

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 2.1 ROS Noetic Ninjemys .....	5
Gambar 2.2 OpenCV .....	6
Gambar 2.3 Intel NUC .....	6
Gambar 2.4 Kamera OV5640 .....	7
Gambar 2.5 Performa YOLOv4-Tiny .....	7
Gambar 2.6 Model 3D Robot KRSBI Beroda .....	8
Gambar 2.7 Model Lapangan KRSBI Beroda[15] .....	10
Gambar 3.1 Sistem Saat Ini .....	11
Gambar 3.2 Sistem Usulan .....	13
Gambar 3.3 <i>Node Graph</i> ROS .....	14
Gambar 3.4 <i>Flowchart Node</i> Kamera .....	15
Gambar 3.5 <i>Flowchart Node Detect</i> .....	16
Gambar 4.1 Kamera <i>Omnidirectional</i> Pada Robot .....	19
Gambar 4.2 Resolusi 640x480 Kamera .....	19
Gambar 4.3 Objek Yang Dideteksi .....	22
Gambar 4.4 Pemetaan Lux Lapangan .....	23
Gambar 4.5 Hasil Deteksi Robot Magenta .....	24
Gambar 4.6 Hasil Deteksi Robot Cyan .....	25
Gambar 4.7 Hasil Deteksi Bola .....	25
Gambar 4.8 Hasil Deteksi Gawang .....	26