

	<b>UNIVERSITAS SANGGA BUANA</b>	<b>FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN</b>	
	<b>Jl. PH.H. Mustofa No.68 Bandung, 40124</b>	<b>No. Revisi</b>	<b>01</b>
		<b>Berlaku Efektif</b>	<b>Maret 2024</b>

### LEMBAR PENGESAHAN ORISINALITAS

Nama : Muhammad Suparjoko  
 NIM : 2114227030  
 Alamat : Perumahan Pesona Lebak Wangi 2 blok B8 no 3  
 No. Telp/HP : 081275725554  
 E-Mail : mjoko962@gmail.com

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya orisinali saya sendiri, dengan judul:

**SISTEM PEMANTAUAN TEKANAN GAS SF6  
PADA GARDU INDUK BANDARA**

*Sf6 Gas Pressure Monitoring System On The Airport Substation*

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap kejujuran akademik atau etika keilmuan dalam karya ini, atau ditemukan bukti yang menunjukkan ketidakaslilan.



Bandung, Maret 2024



Muhammad Suparjoko

## ABSTRAK

Sistem pemutusan tenaga adalah komponen kritis dalam jaringan listrik yang memerlukan pemeliharaan dan pemantauan yang cermat. Salah satu aspek penting dalam pemeliharaan pemutus tenaga adalah menjaga tekanan gas SF<sub>6</sub> pada tingkat yang aman dan optimal. Gas SF<sub>6</sub> digunakan dalam pemutus tenaga untuk mengisolasi busur listrik dan mencegah kebocoran yang dapat membahayakan operasi dan lingkungan. Oleh karena itu, pemantauan tekanan gas sulfur heksafluorida (SF<sub>6</sub>) menjadi sangat penting.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem pemantauan yang efisien dan andal untuk tekanan gas SF<sub>6</sub> dalam pemutus tenaga. Sistem ini menggunakan sensor tekanan yang terintegrasi dengan teknologi sensor untuk pemantauan, dimana data tekanan gas SF<sub>6</sub> dikumpulkan secara real-time, dan sistem ini dapat memberikan peringatan dini jika terjadi penurunan tekanan yang tidak diinginkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dibuat dapat menampilkan nilai tekanan gas serta dapat memberikan peringatan saat terjadi penurunan tekanan dibawah batas 6,2 Psi. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan keandalan dan keamanan operasi listrik secara signifikan. Sistem ini dapat diintegrasikan ke dalam sistem pemantauan yang telah ada, untuk membantu pengoperasian jaringan listrik dengan lebih baik.

Kata Kunci: Gas, SF<sub>6</sub>, Tekanan, Pemutus tenaga