BAB IV
METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data komentar terkait layanan dan produk yang ada di *Facebook Page* Shopee sejak Juni 2015 hingga September 2017. Dari 809 hari sejak Shopee diluncurkan, jika setiap hari Shopee mem-*posting* 5 kali dan setiap kiriman terdapat 10 komentar, maka estimasi populasi yang dalam penelitian ini sebanyak 40.450. Sedangkan sampel diambil dari komentar-komentar pada 100 kiriman terakhir yang diambil sejak tanggal 22 Agustus 2017 hingga 17 September 2017 dan didapatkan 1.145 data.

4.2. Metode Pengumpulan Data

Proses pengambilan data berasal dari komentar *facebook page* Shopee dengan melakukan *crawling text* yaitu mengumpulkan informasi yang ada di halaman web. Proses *crawling* dilakukan menggunakan *API Facebook*. Facebook dipilih karena penggunanya dapat berinteraksi secara masif. Menurut riset yang dilakukan *We Are Social* dan *Hootsuit*, jumlah pengguna aktif *facebook* di Indonesia mencapai 111 juta pengguna dan menempati urutan keempat di dunia (Liputan6, 2017). Selain itu *Facebook* merupakan sosial media yang paling banyak digunakan di Indonesia yaitu mencapai 48% dibandingkan dengan Instagram yang penggunanya mencapai 39% dan Twitter sebanyak 38% dari populasi penduduk Indonesia.

4.3. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Variabel penelitian

Variabel	**Definisi**
Teks	Komentar pengguna *Facebook* pada halaman *facebook*

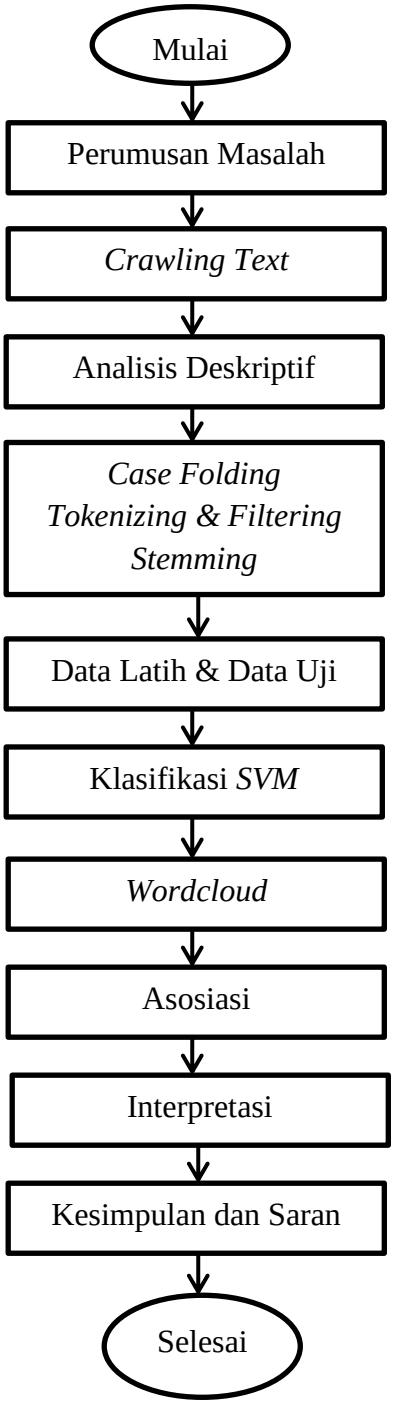
	page Shopee
Sentimen	Klasifikasi setiap tanggapan/komentar di halaman *facebook page* yang dibagi menjadi 2 kategori yaitu sentimen positif dan sentimen negatif. Sentimen positif adalah komentar yang memuat opini positif mengenai produk dan layanan Shopee. Sedangkan sentimen negatif adalah kalimat yang memuat opini negatif dan keluhan terhadap produk dan layanan Shopee.

4.4. Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa metode menggunakan bantuan *API Facebook*, *software* R 3.3.1 dan *Microsoft Excel 2010*. Beberapa metode yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Analisis deskriptif, digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang komentar-komentar yang ada di halaman *facebook page* Shopee.
2. Analisis sentimen menggunakan algoritma *support vector machine*, digunakan untuk mengklasifikasikan komentar berdasarkan komentar positif dan komentar negatif. Selain itu *support vector machine* juga digunakan untuk melihat tingkat akurasi dalam melakukan klasifikasi data.
3. *Wordcloud*, digunakan untuk menampilkan visualisasi data yang paling banyak digunakan.
4. Asosiasi, digunakan untuk menemukan hubungan dan membentuk pola kata yang berasosiasi dengan kata lainnya agar mendapatkan informasi yang berguna.

4.5. Diagram Alur Penelitian



Gambar 4.1 Diagram penelitian