

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.4. Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.5. Lingkup Tugas Akhir .....	3
1.6. Kerangka Berpikir .....	4
1.7. Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Penelitian Sebelumnya .....	8
2.1. Konsep Umum.....	15
2.2.1 Visualisasi .....	15
2.2.2 <i>Word Clouds</i> .....	15
2.2.3 <i>Rank Order Centroid (ROC)</i> .....	16
2.2.4 <i>Biased TextRank</i> .....	17
2.2.5 Direktorat Jenderal Anggaran .....	18

2.2.6	Informasi Kinerja Kementerian/Lembaga.....	20
2.2.	Konsep Perancangan Aplikasi.....	39
2.3.1.	<i>Entity Relationship (ER) Diagram</i> .....	39
2.3.2.	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	40
2.3.	Konsep Evaluasi.....	43
2.3.1.	<i>Mean Average Precision</i> .....	43
2.3.2.	Evaluasi <i>User Experience (UX)</i> .....	44
2.4.	Perangkat Lunak.....	45
2.5.1.	<i>Jupyter Notebook</i> .....	45
2.5.2.	<i>CodeIgniter</i> .....	45
2.5.3.	<i>MariaDB</i> .....	45
BAB 3 METODE.....		46
3.1.	Metodologi.....	46
3.1.1.	Jenis Penelitian.....	46
3.1.2.	Langkah Penelitian.....	46
3.2.	Perancangan Aplikasi.....	61
3.2.1.	Perancangan Basis Data.....	61
3.2.2.	Perancangan Perangkat Lunak.....	62
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		70
4.1.	Evaluasi Pembobotan Kata.....	70
4.2.	Implementasi Aplikasi.....	73
4.3.	Evaluasi <i>User Experience (UX)</i> .....	76
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		79
5.1.	Kesimpulan.....	79
5.2.	Saran.....	79
DAFTAR REFERENSI.....		81

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	86
Lampiran 2 Kuesioner <i>meCUE</i> Penilaian Kuantitatif <i>Dashboard</i> Visualisasi .....	87
Lampiran 3 Data <i>Testing</i> yang telah ditandai Ahli .....	89
Lampiran 4 Biodata Ahli.....	101
Lampiran 5 Detail Perhitungan <i>mAP</i> dari Data <i>Testing</i> .....	102
Lampiran 6 Data Hasil Evaluasi <i>User Experience</i> .....	105
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	110

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2 - 1 Penelitian Sebelumnya.....	8
Tabel 2 - 2 Struktur Visi Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	22
Tabel 2 - 3 Struktur Misi Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	22
Tabel 2 - 4 Struktur Sasaran Strategis Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	23
Tabel 2 - 5 Struktur Program Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	24
Tabel 2 - 6 Struktur Sasaran Program Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	25
Tabel 2 - 7 Struktur Indikator Kinerja Program Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	25
Tabel 2 - 8 Struktur Kegiatan Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	26
Tabel 2 - 9 Struktur Sasaran Kegiatan Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	28
Tabel 2 - 10 Struktur Indikator Kinerja Kegiatan Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	29
Tabel 2 - 11 Struktur KRO Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	29
Tabel 2 - 12 Struktur Indikator KRO Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	31

Tabel 2 - 13 Struktur RO Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	32
Tabel 2 - 14 Struktur Indikator RO Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	34
Tabel 2 - 15 Struktur Lokasi Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	35
Tabel 2 - 16 Struktur Komponen Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). ....	36
Tabel 2 - 17 Notasi <i>DFD</i> Versi Yourdan dan C. Gane & T. Sarson (Budiani, 2000). ....	41
Tabel 3 - 1 Contoh Data Awal Informasi Kinerja dari Level Program - Komponen dengan Pagu Anggaran. ....	46
Tabel 3 - 2 Hasil Proses <i>Cleansing</i> di mana Kata dengan 1 Karakter, Karakter Spesial dan Tanda Baca Dihilangkan.....	48
Tabel 3 - 3 Hasil Proses <i>Case Folding</i> di mana Semua Kata Diubah Menjadi Huruf Kecil.....	48
Tabel 3 - 4 Hasil Proses <i>Stop Words Removing</i> di mana Semua <i>Stop Words</i> Bahasa Indonesia dan Inggris Dihilangkan.....	49
Tabel 3 - 5 Hasil Proses <i>POS Tagging</i> di mana Dilakukan Filter Kata yang bukan Kategori Kata Benda, Kata Kerja, Kata Sifat, dan Kata Asing.....	50
Tabel 3 - 6 Hasil Proses <i>Tokenizing</i> di mana Dilakukan Pemisahan Kata pada Nomenklatur Informasi Kinerja. ....	50
Tabel 3 - 7 Perhitungan Bobot <i>ROC</i> pada Setiap Level Informasi Kinerja. ....	52
Tabel 3 - 8 Hasil Proses <i>Tokenizing</i> dengan Nilai <i>Bias Weight</i> Level Informasi Kinerja Dipetakan sesuai Level Kata. ....	52
Tabel 3 - 9 Hasil Perhitungan Nilai <i>Bias Weight</i> Kata di mana Kata yang Muncul Lebih dari Satu Kali Dijumlahkan Nilai <i>Bias Weight</i> Level Informasi Kinerjanya. ....	53
Tabel 3 - 10 Hasil Perhitungan Bobot Kata dengan <i>Biased TextRank</i> dengan Nilai <i>Bias Weight</i> berdasarkan Nilai <i>Bias Weight</i> Kata pada Tabel 3-9. ....	55

