

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Teknologi *Java RMI* dapat diimplementasikan untuk menyelesaikan permasalahan kriptografi Hill Cipher.
2. Pada proses enkripsi kriptografi Hill Cipher, jumlah ordo pada kunci matriks tidak terbatas. Tetapi pada proses dekripsinya, kunci matriks maksimal berordo 6 x 6. Hal ini disebabkan karena kunci matriks berordo lebih dari 6 x 6 memiliki nilai determinan yang terlalu besar atau terlalu kecil, sehingga menghasilkan invers matriks yang tidak akurat untuk dijadikan kunci pada proses dekripsi.
3. Keunggulan sistem terdistribusi terlihat pada saat mengeksekusi teks dengan jumlah besar dan kunci matriks berordo besar. Kecepatan eksekusi sistem terdistribusi yang dibuat ini dua kali lebih cepat daripada aplikasi *standalone*.
4. Karena pendistribusian data yang melalui jaringan komputer, maka kecepatan aliran data tersebut dipengaruhi oleh kondisi jaringan komputer. Hal ini

mengakibatkan waktu eksekusi proses pada sistem terdistribusi relatif tidak stabil.

5.2 Saran

1. Kriptografi Hill Cipher bisa dikembangkan tidak hanya memproses teks, tetapi dapat memproses data-data selain teks seperti *image*, *audio*, dan *video*.
2. Selain untuk memproses teks dan bilangan, sistem terdistribusi menggunakan teknologi *Java RMI* bisa dikembangkan untuk memproses *image* atau *audio*.
3. Perlu diadakan penelitian tentang sistem terdistribusi menggunakan teknologi selain *Java RMI*, misalnya *CORBA*.