

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan Tugas Akhir .....	3
1.4 Manfaat Tugas Akhir .....	3
1.5 Lingkup Tugas Akhir.....	4
1.6 Kerangka Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1 Pengertian Pengembangan .....	8
2.2 Pengertian Single Sign On (SSO).....	8
2.3 <i>Identity Provider</i> .....	9
2.4 OpenID Connect.....	10
2.5 JSON.....	11
2.6 JSON Web Token (JWT).....	11
2.7 PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service).....	12
2.8 Keycloak .....	13
2.8.1 Realm.....	14
2.8.2 Client .....	14
2.8.3 Client Adapter.....	14
2.8.4 User .....	14

2.8.5	Role .....	14
2.9	PostgreSQL .....	15
2.10	Docker.....	15
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		16
3.1	Obyek Penelitian.....	16
3.1.1	Gambaran Umum.....	16
3.1.2	Divisi Survey, Desain dan Data Inventory .....	16
3.2	Visi dan Misi PT Telkom Akses .....	17
3.3	Struktur Organisasi .....	17
3.4	Kondisi yang Berjalan Saat Ini.....	17
3.5	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	18
3.6	Jurnal Perbandingan.....	20
3.7	Analisis PIECES.....	21
3.8	Masalah yang dihadapi .....	22
3.9	Solusi Pemecahan Masalah .....	23
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Gambaran Umum Sistem Usulan .....	24
4.1.1	<i>Use Case</i> Diagram.....	24
4.1.2	Activity Diagram.....	25
4.2	Implementasi .....	31
4.3	Implementasi <i>Identity Provider</i> .....	32
4.4	Implementasi <i>Client</i> .....	33
4.5	Tampilan User Interface .....	33
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		39
5.1	Kesimpulan .....	39
5.2	Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....		40
Lampiran 1 .....		42
Lampiran 2 .....		43
Lampiran 3 .....		45

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3-1 Tabel Hasil Wawancara.....	19
Tabel 3-2 Jurnal Pemandang.....	20
Tabel 3-3 Analisa PIECES.....	21

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1-1 Kerangka Berfikir.....	5
Gambar 2-1 Gambaran Single Sign On .....	9
Gambar 2-2 Alur Kerja OpenID Connect .....	10
Gambar 2-3 Contoh JSON .....	11
Gambar 3-1 Struktur Organisasi Divisi Survey, Desain dan Data Inventory .....	17
Gambar 3-2 Gambaran Kondisi yang Berjalan Saat Ini.....	18
Gambar 4-1 <i>Use Case Diagram</i> .....	24
Gambar 4-2 Activity Diagram Login.....	25
Gambar 4-3 Activity Diagram Login Aplikasi.....	26
Gambar 4-4 Activity Diagram Menambahkan <i>Client</i> .....	27
Gambar 4-5 Activity Diagram Tambah User .....	28
Gambar 4-6 Activity Diagram Menambahkan Role .....	29
Gambar 4-7 Activity Diagram Menghapus User.....	30
Gambar 4-8 Metode Saat Ini .....	31
Gambar 4-9 Arsitektur .....	31
Gambar 4-10 Mendefinisikan PostgreSQL sebagai Database Keycloak .....	32
Gambar 4-11 Keycloak dan PostgreSQL dalam Docker .....	32
Gambar 4-12 File JSON Keycloak .....	33
Gambar 4-13 Halaman Login Admin .....	33
Gambar 4-14 Halaman Menambahkan <i>Client</i> .....	34
Gambar 4-15 Halaman Menambahkan Role .....	34
Gambar 4-16 Halaman Menambahkan User .....	35
Gambar 4-17 Tampilan Menghapus User .....	35
Gambar 4-18 Tampilan Halaman Login <i>Client</i> .....	36
Gambar 4-19 Tampilan Login Telkom Akses.....	36
Gambar 4-20 Tampilan Berhasil Login .....	37
Gambar 4-21 Tampilan Token yang dikirim <i>Identity Provider</i> .....	37
Gambar 4-22 Tampilan Session yang Berjalan .....	38