Tabel 3 - 11 Hasil Perhitungan Bobot Kata Per Level di mana Kata yang Muncul lebih dari Satu Kali Dihitung Kembali Bobot Katanya berdasarkan Proporsi <i>Bias Weight</i> Level Informasi Kinerja yang Dimiliki. ....	56
Tabel 3 - 12 Hasil Perhitungan Bobot Pagu Anggaran Kata di mana Didapat dari Proporsi Bobot Kata Per Level Normal dan Jumlah Pagu Anggaran, sedangkan Bobot Kata Per Level Normal Berasal dari Bobot Kata Per Level yang Dinormalisasi. ....	57
Tabel 3 - 13 Hasil Pemeringkatan Kata Berdasarkan Pembobotan Kata. ....	59
Tabel 3 - 14 Aspek Penilaian Kuantitatif berdasarkan Kuesioner <i>meCUE</i> (Willigen, 2019). ....	60
Tabel 4 - 1 Contoh Informasi Kinerja K/L untuk Perhitungan <i>mAP</i> . ....	70
Tabel 4 - 2 Hasil Pemeringkatan Kata. ....	71
Tabel 4 - 3 Hasil Perhitungan Nilai <i>AP</i> . ....	71
Tabel 4 - 4 Perbandingan Performa Pembobotan Kata. ....	72
Tabel 4 - 5 Spesifikasi Perangkat Keras. ....	73
Tabel 4 - 6 Hasil Pengujian Aplikasi. ....	74
Tabel 4 - 7 Informasi Demografi Responden. ....	77

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 - 1 Kerangka Berpikir Tugas Akhir.....	6
Gambar 2 - 1 Visualisasi <i>Word Clouds</i> Berdasarkan Abstrak Tugas Akhir.....	16
Gambar 2 - 2 Ekstraksi Teks Menjadi <i>Graph</i> (Mihalcea & Tarau, 2004). .....	17
Gambar 2 - 3 Contoh Informasi Kinerja Pada Dokumen RKA K/L (Mahkamah Agung, 2020). .....	21
Gambar 2 - 4 Struktur Referensi Informasi Kinerja (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). .....	21
Gambar 2 - 5 Notasi Entitas Versi <i>Crow's Foot</i> (Dybka, 2016).....	39
Gambar 2 - 6 Notasi Atribut Versi <i>Crow's Foot</i> (Dybka, 2016). .....	40
Gambar 2 - 7 Notasi Garis Koneksi dan Kardinalitas Versi <i>Crow's Foot</i> (Dybka, 2016). .....	40
Gambar 2 - 8 <i>Leveling DFD</i> (Budiani, 2000). .....	42
Gambar 2 - 9 Simbol Duplikasi Simpanan Data dan Entitas Luar (Budiani, 2000). .....	42
Gambar 3 - 1 Representasi <i>Graph</i> Nomenklatur Informasi Kinerja pada Pengaturan <i>Window 3</i> .....	54
Gambar 3 - 2 <i>ER Diagram</i> Pemodelan Basis Data Aplikasi.....	61
Gambar 3 - 3 <i>Context Diagram</i> Perangkat Lunak. ....	62
Gambar 3 - 4 <i>Data Flow Diagram Level 0</i> Perangkat Lunak.....	63
Gambar 3 - 5 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Perangkat Lunak.....	64
Gambar 3 - 6 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Bentuk Visualisasi K/L.....	65
Gambar 3 - 7 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Bentuk Visualisasi Unit.....	66
Gambar 3 - 8 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Bentuk Visualisasi Satker.....	67
Gambar 3 - 9 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i> Visualisasi.....	68
Gambar 3 - 10 Perancangan Antarmuka Cetakan Visualisasi. ....	69
Gambar 4 - 1 Tampilan <i>Dashboard</i> Visualisasi <i>Word Clouds</i> . ....	73
Gambar 4 - 2 Tampilan <i>Dashboard</i> Visualisasi <i>Word Clouds</i> dengan <i>Filter</i> .....	74
Gambar 4 - 3 Tampilan Cetakan Visualisasi .....	74
Gambar 4 - 4 Tampilan Visual Demografi Responden.....	78