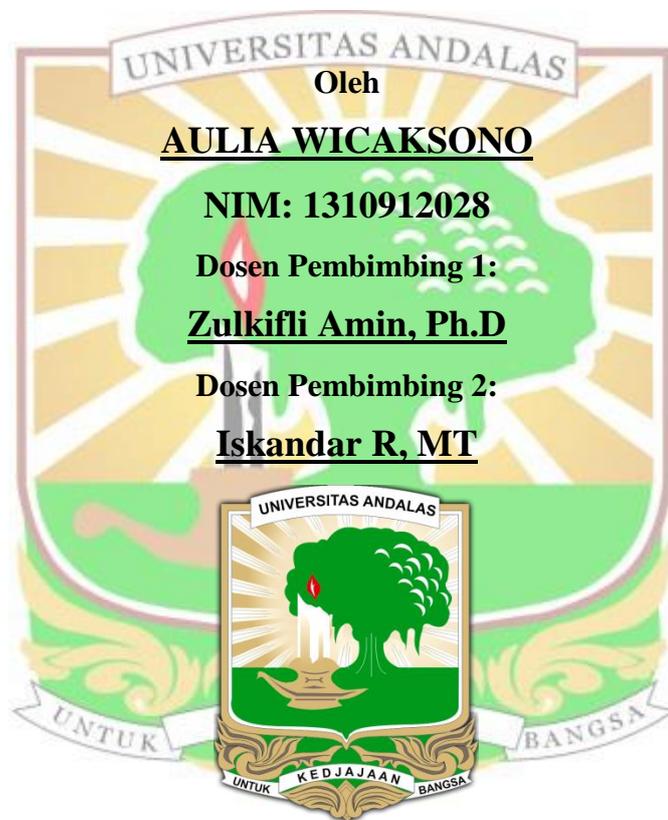


PROPOSAL TUGAS AKHIR

**SISTEM ANTI PENYUSUP DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENDETEKSIAN *FACE*
RECOGNITION BERBASIS *IMAGE PROCESSING***

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Tahap Sarjana



**JURUSAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK -
UNIVERSITAS ANDALAS PADANG, 2020**

ABSTRAK

Keamanan merupakan suatu kebutuhan setiap manusia agar terlindung dari berbagai gangguan, baik dari gangguan fisik, psikis maupun materi yang dapat menyebabkan kerugian bagi penderitanya. Dikutip dari researchgate.net Dr. Boy Yendra Tamin, SH.MH mengatakan bahwa kasus kejahatan yang terjadi di Indonesia meningkat pada tahun 2016 dibandingkan pada tahun 2013. Dan dalam laporan numbeo.com tahun 2018, Indonesia berada pada peringkat ke 52 dari 115 negara dengan safety index 55,28 dan crime rate 44.72.

Tingginya crime rate di Indonesia tentu dapat menimbulkan keresahan pada masyarakat. Untuk mencegah/mengantisipasi tindakan kriminal tersebut terdapat berbagai metode meningkatkan keamanan diantaranya dengan memperkerjakan penjaga, penggunaan kunci pada pintu dan pagar, atau menggunakan kamera pengawas. Akan tetapi kamera tersebut masih perlu dijaga oleh operator untuk melihat hal-hal yang mencurigakan dan dalam proses awal perekamannya. Jika kamera tidak terawasi, maka akan terlambat untuk melakukan pencegahan jika terjadi hal yang tidak diinginkan.

Oleh sebab itu dibuatlah sebuah sistem anti penyusup dengan pendeteksian wajah berbasis *image processing*. *Image processing* merupakan metode yang memanfaatkan visual atau gambar yang berisi dari sebuah pergerakan atau adegan yang diproyeksikan dalam objek 2 dimensi. Dari informasi tersebut dapat dipantau orang-orang yang mencurigakan dengan pendeteksian *face recognition* sehingga kamera dapat mulai merekam dan mengikuti pelaku serta memicu alarm dan pengiriman sms.

Kata Kunci : Image Processing, Penyusupan, Keamanan