

## DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	Model Konseptual.....	23
Gambar III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah .....	25
Gambar IV.1	<i>Crawling process</i> pada <i>RapidMiner</i> . .....	28
Gambar IV. 2	<i>Text cleaning</i> pada proses data <i>preprocessing</i> . .....	32
Gambar IV.3	Tampilan data <i>text</i> sebelum <i>text cleaning</i> pada <i>RapidMiner</i> ..	33
Gambar IV.4	Tampilan data <i>text</i> hasil <i>text cleaning</i> pada <i>RapidMiner</i> . .....	34
Gambar IV.5	Tampilan data <i>text</i> setelah proses <i>filter examples</i> . .....	35
Gambar IV.6	Tampilan data <i>text</i> setelah proses <i>remove duplicates</i> . .....	35
Gambar IV.7	Skema tahap akhir data <i>preprocessing</i> pada <i>RapidMiner</i> . .....	38
Gambar IV.8	Hasil <i>set role label</i> pada data.....	39
Gambar IV.9	Perubahan tipe data dari polynominal menjadi <i>text</i> pada operator nominal to <i>text</i> , (a) sebelum nominal to <i>text</i> , (b) sesudah nominal to <i>text</i> .....	39
Gambar IV.10	<i>Process</i> pada operator <i>process documents from data</i> (TF-IDF). .....	41
Gambar IV.11	<i>Process</i> pada tahap <i>text preprocessing</i> pada operator <i>process documents from data</i> . .....	42
Gambar IV.12	Tampilan <i>ExampleSet</i> hasil proses TF-IDF (data <i>training</i> ), (a) <i>tokenize</i> , (b) <i>transform case</i> , (c) <i>filter stopwords</i> , (d) <i>filter tokens</i> . .....	43
Gambar IV.13	<i>Process</i> pembuatan model dan data <i>training</i> pada <i>RapidMiner</i> . .....	45
Gambar IV.14	<i>Exampleset</i> perhitungan <i>Naïve Bayes</i> pada model <i>training</i> . ..	46
Gambar IV.15	Grafik distribusi perhitungan <i>Naïve Bayes</i> pada salah satu contoh kata yang diproses pada model <i>training RapidMiner</i> . ..	47
Gambar IV.16	<i>Exampleset</i> data <i>training</i> pada perhitungan <i>Naïve Bayes</i> . .....	47
Gambar IV.17	<i>Process</i> simulasi pada analisis sentimen. .....	48
Gambar IV.18	Tampilan <i>ExampleSet</i> proses <i>union</i> data <i>training</i> dan data <i>testing</i> hasil TF-IDF pada <i>RapidMiner</i> . .....	49
Gambar IV.19	Tampilan perubahan data sesudah memasuki operator <i>replace missing value</i> pada <i>RapidMiner</i> . .....	49

Gambar IV.20	Tampilan <i>ExampleSet</i> hasil klasifikasi <i>Naïve Bayes</i> untuk data <i>testing</i> pada <i>RapidMiner</i> .....	50
Gambar IV.21	<i>Process</i> pembuatan <i>wordcloud</i> pada <i>RapidMiner</i> .....	51
Gambar IV.22	Tampilan perubahan data sebelum dan setelah memasuki operator <i>replace</i> pada <i>RapidMiner</i> , (a) sebelum <i>replace</i> , (b) setelah <i>replace</i> RT, (c) setelah <i>replace link</i> .....	52
Gambar IV.23	Tampilan perubahan <i>wordlist</i> pada proses TF-IDF pada <i>RapidMiner</i> , (a) setelah <i>tokenize</i> , (b) setelah <i>transform cases</i> , (c) setelah <i>filter tokens by length</i> .....	54
Gambar IV.24	Tampilan <i>ExampleSet wordlist</i> pada <i>RapidMiner</i> .....	55
Gambar IV.25	Tampilan data <i>wordlist</i> dengan urutan jumlah “total” terbanyak pada <i>RapidMiner</i> .....	56
Gambar IV.26	Tampilan data <i>wordlist</i> setelah <i>filter</i> pada <i>RapidMiner</i> .....	56
Gambar V.1	<i>Simple distribution</i> simulasi 1.....	59
Gambar V.2	<i>Statistic data testing</i> simulasi 1.....	60
Gambar V.3	<i>Statistic data training</i> simulasi 1.....	60
Gambar V.4	<i>Confusion Matrix</i> simulasi 1.....	61
Gambar V.5	<i>Simple distribution</i> simulasi 2.....	63
Gambar V.6	<i>Statistic data testing</i> simulasi 2.....	64
Gambar V.7	<i>Statistic data training</i> simulasi 2.....	64
Gambar V.8	<i>Confusion Matrix</i> simulasi 2.....	66
Gambar V.9	<i>Simple distribution</i> simulasi 3.....	67
Gambar V.10	<i>Statistic data testing</i> simulasi 3.....	68
Gambar V.11	<i>Statistic data training</i> simulasi 3.....	68
Gambar V.12	<i>Confusion Matrix</i> simulasi 3.....	69
Gambar V.13	<i>Simple distribution</i> simulasi 4.....	71
Gambar V.14	<i>Statistic data testing</i> simulasi 4.....	71
Gambar V.15	<i>Statistic data training</i> simulasi 4.....	72
Gambar V.16	<i>Confusion Matrix</i> simulasi 4.....	73
Gambar V.17	Perbandingan distribusi atribut pada kelas sentimen pada simulasi 1, 2, 3, dan 4.....	74
Gambar V.18	Kurva perbandingan tingkat akurasi.....	75

Gambar V.19	Perbandingan jumlah sentimen pada simulasi 1, 2, 3, dan 4..	76
Gambar V.20	<i>Wordcloud</i> opini <i>childfree</i> pada media sosial <i>Twitter</i> .....	79
Gambar V.21	<i>Tweet</i> Nomin di Indonesia.....	80
Gambar V.22	<i>Wordcloud</i> sentimen positif.....	81
Gambar V.23	<i>Wordcloud</i> sentimen negatif.....	83
Gambar V.24	<i>Wordcloud</i> sentimen netral.....	85