

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN .....  | iii  |
| PERNYATAAN .....  | iv   |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....                                       | v    |
| KATA PENGANTAR .....  | vi   |
| DAFTAR ISI .....  | viii |
| DAFTAR TABEL .....  | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....   | xi   |
| INTISARI .....  | xiii |
| ABSTRACT .....  | xiv  |
| BAB I PENDAHULUAN .....   | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah .....   | 3    |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                                       | 4    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                                      | 4    |
| 1.6 Metode Penelitian .....                                       | 4    |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....                                   | 5    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                                     | 7    |
| BAB III LANDASAN TEORI .....                                      | 14   |
| 3.1 Algoritma Klasifikasi Naïve Bayes .....                       | 14   |
| 3.1.1 <i>Density value</i> pada Bayesian's Rule .....             | 14   |
| 3.1.2 <i>Cross validation</i> .....                               | 17   |
| 3.1.3 Normalisasi Data .....                                      | 17   |
| 3.1.4 Presisi dan <i>Recall</i> .....                             | 18   |
| 3.2 Decision Tree C4.5 .....                                      | 19   |
| 3.2.1 <i>Pruning</i> .....  | 20   |
| 3.2.2 Algoritma <i>decision tree</i> C4.5 .....                   | 22   |
| 3.3 Algoritma asosiatif FP-Growth .....                           | 25   |
| 3.4 Myers-Briggs <i>Type Indicator</i> .....                      | 29   |
| BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....                             | 32   |
| 4.1 Analisis Permasalahan .....                                   | 32   |
| 4.2 Perancangan Data .....  | 32   |
| 4.2.1 Data pada Naïve Bayes: .....                                | 33   |
| 4.2.2 Data pada Decision Tree C4.5: .....                         | 35   |
| 4.2.3 Data pada FP-Growth: .....                                  | 36   |
| 4.3 Pemrosesan Data .....   | 37   |
| 4.3.1 Pemrosesan data analisis Naïve Bayes .....                  | 37   |
| 4.3.2 Pemrosesan data pembangunan <i>Decision Tree C4.5</i> ..... | 37   |
| 4.3.3 Pemrosesan data analisis asosiasi FP-Growth .....           | 38   |
| 4.4 Responden .....   | 38   |
| 4.5 Rancangan Kuisisioner .....                                   | 39   |
| 4.6 Perancangan Model .....                                       | 39   |

|   |    |
|---|----|
| BAB V IMPLEMENTASI.....   | 40 |
| 5.1 Deskripsi Implementasi.....   | 40 |
| 5.2 Spesifikasi Model.....  | 40 |
| 5.3 Implementasi <i>Preprocessing</i> Data .....                                | 41 |
| 5.3.1 <i>Preprocessing</i> Data untuk pendekatan klasifikasi Naïve Bayes: ..... | 41 |
| 5.3.2 <i>Preprocessing</i> Data pembangunan pohon keputusan C4.5:.....          | 41 |
| 5.3.3 <i>Preprocessing</i> Data untuk analisis asosiasi FP-Growth: .....        | 42 |
| 5.4 Implementasi Model .....  | 42 |
| 5.4.1 Instalasi IDE .....   | 43 |
| 5.4.2 Integrasi <i>Library</i> WEKA.....  | 43 |
| 5.4.3 Konversi berkas dari format *.csv ke format *.arff .....                  | 45 |
| 5.4.4 Naïve Bayes Classifier .....  | 45 |
| 5.4.5 Pembangunan Pohon Keputusan C4.5 .....                                    | 48 |
| 5.4.6 Analisis Asosiasi FP-Growth .....   | 50 |
| BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....   | 52 |
| 6.1 Pengujian Model Naïve Bayes.....  | 52 |
| 6.1.1 <i>Unfiltered Dataset</i> .....   | 52 |
| 6.1.2 <i>Filtered Dataset</i> .....   | 58 |
| 6.2 Pengujian Pembangunan Pohon Keputusan tipe C4.5 .....                       | 63 |
| 6.2.1 Pembangunan Pohon Keputusan <i>raw dataset unfiltered</i> .....           | 63 |
| 6.2.2 Pembangunan Pohon Keputusan <i>raw dataset filtered</i> .....             | 64 |
| 6.2.3 Pembangunan Pohon Keputusan data persentase <i>unfiltered</i> .....       | 65 |
| 6.2.4 Pembangunan Pohon Keputusan C4.5 data persentase <i>filtered</i> .....    | 65 |
| 6.3 Pengujian Model FP-Growth.....  | 66 |
| BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....   | 69 |
| 7.1 Kesimpulan.....   | 69 |
| 7.2 Saran.....  | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 71 |
| LAMPIRAN.....   | 73 |
| A. Desain kuisisioner .....   | 73 |
| B. <i>Combined Raw dataset</i> .....  | 78 |
| C. Surat izin penelitian .....  | 85 |