



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Red Green Blue Depth (RGBD) Simultaneous Localization and Mapping (SLAM) menggunakan  
kamera Kinect  
untuk pemetaan  
PRIYOVA MUHAMMAD RAFIEF, Dr. Fahmizal, S.T., M.Sc.  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## LAPORAN PROYEK AKHIR

# ROBOT *RED GREEN BLUE DEPTH* (RGBD) *SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING* (SLAM) MENGGUNAKAN KAMERA KINECT UNTUK PEMETAAN



Disusun oleh:  
**PRIYOVA MUHAMMAD RAFIEF**  
**20/457197/SV/17644**

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI  
REKAYASA INSTRUMENTASI DAN KONTROL  
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Red Green Blue Depth (RGBD) Simultaneous Localization and Mapping (SLAM) menggunakan

kamera Kinect

untuk pemetaan

PRIYOGA MUHAMMAD RAFIEF, Dr. Fahmizal, S.T., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ROBOT *RED GREEN BLUE DEPTH* (RGBD)**  
***SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING***  
**(SLAM) MENGGUNAKAN KAMERA KINECT UNTUK**  
**PEMETAAN**

Proyek Akhir

Program Studi Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol

Diajukan sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Sarjana Terapan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik pada Program Studi  
Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol

Oleh:

**PRIYOGA MUHAMMAD RAFIEF**  
**20/457197/SV/17644**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI**  
**REKAYASA INSTRUMENTASI DAN KONTROL**  
**DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**  
**SEKOLAH VOKASI**  
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
**YOGYAKARTA**  
**2024**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Red Green Blue Depth (RGBD) Simultaneous Localization and Mapping (SLAM) menggunakan kamera Kinect

untuk pemetaan

PRIYOGA MUHAMMAD RAFIEF, Dr. Fahmizal, S.T., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Robot Red Green Blue Depth (RGBD) Simultaneous Localization and Mapping (SLAM) menggunakan kamera Kinect untuk pemetaan

Nama : Priyoga Muhammad Rafief

Program Studi : Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol

Pembimbing : Dr. Fahmizal, S.T., M.Sc.

Waktu Ujian : Senin, 24 Juni 2024, Pukul 10.00, Ruang HM205 A

Telah dipertanggung jawabkan dan diuji oleh Tim Penguji serta disetujui dan disahkan sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol, Departemen Teknik Elektro dan Informatika, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada



Mengetahui

Ketua Departemen Teknik Elektro dan Informatika



Nur Rohman Rosyid, S.T., M.T., D.Eng.  
NIP. 111197510201206101

Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol

Hidayat Nur Isnianto, S.T., M.Eng.  
NIP. 197305282002121001



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Red Green Blue Depth (RGBD) Simultaneous Localization and Mapping (SLAM) menggunakan kamera Kinect untuk pemetaan**

PRIYOGA MUHAMMAD RAFIEF, Dr. Fahmizal, S.T., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>