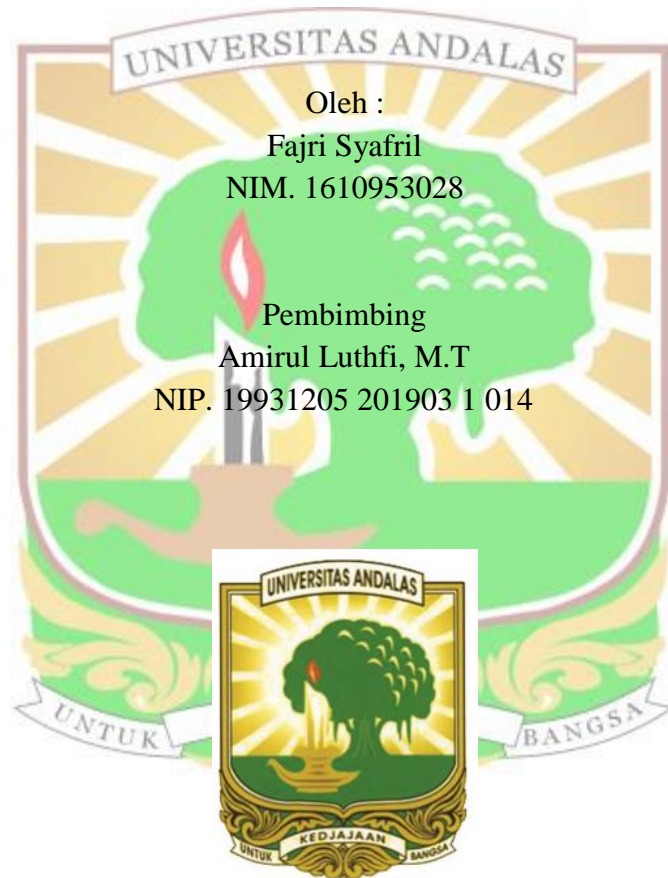


**ANALISA SISTEM KENDALI TINGKAT KECERAHAN LAMPU
PENERANGAN JALAN MENGGUNAKAN PI - LIKE FUZZY**

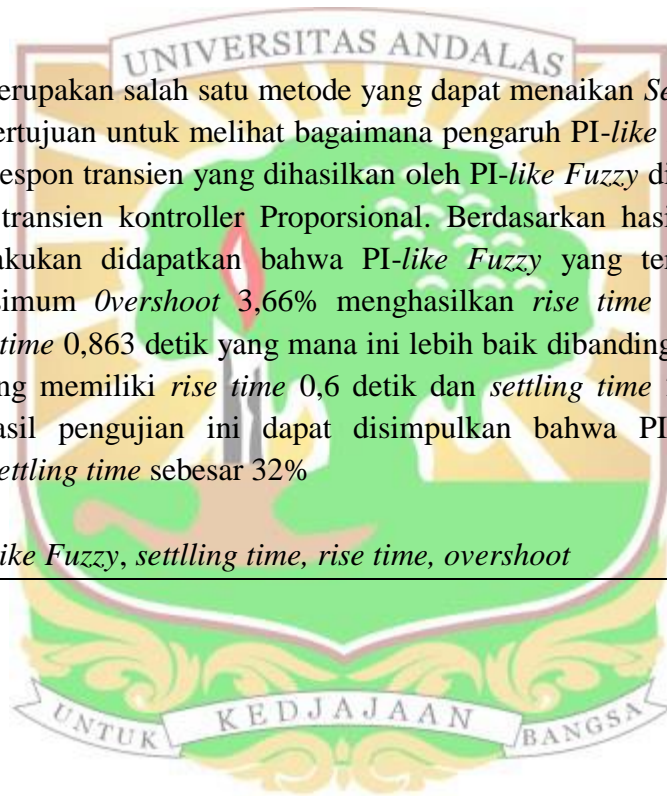
TUGAS AKHIR

Karya Ilmiah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S-1)
di Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Andalas



**Program Studi Sarjana Teknik Elektro
Fakultas Teknik
Universitas Andalas
2023**

Judul	Analisa Sitem Kendali Tingkat Kecerahan Lampu Penerangan Jalan Menggunakan PI-like Fuzzy	Fajri Syafril
Program Studi	Teknik Elektro	1610953028
Fakultas Teknik Universitas Andalas		
<p>Abstrak</p> <p>PI-like Fuzzy merupakan salah satu metode yang dapat menaikan <i>Settling Time</i>. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana pengaruh PI-like Fuzzy. Pada tugas akhir ini respon transien yang dihasilkan oleh PI-like Fuzzy dibandingkan dengan respon transien kontroller Proporsional. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan didapatkan bahwa PI-like Fuzzy yang terbaik untuk mencapai maksimum <i>Overshoot</i> 3,66% menghasilkan <i>rise time</i> 0,492 detik dengan <i>settling time</i> 0,863 detik yang mana ini lebih baik dibandingkan dengan kontroller P yang memiliki <i>rise time</i> 0,6 detik dan <i>settling time</i> 2,681 detik. Berdasarkan hasil pengujian ini dapat disimpulkan bahwa PI-like Fuzzy meningkatkan <i>settling time</i> sebesar 32%</p> <p>Kata kunci: PI-like Fuzzy, <i>settling time</i>, <i>rise time</i>, <i>overshoot</i></p>		



<i>Title</i>	<i>Analysis of Street Light Brightness Control System Using Pi - Like Fuzzy</i>	<i>Fajri Syafril</i>
<i>Mayor</i>	<i>Electrical Engineering</i>	<i>1610953028</i>
<i>Engineering Faculty Andalas University</i>		
<i>Abstract</i>		
<p><i>PI-like Fuzzy is one method that can increase Settling Time. This research aims to see how the effect of PI-like Fuzzy. In this final project, the Transien response generated by PI-like Fuzzy is compared with the Transien response of the Propositional controller. Based on the test results that have been carried out, it is found that the best PI-like Fuzzy to achieve a maximum Overshoot of 3.66% produces a rise time of 0.492 seconds with a settling time of 0.863 seconds which is better than the P controller which has a rise time of 0.6 seconds and a settling time of 2.681 seconds. Based on the results of this test, it can be concluded that PI-like Fuzzy improves settling time by 32%.</i></p> <p><i>Keyword: Pi-Like Fuzzy, settling time, rise time, overshoot</i></p>		

