DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan i

Abstrak ii

Abstract iii

Lembar Pernyataan Orisinalitas iv

Kata Pengantar v

Daftar Isi vi

Daftar Gambar ix

Daftar Tabel x

Daftar istilah xi

Daftar simbol xiii

Bab I Pendahuluan 1

I.1 Latar Belakang 1

I.2 Perumusan Masalah 2

I.3 Tujuan Penelitian 3

I.4 Batasan Penelitian 3

I.5 Manfaat Penelitian 3

I.6 Sistematika Penulisan 3

Bab II Tinjauan Pustaka 6

II.1 Analisis Sentimen 6

II.2 Covid-19 7

II.3 Vaksin 7

II.4 *Data Mining* 9

II.5 *Text Mining* 11

II.6 *Decision Tree* 12

II.7 TF-IDF 14

II.8 *K-Fold Cross Validation* 15
II.9 *Confusion Matrix* 15
II.10 *F-Measure* 17
II.11 *Synthetic Minority Oversampling Technique* (SMOTE) 17
II.12 Twitter 17
II.13 *State of the Art* 18
Bab III METODOLOGI PENELITIAN 21
III.1 Model Konseptual 21
III.2 Sistematika Penelitian 22
III.3 Pengumpulan Data 22
III.4 Pengolahan Data atau Proses Pengembangan Produk / Artefak 23
III.5 Metode Evaluasi 23
III.6 Alasan Memilih Metode 24
BAB IV ANALISIS 25
IV.1 Pengumpulan Data 25
IV.2 Pelabelan Data 26
IV.3 Data *Pre-Processing* 27
IV.4 Emoticon Removal 27
IV.5 Case Folding 28
IV.6 Functional Removal 29
IV.7 Tokenization 29
IV.8 Stopward Removal 30
IV.9 Stemming 31
IV.10 Implementasi Menggunakan TF-IDF 32
IV.11 *Oversampling* 33
IV.12 *Split Dataset* 34

IV.13 Hasil *Test Pre-Processing* 35
Bab IV Hasil dan Evaluasi 37
IV.1 Model Menggunakan C4.5 *Decision Tree* 37
IV.2 Evaluasi Model 39
IV.2.1 *Confusion Matrix* 39
IV.2.2 F-Measure 40
IV.3 *K-Fold Cross Validation* 40
Bab V KESIMPULAN DAN SARAN 42
V.1 Kesimpulan 42
V.2 Saran 43
Daftar Pustaka 44