HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI GEMPA BUMI BERBASIS CHATBOT

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:

N a m a : Nurcholis Ainul Rafiq Tri

NIM : 13523175

Yogyakarta, 12 Desember 2019

Pembimbing,

(Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI GEMPA BUMI BERBASIS CHATBOT

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 12 Desember 2019

Tim Penguji

Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.

Anggota 1

Lizda Iswari S.T., M.Sc.

Anggota 2

Arrie Kurniawardhani, S.Si., M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurcholis Ainul Rafiq Tri

NIM : 13523175

Tugas akhir dengan judul:

PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI GEMPA BUMI BERBASIS CHATBOT

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 12 Desember 2019



(Nurcholis Ainul Rafiq Tri)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat, karunia, dan rahmatnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Selawat beserta salam tercurah kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, semoga kelak akan kita dapati syafaat darinya.

Laporan ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua tercinta. Karena berkat doa, semangat, nasihat, motivasi dan kasih sayang yang tiada henti dari mereka berdua penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Semoga, kerja keras yang dilakukan mereka untuk menyekolahkan anak-anaknya menjadi ladang ibadah yang akan dibalas oleh Allah SWT dengan pahala yang berlipat ganda.

HALAMAN MOTO

"Seorang intelektual harus memiliki jiwa pengelana, bukan penguasa; tidak terkungung dalam adat kebiasaan dan kenyamanan yang ada, tetapi selalu tertarik pada kesementaraan dan kedinamisan; tidak melanggengkan status quo, namun berkomitmen terhadap perubahan dengan berani menghadapi risiko, terus bereksperimen, berinovasi. Tidak beriman pada logika-logika konvensional, namun memiliki semangat untuk terus menantang, untuk terus bergerak dan bergerak, tidak hanya diam di tempat."

(Edward Said)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat, hidayah serta karunia-Nya, sehingga laporan tugas akhir ini dapat penulis selesaikan. Selawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan kita pelajaran berarti akan arti kehidupan.

Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar sarjana di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia. Meski ia merupakan sebuah persyaratan administratif, namun di dalam penelitian ini, penulis mencoba sebisa mungkin untuk tidak terjebak dalam proses administratif itu semata.

Tanpa berpretensi dengan menganggap penelitian ini dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di tengah masyarakat. Penulis mencoba berusaha sebisa mungkin untuk meminimalisir jarak antara ilmu pengetahuan dan realitas kehidupan. Setidaknya, penelitian yang penulis lakukan tidak menjadi sarana untuk meremukkan nilai-nilai kemanusiaan.

Pada penelitian ini, penulis coba mengangkat topik tentang bencana alam. Di mana penulis coba menambah keanekaragaman medium sumber informasi bencana alam yang telah ada saat ini. Adapun judul penelitian yang penulis angkat adalah "Perancangan Aplikasi Informasi Gempa Bumi Berbasis Chatbot."

Penelitian ini penulis lakukan dalam rentang waktu yang cukup panjang karena terdapat berbagai persoalan di luar penelitian yang penulis alami. Bahkan hal itu kerap kali membuat penulis hampir putus asa untuk melanjutkan penelitian ini. Namun, karena besarnya dukungan yang penulis dapatkan, penulis tetap memiliki kekuatan untuk mengerjakan tugas akhir ini sampai selesai.

Oleh Karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan penulis bantuan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Adapun rasa terima kasih ini hendak penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, karunia, berkat dan hidayahnya bagi penulis.
2. Rasulullah SAW yang selalu menjadi inspirasi bagi penulis dalam mengamalkan nilai-nilai kemanusiaan.

3. Kedua orang tua penulis yang terus sabar mendorong dan mengingatkan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Alfa Nur Sabila yang telah bersedia menjadi teman berdiskusi sekaligus teman dalam berbagi akan kesulitan yang penulis rasakan.
5. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Sarjana Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D. yang telah membimbing penulis dalam pengerjaan penelitian ini.
7. Teman-teman Qiscus Tekno Indonesia yang telah sangat banyak memberikan ilmu di bidang Informatika sekaligus menjadi penopang keuangan bagi penulis.
8. Sahabat-sahabat penulis di Lembaga Pers Mahasiswa Himmah UII yang telah memberikan landasan pandangan bagi penulis dalam melihat suatu persoalan.
9. Semua Pihak yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan Tugas Akhir yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman di lapangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 12 Desember 2019



(Nurcholis Ainul Rafiq Tri)

GLOSARIUM

Cache	Proses penyimpanan sementara yang umum dilakukan untuk mempercepat proses pengaksesan terhadap suatu data pada layanan aplikasi web.
Crawl	Tindakan menarik data yang umumnya dilakukan terhadap suatu halaman situs web secara berkala secara otomatis.
Deadlock	Keadaan di mana serangkaian proses tertahan atau terblokir untuk melakukan pemrosesan karena terdapat proses lainnya yang sedang melakukan pemrosesan juga dan tidak selesai karena suatu hal yang tidak terduga.
Framework	Kerangka kerja yang dibangun untuk mempercepat proses pengembangan suatu aplikasi.
Memory	Tempat penyimpanan fisik yang berfungsi untuk menyimpan data sementara.
Middlware	Sebuah aplikasi atau blok kode pemrograman yang dapat menyediakan layanan kepada aplikasi lainnya di samping aplikasi utama.
Persistence	Karakteristik suatu proses atau objek di mana ia dapat terus eksis meski setelah proses yang dibuatnya mengalami kegagalan atau setelah suatu mesin yang menjalankannya mati. Biasanya karakteristik ini digunakan untuk basisdata.
Webhook	Data atau perintah yang dapat dieksekusi yang dikirim dari suatu aplikasi ke aplikasi lainnya alih-alih melalui baris perintah di suatu komputer tujuan.