

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	10
1.1 Latar Belakang Masalah	10
1.2 Rumusan Masalah.....	11
1.3 Tujuan	11
1.4 Batasan Masalah	11
1.5 Metode Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Desain Konsep Solusi	13
2.2 Konsep Alat Pada Penelitian Sebelumnya	14
2.3 Landasan Teori	17
2.3.1 Sistem Kendali	17
2.3.2 Model Predictive Control (MPC).....	18
2.3.3 Root Mean Square Error	20
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	22
3.1 Desain Sistem	22
3.1.1 Diagram Blok.....	22
3.1.2 Fungsi dan Fitur	23
3.1.3 Flow Chart	23
3.2 Perancangan Perangkat Keras.....	24
3.2.1 Spesifikasi Komponen	24
3.3 Perancangan Perangkat Lunak.....	27
3.3.1 Perancangan Model Predictive Control	27
3.4 Skenario Percobaan.....	30
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	31

4.1.	Hasil Parameter Referensi motor servo menggunakan Simulasi Receding Horizon di Python.....	31
4.2	Pengujian Respons Gerak Kamera Dengan MPC Pada Posisi Statis.....	31
4.2.1.	Hasil Uji Respons Statis pada posisi PAN.....	32
4.2.2.	Analisis Uji Respons Statis pada posisi PAN	37
4.2.3.	Hasil Uji Respons Statis pada posisi TILT	38
4.2.4.	Analisis Uji Respons Statis pada posisi TILT	43
4.3	Pengujian Respons Gerak Kamera Dengan MPC Pada Posisi Dinamis	44
4.3.1.	Hasil Uji Respons Dinamis satu arah.....	44
4.3.2.	Analisis Uji Respons Dinamis satu arah	45
4.3.3.	Hasil Uji Respons Dinamis dua arah	46
4.3.4.	Analisis Uji Respons Dinamis dua arah.....	47
4.4	Akumulasi RMSE.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN		52