

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

PEMBUATAN *WEB DASHBOARD* UNTUK MENAMPILKAN
INFORMASI LAYANAN EDUROAM INDONESIA

TUGAS AKHIR



Yogyakarta, 2 Agustus 2018

Pembimbing,

(Mukhammad Andri Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**PEMBUATAN *WEB DASHBOARD* UNTUK MENAMPILKAN
INFORMASI LAYANAN EDUROAM INDONESIA
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, 2 Agustus 2018

Tim Penguji

Dr. Mukhammad A Setiawan, S.T., M.Sc.

Anggota 1

Hendrik, S.T., M.Eng.

Anggota 2

Fietyata Yudha, S.Kom., 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 : Ubaidillah

NIM : 12523044

Tugas akhir dengan judul:

PEMBUATAN *WEB DASHBOARD* UNTUK MENAMPILKAN INFORMASI LAYANAN EDUROAM INDONESIA

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, 2 Agustus 2018



(Ubaidillah)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

Yang Maha Adil dan Maha Kuasa, Allah SWT

Sang Suri Tauladan kita, Nabi Muhammad SAW

Yang tercinta kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa setiap waktu

Adik-adikku tersayang

Dan mereka orang-orang hebat yang pernah saya temui,

Saudara Lelaki Muslim ku para Keluarga DJ; Alvon, Aji, Argon, Haris, Alvian, Ian, Indra,

Rafi, Galih, dan Josaryo

Serta Keluarga ku dari KBMBUII

Almamater ku tercinta Universitas Islam Indonesia Yogyakarta,

dan segenap doa serta shalawat dari hamba-hamba Sang Maha Pemurah Allah SWT yang

mengantarkan seluruh perjuangan ini menuju Ridha-Nya.

Saya sangat bersyukur bisa bertemu dan mengenal kalian semua, sebuah kebanggaan

bisa berada di antara kalian. Terima kasih.

HALAMAN MOTO

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِ مُحَمَّدٍ

“Allahumma shali ‘ala Muhammad, wa ‘ala ali Muhammad”

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil'alamin,

Puji serta syukur senantiasa kita tujukan kehadirat Allah *Subhanahu wa ta'ala*, atas segala nikmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul “PEMBUATAN WEB DASHBOARD UNTUK MENAMPILKAN INFORMASI LAYANAN EDUROAM INDONESIA ” ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.

Dalam pembuatan tugas akhir ini, peneliti menyadari bahwa telah ada banyak sekali dukungan, bimbingan, dorongan, inspirasi serta semangat dan doa yang selalu menyertai dalam pengerjaan tugas akhir ini. Sehingga pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
2. Bapak Mukhammad Andri Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan ilmu dan pemahaman kepada saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Mas Agus selaku penanggung jawab saya selama di BSI.
4. Keluarga besar GRAVITY dan MB UII yang telah memberikan begitu banyak kesan dalam hidup saya.
5. Serta semua orang-orang hebat yang ada di sekeliling saya, yang telah mendukung dan membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Sebagai seorang yang masih perlu banyak belajar, peneliti menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk bekal di masa mendatang. Mohon maaf atas keterbatasan peneliti. Semoga apa yang telah dihasilkan dapat memberikan manfaat untuk semua pembaca.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 2 Agustus 2018

(Ubaidillah)

SARI

Eduroam adalah layanan *roaming* internasional yang memberikan layanan internet aman tanpa biaya terhadap pengguna di lingkungan lembaga riset dan perguruan tinggi. Eduroam dapat digunakan ketika pengguna berkunjung ke institusi lain yang bergabung di dalam jaringan eduroam. Perkembangan layanan eduroam sampai saat ini sangat pesat. Terdapat lebih dari 89 *roaming operator* yang tersebar di seluruh dunia dan Indonesia adalah salah satunya. Di Indonesia terdapat 2 *National Roaming Operator* (NRO) yang bertugas sebagai operator layanan eduroam tingkat nasional, yaitu Universitas Islam Indonesia dan Institut Teknologi Bandung. Setiap institusi perlu melakukan manajemen dan evaluasi terhadap layanan eduroamnya agar dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari penggunaan layanan eduroam di tempatnya.

Untuk membantu institusi dalam melakukan manajemen dan evaluasi maka peneliti membuat sebuah halaman *web dashboard* yang memuat data grafik dari informasi *logfile* yang diperlukan. Informasi yang ditampilkan disesuaikan dengan kebutuhan dari masing-masing institusi penyedia layanan eduroam.

Dengan adanya *web dashboard* yang menampilkan data grafik informasi mengenai layanan eduroam pada institusi ini dapat membantu dalam proses evaluasi dan menentukan kebijakan-kebijakan dalam pengembangan layanan eduroam.

Kata kunci: eduroam, *logfile*, *roaming operator*, *web dashboard*.

GLOSARIUM

| | |
|-------------|--|
| Parsing | proses untuk menganalisis sebuah kalimat atau kata ke bagian-bagiannya dan menggambar peran sintaksisnya. |
| Roaming | istilah telekomunikasi nirkabel yang biasanya digunakan pada perangkat seluler. |
| Logfile | sebuah file yang mencatat peristiwa yang terjadi didalam sistem operasi atau perangkat lain. |
| Firewall | bagian dari sistem komputer atau jaringan yang dirancang untuk memblokir akses komunikasi ke jaringan luar yang tidak sah secara sementara. |
| Provider | seseorang yang memiliki kemampuan untuk menyediakan jasa atau hal lainnya. |
| Open-source | perangkat lunak yang kode sumber aslinya tersedia secara bebas dan dapat dimodifikasi kemudian didistribusikan. |
| Compiler | sebuah program yang mengubah instruksi menjadi kode mesin atau bentuk tingkat yang lebih rendah sehingga dapat dibaca dan dieksekusi oleh komputer |