BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan dan pengujian performansi teknik perancangan video codec dalam tugas akhir ini secara keseluruhan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses *transform* pada kompresi video ini menggunakan algoritma 3D-DCT yang dikombinasikan dengan algoritma *fast coding unit decision* mampu meningkatkan kinerja aplikasi dari sisi optimalisasi ukuran file setelah dikompresi dengan hasil rasio pemampatan (nisbah) sebesar ≥50% dengan waktu yang lebih cepat.
2. Dari hasil pengukuran objectif bahwa semua frame yang berhasil di *reconstruction* mempunyai PSNR diatas ambang bawah yang diperbolehkan oleh ITU-T dalam standart video coding yaitu >20 dB.
3. Teknik kompresi menggunakan algoritma 3D-DCT yang dikombinasikan dengan algoritma *fast coding unit decision* dengan format .h265 hanya dapat melakukan kompresi pada format file video yang masih asli atau belum terkompresi, pada format file yang sudah terkompresi tidak bisa lagi dilakukan kompresi ke format .h265 atau hasil nisbah kompresi yang sangat kecil.

5.2 Saran

Adapun saran yang diberikan untuk mengembangkan teknik kompresi video agar menjadi lebih maksimal lagi yaitu :

1. Algoritma 3D-DCT bisa dikombinasikan dengan algoritma lainnya dan diterapkan pada video diatas format H.265/HEVC.
2. Pada kompresi H.265/HEVC bisa dicoba dengan menggunakan pengkodean selain CABAC bila memungkinkan.
3. Aplikasi bisa ditambahkan hasil waktu kompresi.
4. Aplikasi kompresi yang dibangun bisa dikembangkan menjadi aplikasi mobile atau android.