

**PERANCANGAN *PROTOTYPE* APLIKASI
PENANGGULANGAN BENCANA COVID-19
BPBD KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana Pada Jurusan
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh:

**SUWANDA KURNIA MAUFDI
1610933024**

**Dosen Pembimbing:
ASMULIARDI MULUK, M.T**



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 yang terjadi di Indonesia perlu ditanggulangi secara serius, baik oleh masyarakat maupun instansi pemerintah. Pemerintah Indonesia telah membuat tim khusus yaitu Satuan Tugas Penanggulangan Bencana Non Alam dan Percepatan Penyebaran COVID-19. Pelaksanaan penanggulangan bencana COVID-19 di Kota Padang dilaksanakan oleh BPBD Kota Padang, yang dipimpin oleh Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan. Selama ini proses pengolahan, penyimpanan, dan penyampaian informasi mengenai bencana oleh BPBD Kota Padang masih dilakukan secara manual. Permasalahan yang terjadi ini menggambarkan BPBD Kota Padang memerlukan suatu aplikasi pendukung keputusan yang dapat mengolah informasi bencana khususnya COVID-19. Informasi dapat diolah dari luar dan dalam pihak BPBD Kota Padang, dan harus tersedia secara akurat dan cepat agar tidak terjadinya kesalahan dan keterlambatan dalam pengambilan keputusan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang prototype aplikasi penanggulangan bencana COVID-19 untuk membantu pengambilan keputusan pihak BPBD Kota Padang dalam operasi penanggulangan bencana COVID-19. Aplikasi yang dirancang berguna dalam dalam penyedia informasi yang dibutuhkan selama operasi penanggulangan bencana COVID-19 di Kota Padang. Perancangan prototype aplikasi dikembangkan menggunakan metode prototyping. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pengumpulan kebutuhan pelanggan, proses design, membangun prototype aplikasi, dan evaluasi dan perbaikan.

Perancangan prototype aplikasi menggunakan Bahasa pemrograman Python. Kemudian aplikasi yang telah dirancang divalidasi langsung kepada pengguna yang terlibat untuk mengetahui apakah prototype aplikasi yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan prototype aplikasi ini diharapkan dapat diimplementasikan dan memudahkan pihak BPBD Kota Padang dalam mendapatkan informasi serta pengambilan keputusan terhadap informasi yang diterima.

Kata Kunci: *prototyping, COVID-19, pendukung keputusan, penanggulangan bencana, informasi*