



## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN .....  | ii  |
| PERNYATAAN .....  | iii |
| KATA PENGANTAR .....  | iv  |
| DAFTAR ISI .....  | vi  |
| DAFTAR GAMBAR .....   | iv  |
| DAFTAR TABEL .....  | v   |
| INTISARI .....  | vi  |
| ABSTRACT .....  | vi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....   | 1   |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                                    | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 2   |
| 1.3 Batasan Masalah .....   | 3   |
| 1.4 Tujuan .....  | 3   |
| 1.5 Manfaat .....   | 3   |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                                       | 4   |
| BAB III LANDASAN TEORI .....  | 8   |
| 3.1 Patofisiologi .....   | 8   |
| 3.2 Penyakit Infeksi .....  | 8   |
| 3.3 Klasifikasi .....   | 9   |
| 3.4 <i>Natural Language Processing</i> .....                        | 10  |
| 3.5 Ekstraksi Fitur .....   | 12  |
| 3.6 <i>Text Mining</i> .....  | 13  |
| 3.7 <i>Text Preprocessing</i> .....                                 | 15  |
| 3.8 <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)</i> ..... | 16  |
| 3.9 Algoritme <i>Stemming</i> Nazief Adriani .....                  | 17  |
| 3.10 C4.5 .....   | 23  |
| 3.11 <i>Support Vector Machines (SVM)</i> .....                     | 26  |
| 3.12 <i>K-Nearest Neighbors (KNN)</i> .....                         | 30  |



|  |           |
|--|-----------|
| 3.13 Akurasi.....  | 31        |
| <b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>                                | <b>32</b> |
| 4.1 Analisis Kebutuhan.....  | 32        |
| 4.2 Spesifikasi Fungsional.....  | 32        |
| 4.3 Spesifikasi Data .....   | 33        |
| 4.4 Tahapan Penelitian .....   | 34        |
| 4.5 Rancangan Algoritme .....  | 36        |
| <b>BAB V IMPLEMENTASI.....</b>   | <b>54</b> |
| 5.1 Deskripsi Implementasi .....   | 54        |
| 5.2 Implementasi <i>Preprocessing</i> .....                              | 54        |
| 5.3 Implementasi Ekstraksi Fitur.....                                    | 59        |
| 5.4 Implementasi <i>Feature Selection</i> .....                          | 64        |
| 5.5 Implementasi Pembagian Dataset.....                                  | 64        |
| 5.6 Implementasi <i>Hyperparameter Tuning Training dan Testing</i> ..... | 65        |
| 5.7 Implementasi Evaluasi.....   | 69        |
| <b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                                 | <b>70</b> |
| 6.1 Metode Pengujian .....   | 70        |
| 6.2 Hasil Akuisisi <i>Dataset</i> .....                                  | 71        |
| 6.3 Hasil <i>Preprocessing</i> .....                                     | 72        |
| 6.4 Analisis Klasifikasi.....  | 73        |
| 6.5 Hasil Ekstraksi Fitur .....  | 81        |
| 6.6 Hasil Pembagian Data .....   | 82        |
| 6.7 Hasil Pengujian.....   | 84        |
| 6.7.4 Perbandingan Hasil Klasifikasi .....                               | 86        |
| <b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                | <b>88</b> |
| 7.1 Kesimpulan.....  | 88        |
| 7.1 Saran .....  | 89        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>  | <b>90</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>  | <b>93</b> |