

ABSTRAK

Kompresi audio diperlukan untuk menghemat media penyimpanan ataupun bandwidth data yang digunakan. *OggVorbis* adalah salah satu format baru kompresi audio yang digunakan untuk menyimpan dan memainkan audio digital dengan rasio kompresi yang baik dan tetap menjaga kualitas format.

Pengguna ataupun pendistribusi format mp3 diharuskan membayar royalti kepada Fraunhofer karena telah menggunakan hak paten milik mereka. *OggVorbis* sebagai satu-satunya kompresi audio yang bersifat bebas paten diharapkan mampu menggantikan format *mp3* yang banyak beredar saat ini. Dengan memakai format *OggVorbis* maka pengguna ataupun distributor tidak perlu membayar apapun kepada siapapun juga.

Tugas akhir ini bertujuan untuk membahas teknik-teknik *encoding* untuk menghasilkan file audio dalam format *OggVorbis* dan mp3 dan melakukan analisa perbandingan hasil kompresi *OggVorbis* terhadap file audio *mp3* untuk membuktikan format mana yang lebih baik.

Kegiatan yang akan dilaksanakan selama penelitian adalah membangun sebuah perangkat lunak encoding sederhana menggunakan Visual C++ 6 untuk menghasilkan file terkompresi dalam format *OggVorbis* dan melakukan perbandingan file terkompresi tersebut dengan mp3.

Parameter yang dibahas dalam Tugas Akhir ini adalah teknik kompresi *OggVorbis* dan mp3 serta perbandingan file hasil kompresi *OggVorbis* dengan mp3. Hasil yang diharapkan adalah bukti bahwa file audio *OggVorbis* lebih baik daripada mp3.

Kata kunci : *kompresi, audio, OggVorbis, encoding, format, mp3.*