

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini sms telah menjadi salah satu media komunikasi yang tidak bisa dilepaskan dalam kehidupan sehari-hari. Sms lebih banyak digunakan daripada telepon, karena tarifnya yang lebih murah di bandingkan komunikasi melalui telepon. Tarif sms pada umumnya adalah per 160 karakter. Meskipun memiliki tarif yang murah, dalam melakukan pengiriman sms kebanyakan pengguna masih sering menyingkat isi pesan. Selain karena kesulitan atau malas mengetikkan isi pesan, juga menghemat tempat dengan tujuan mengurangi biaya sms yang dikenakan.

Hal ini tentu saja merepotkan pengguna untuk melakukan pengiriman sms dan juga bagi si penerima sms akan sulit memahami informasi yang dikirim si pengirim, dan salah satu cara yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan kompresi *Huffman* untuk sms. Selain merupakan salah satu metode yang paling terkenal, algoritma *huffman*

mempunyai proses yang lebih cepat dari algoritma metode yang lain.

Untuk mengembangkan aplikasi ini, maka metode kompresi akan dicoba dengan menggabungkan metode kriptografi sebagai pengamanan datanya.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat dari latar belakang tersebut, maka dirumuskan permasalahan yaitu, bagaimana membangun sebuah aplikasi kompresi dengan metode *huffman* untuk sms dan pengamanan data sms menggunakan metode kriptografi *shift chipper*.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup permasalahan yang diteliti adalah sebagai berikut :

- 1.** Kompresi data menggunakan metode *Huffman*
- 2.** Pengamanan data menggunakan kriptografi *Shift Chiper*, dan masukan kunci berupa angka

3. Perangkat lunak ini dirancang dengan tampilan berbasis mobile menggunakan bahasa pemrograman Java khususnya J2ME
4. Pengguna aplikasi merupakan pengirim dan penerima pesan SMS yang sudah memasang aplikasi tersebut di dalam ponsel
5. Pengirim pesan SMS dapat melakukan kompresi atau enkripsi
6. Penerima pesan dapat melakukan dekompres atau deskrip untuk membuka dan membaca isi pesan

1.4 Tujuan penelitian

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk membangun aplikasi kompresi SMS dengan menggunakan metode *huffman* agar pengguna sms menjadi lebih efisien baik dari penulisan maupun biaya.

Perangkat juga diharapkan dapat bermanfaat sebagai pengamanan data sms baik untuk pengirim maupun penerima.