BAB VI
PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang sudah dilakukan terdapat beberapa kesimpulan yang dihasilkan yakni sebagai berikut.

1. Gambaran dari pengolahan data ekspresi gen HIV-1 diawali dari data keadaan penyakit kasus HIV didapat sebanyak 9 pasien tidak terjangkit HIV-1 dan sebanyak 26 orang terjangkit kasus HIV-1. Lalu pada tahapan pengolahan data dimulai dengan tahap *pre-processing* data yang bertujuan untuk membersihkan data dari data yang bersifat *non* biologis dan dilanjutkan dengan tahap *filtering* yang bertujuan untuk menghapus data dalam penentuan atau pemilihan gen yang sudah siap dianalisis menggunakan nilai signifikasi 10^{-6} atau 0,0000001, selanjutnya dilakukan *feature selection* sebelum akhirnya data siap dianalisis.
2. Hasil klasifikasi data dengan metode *Support Vector Machine* (SVM) diperoleh 3 *kernel* terbaik yakni linear, polynomial, dan sigmoid dengan nilai akurasi yang sama yakni 85,7%. Namun peneliti memilih *kernel* linear karna dianggap sama saja.

6.2 Saran

Dari hasil dan kesimpulan yang sudah peneliti peroleh, terdapat saran-saran yang diharapkan akan menjadikan penelitian dengan kasus yang sama menjadi lebih baik lagi kedepannya yaki.

1. Diharapkan penelitian selanjutnya agar ditambahkan langkah penanganan dari kasus HIV baik opini yang dapat menguatkan dari analisis yang dilakukan maupun fakta yang secara akurat dikarenakan HIV merupakan penyakit yang masih sulit untuk ditangani seacara menyeluruh dikarenakan ada beberapa obat untuk menangani namun masih terdapat efek yang mengganggu bagi penderita.

2. Diharapkan dalam pengolahan data dengan metode SVM ditambahkan metode-metode lainnya agar jauh lebih sempurna.