disetujui Oleh

Pembimbing I



Achmad Zuchriadi S.T., M.T.

Pembimbing II

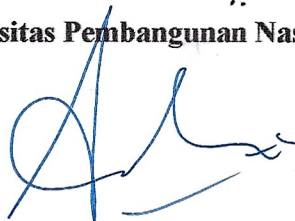


Ferdyanto S.T., M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro

Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta



Achmad Zuchriadi S.T., M.T.

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Faiz Daffa Ulhaq

NIM : 2010314035

Program Studi : Teknik Elektro

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 9 Januari 2024

Yang menyatakan,



(Faiz Daffa Ulhaq)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faiz Daffa Ulhaq

NIM : 2010314035

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Elektro

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Rights*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN SISTEM NAVIGASI MOBILE ROBOT DENGAN
INERTIAL MEASUREMENT UNIT (IMU) BERBASIS LOGIKA FUZZY
DAN PENDEKATAN KENDALI PROPORSIONAL INTEGRAL
DERIVATIF (PID)**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 9 Januari 2024

Yang menyatakan,



Faiz Daffa Ulhaq

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala kehendak dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Navigasi Mobile Robot dengan *Inertial Measurement Unit* (IMU) berbasis Logika Fuzzy dan Pendekatan Kendali *Proporsional Integral Derivatif* (PID)”, dapat disusun dengan baik. Dalam penyusunan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan doa dari banyak pihak, Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun karya ini, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kelancaran bagi penulis dalam menyusun skripsi.
2. Bapak Achmad Zuchriadi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I sekaligus selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah memberikan saran dan dukungan dalam menyusun skripsi.
3. Bapak Ferdyanto S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran dan dukungan dalam menyusun skripsi.
4. Keluarga yang memberikan dukungan dan mendoakan penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman Program Studi Teknik Elektro Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah memberikan bantuan, semangat, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Jakarta, 9 Januari 2024

Penulis,



(Faiz Daffa Ulhaq)