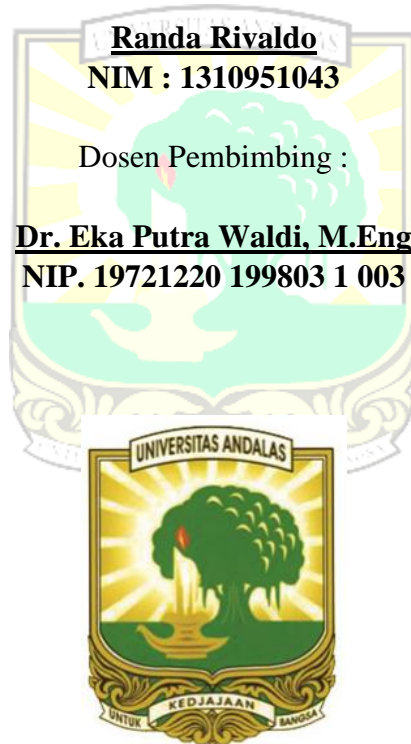


**PENGEMBANGAN SENSOR INDUKSI DENGAN MENGGUNAKAN
KONFIGURASI LOOP UNTUK MENDETEKSI PELUAHAN SEBAGIAN
DENGAN VARIASI JUMLAH LILITAN SEKUNDER**

TUGAS AKHIR

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

Oleh



Program Studi Sarjana Teknik Elektro

Fakultas Teknik

Universitas Andalas

2019

Judul	Pengembangan Sensor Induksi dengan Menggunakan Konfigurasi Loop untuk Mendeteksi Peluahan Sebagian dengan Variasi Jumlah Lilitan Sekunder	Randa Rivaldo
Program Studi	Teknik Elektro	1310951043
Fakultas Teknik		
Universitas Andalas		
Abstrak		
<p>Isolasi merupakan salah satu faktor utama yang perlu dipertimbangkan dalam merancang sistem perkabelan. Untuk sistem isolasi pada kabel tegangan tinggi, perkembangan kualitas isolasi kabel makin ditingkatkan mulai dari <i>oil impregnated</i>, <i>oil filled</i> (OF) hingga yang kini banyak digunakan adalah isolasi polimer seperti DPE, LDPE, XLPE dan PVC. Dalam kondisi normal, tegangan rongga dapat melebihi tegangan tembusnya dan mungkin akan memulai terjadinya tembus didalam rongga. Tembus semacam ini disebut <i>partial discharge</i>. Sensor induksi merupakan salah satu sensor yang sudah lama digunakan sebagai alat ukur. Salah satu bentuk sensor yang digunakan dalam penelitian sebelumnya adalah dua buah loop sama besar yang terpisah satu sama lain. Untuk melihat sensitifitas pembacaan signal dilakukan dengan memvariasikan luas penampang dari sensor, didapat hasil bahwa semakin besar penampang sensor maka sensitifitas semakin bagus.</p>		
<p>Kata kunci : Isolasi, <i>Partial Discharge</i>, Sensor induksi, Sensitifitas.</p>		