# DAFTAR ISI

[PERNYATAAN KEASLIAN i](#_Toc171978429)

[LEMBAR PERSETUJUAN ii](#_Toc171978430)

[LEMBAR PENGESAHAN iii](#_Toc171978431)

[ABSTRAK iv](#_Toc171978432)

[KATA PENGANTAR v](#_Toc171978433)

[DAFTAR ISI vi](#_Toc171978434)

[DAFTAR GAMBAR viii](#_Toc171978435)

[DAFTAR TABEL ix](#_Toc171978436)

[1 BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc171978437)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc171978438)

[1.2 Rumusan Masalah 2](#_Toc171978439)

[1.3 Batasan Masalah 2](#_Toc171978440)

[1.4 Tujuan Penelitian 3](#_Toc171978441)

[1.5 Manfaat Penelitian 3](#_Toc171978442)

[1.6 Metodologi Penelitian 3](#_Toc171978443)

[1.7 Sistematika Penulisan 4](#_Toc171978444)

[2 BAB II LANDASAN TEORI 6](#_Toc171978445)

[2.1 Tinjauan Pustaka 6](#_Toc171978446)

[2.2 M-Paspor 8](#_Toc171978447)

[2.3 Analisis Sentimen 8](#_Toc171978448)

[2.4 Ulasan 8](#_Toc171978449)

[*2.5* *Support Vector Machine (SVM)* 9](#_Toc171978450)

[2.6 *Random Forest* 10](#_Toc171978451)

[*2.7* *Preprocessing* 12](#_Toc171978452)

[2.8 Jupyter Notebook 12](#_Toc171978453)

[2.9 Text Mining 12](#_Toc171978454)

[2.10 *Web Scraping* 12](#_Toc171978455)

[*2.11* *Confusion Matrix* 13](#_Toc171978456)

[3 BAB III METODE PENELITIAN 14](#_Toc171978457)

[*3.1* *Data Selection* 15](#_Toc171978458)

[*3.2* *Preprocessing* 15](#_Toc171978459)

[*3.3* *Transformation* 15](#_Toc171978460)

[*3.4* *Modeling* 16](#_Toc171978461)

[3.5 Evaluasi 16](#_Toc171978462)

[4 BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 17](#_Toc171978463)

[4.1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 17](#_Toc171978464)

[4.2 Analisis Kebutuhan Fungsional 18](#_Toc171978465)

[4.3 Analisis Kebutuhan Data 18](#_Toc171978466)

[4.4 Perancangan Proses Diagram Aliran 19](#_Toc171978467)

[*4.4.1* Perancangan *Data Selection* 20](#_Toc171978468)

[*4.4.2* Perancangan *Preprocessing* 21](#_Toc171978469)

[4.4.3 Perancangan Pembobotan Kata Dengan TF-IDF 23](#_Toc171978470)

[4.4.4 Perancangan Pemodelan 23](#_Toc171978471)

[4.4.5 Evaluasi 24](#_Toc171978472)

[4.4.6 Perancangan *Integrasi* Model dan *Web* 25](#_Toc171978473)

[4.5 Perancangan Antarmuka 27](#_Toc171978474)

[4.5.1 Perancangan Antarmuka Halaman Klasifikasi 27](#_Toc171978475)

[5 BAB V HASIL DAN PENGUJIAN 28](#_Toc171978476)

[5.1 Hasil Data Selection 28](#_Toc171978477)

[5.1.1 Hasil *Scraping Data* 28](#_Toc171978478)

[5.1.2 Hasil Pelabelan Data 29](#_Toc171978479)

[5.2 Hasil *Preprocessing* 30](#_Toc171978480)

[*5.2.1* *Data* 30](#_Toc171978481)

[*5.2.2* *Cleaning* 30](#_Toc171978482)

[*5.2.3* *Case Folding* 31](#_Toc171978483)

[5.2.4 Normalisasi 31](#_Toc171978484)

[*5.2.5* *Tokenizing* 32](#_Toc171978485)

[5.2.6 *Filtering* 33](#_Toc171978486)

[*5.2.7* *Stemming* 34](#_Toc171978487)

[*5.3* Hasil Pembobotan Kata dengan TF-IDF 34](#_Toc171978488)

[5.4 Hasil Pemodelan 35](#_Toc171978489)

[5.5 Hasil Evaluasi 35](#_Toc171978490)

[5.6 Hasil *Integrasi* Model dan Web 38](#_Toc171978491)

[*5.6.1* Hasil *Integrasi* 38](#_Toc171978492)

[5.6.2 Hasil Halaman Branda 39](#_Toc171978493)

[6 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 40](#_Toc171978494)

[6.1 Kesimpulan 40](#_Toc171978495)

[6.2 Saran 40](#_Toc171978496)

[7 DAFTAR PUSTAKA 41](#_Toc171978497)

[8 LAMPIRAN 43](#_Toc171978498)