

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI | ii |
| DAFTAR TABEL | iv |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Rancangan | 6 |
| 1.3. Batasan Rancangan | 7 |
| 1.4. Spesifikasi Rancangan..... | 7 |
| 1.5. Tujuan Perancangan..... | 8 |
| 1.6. Rancangan yang sudah dibuat..... | 9 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | 11 |
| 2.1. Sistem yang Dirancang | 12 |
| 2.2. Landasan Teori..... | 14 |
| 2.2.1. Web Scraping | 14 |

| | | |
|---------|--|----|
| | 2.2.2. Pra-pemrosesan | 18 |
| | 2.2.3. <i>Text Summarization</i> | 21 |
| | 2.2.4. <i>Latent Semantic Analysis</i> | 23 |
| | 2.2.5. <i>Cross Method</i> | 28 |
| BAB III | RANCANGAN DAN PEMBUATAN | 33 |
| | 3.1. Rancangan Sistem..... | 33 |
| | 3.1.1. Perencanaan..... | 34 |
| | 3.1.2. Analisis..... | 34 |
| | 3.1.3. Perancangan..... | 38 |
| | 3.1.4. Skenario Percobaan | 45 |
| | 3.2. Pembuatan Sistem..... | 48 |
| BAB IV | PENGUJIAN | 51 |
| | 4.1. Metode Pengujian | 51 |
| | 4.1.1. <i>Black Box Testing</i> | 51 |
| | 4.1.2. <i>Question and Answering (QnA)</i> | 52 |
| | 4.2. Hasil Pengujian | 52 |
| | 4.2.1. <i>Black Box Testing</i> | 53 |
| | 4.2.2. <i>Question and Answering Testing</i> | 54 |
| | 4.3. Pembahasan | 55 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN | 58 |
| | 5.1. Kesimpulan | 58 |
| | 5.2. Saran | 58 |
| | DAFTAR PUSTAKA..... | 60 |
| | LAMPIRAN | 62 |
| | DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 99 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1 Contoh Hasil Perhitungan TF dan DF..... | 24 |
| Tabel 2 Contoh Matriks S | 31 |
| Tabel 3 Tabel Perencanaan Pembuatan Aplikasi | 35 |
| Tabel 4 Daftar Stopwords | 62 |
| Tabel 5 Hasil Perhitungan TF dan DF | 70 |
| Tabel 6 Matriks Term-Sentence | 72 |
| Tabel 7 Matriks Term Frekuensi Kalimat | 73 |
| Tabel 8 Perhitungan nilai rata-rata matriks VT | 78 |
| Tabel 9 Matriks VT Setelah Proses Filter | 79 |
| Tabel 10 Hasil Pengujian pada modul Home | 91 |
| Tabel 11 Hasil Pengujian pada modul Result | 92 |
| Tabel 12 Hasil Pengujian pada modul About | 93 |
| Tabel 13 Hasil Pengujian pada modul Help..... | 93 |
| Tabel 14 Hasil Pengujian Tiap Dokumen..... | 97 |
| Tabel 15 Hasil Pengujian Akurasi LSA..... | 98 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 1 Alur Sistem | 13 |
| Gambar 2 Tampilan Artikel Berita..... | 15 |
| Gambar 3 Tampilan HTML Artikel Berita | 16 |
| Gambar 4 Tampilan UiPath Studio..... | 17 |
| Gambar 5 Tahap Pra-pemrosesan | 18 |
| Gambar 6 Case Folding dan Tokenizing | 19 |
| Gambar 7 Filtering..... | 20 |
| Gambar 8 Stemming | 21 |
| Gambar 9 Peringkasan Teks Berita Berbahasa Indonesia Dengan Cross LSA..... | 22 |
| Gambar 10 Arsitektur SVD | 27 |
| Gambar 11 Contoh Proses Seleksi Kata Matriks VT | 30 |
| Gambar 12 Perkalian Matriks VT dan Matriks S dan Penjumlahan Nilai Length . | 31 |
| Gambar 13 Flowchart Alur Kerja Aplikasi | 39 |
| Gambar 14 Modul Utama | 41 |
| Gambar 15 Modul Input..... | 42 |
| Gambar 16 Modul Help..... | 43 |
| Gambar 17 Modul About | 44 |
| Gambar 18 Modul Hasil | 45 |

| | |
|---|----|
| Gambar 19 Contoh Pengambilan Berita pada Kompas.com | 46 |
| Gambar 20 Proses Perhitungan Length | 79 |
| Gambar 21 Tampilan Awal UiPath Studio..... | 81 |
| Gambar 22 Tampilan Workflow UiPath Studio..... | 82 |
| Gambar 23 Proses Penambahan Sequence | 83 |
| Gambar 24 Proses Penambahan Open Browser..... | 83 |
| Gambar 25 Halaman Artikel Berita | 84 |
| Gambar 26 Proses Penambahan Elements Exists..... | 85 |
| Gambar 27 Proses Penambahan If Else dan Klik..... | 86 |
| Gambar 28 Bagian Scraping Artikel Berita..... | 87 |
| Gambar 29 Proses Penambahan Get Text | 88 |
| Gambar 30 Proses Penambahan Get Full Text | 89 |
| Gambar 31 Proses Penambahan Write Line | 90 |
| Gambar 32 Hasil Scraping | 90 |
| Gambar 33 Contoh Pertanyaan Kuisisioner | 96 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| LAMPIRAN 1 DAFTAR <i>STOPWORD</i> | 62 |
| LAMPIRAN 2 PERHITUNGAN TF-IDF DAN MATRIKS TERM SENTENCE..... | 70 |
| LAMPIRAN 3 CONTOH PERHITUNGAN LSA DAN SVD | 73 |
| LAMPIRAN 4 CONTOH PROSES <i>SCRAPING</i> MENGGUNAKAN UIPATH | 81 |
| LAMPIRAN 5 <i>BLACK BOX TESTING</i> | 91 |
| LAMPIRAN 6 <i>QUESTION AND ANSWERING TESTING</i> | 95 |