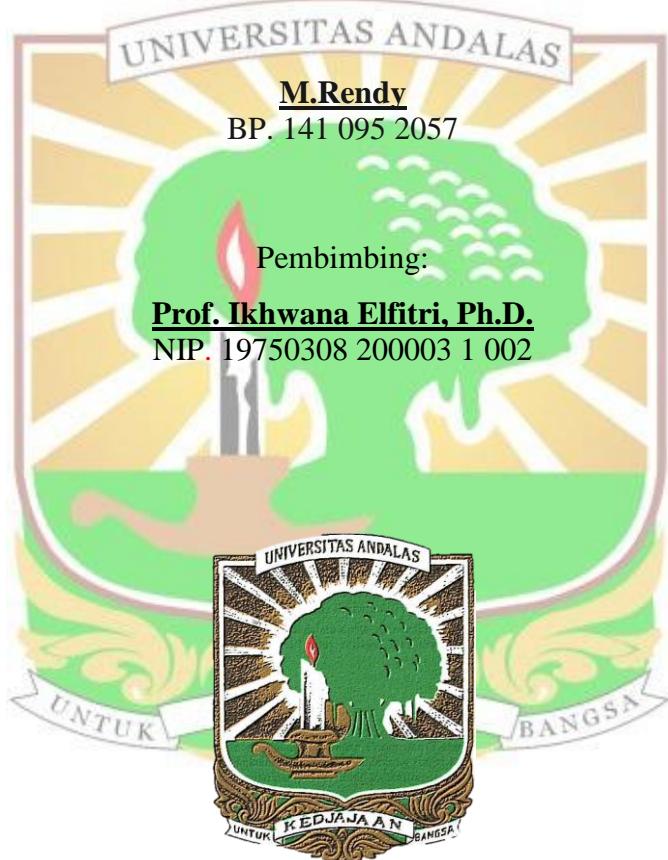


PERANCANGAN DAN ANALISIS KINERJA SISTEM *OBJECT BASED AUDIO VIDEO*

TUGAS AKHIR

Karya Ilmiah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S-1) di Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Andalas

Oleh :



**Program Studi Sarjana Teknik Elektro
Fakultas Teknik
Universitas Andalas
Padang
2019**

Judul	Perancangan dan Analisis Kinerja Sistem <i>Object Based Audio Video</i>	M.Rendy
Program Studi	Teknik Elektro	1410952057
Fakultas Teknik Universitas Andalas		
Abstrak		
<p>Sistem penyiaran saat ini menyajikan informasi tanpa adanya interaksi yang dapat dilakukan pengguna ketika menyaksikan siaran tersebut. Hal tersebut melatarbelakangi tugas akhir ini dimana dirancang sistem <i>object based audio video</i> untuk meningkatkan kepuasan pengguna dengan menambahkan jumlah sudut pandang pada sistem sehingga dapat dilakukan interaksi oleh user dan dibandingkan dengan sistem saat ini yaitu <i>conventional audio video</i>. Tahapan penelitian ini meliputi perancangan sistem yang terdiri dari dua macam sistem yaitu sistem <i>conventional audio video</i> dan sistem <i>object based audio video</i>, lalu implementasi sistem dengan pembuatan konten video. Dengan ditambahkannya 3 sudut pandang pada sistem <i>object based audio video</i>, maka dilakukan kompresi video menggunakan kompresi H.264. Kompresi H.264 mengurangi kapasitas yang digunakan sistem namun dapat memberikan kualitas video yang sama walaupun dengan 3 sudut pandang. Selanjutnya pengujian sistem kepada user dengan melakukan penjelasan sederhana dan penilaian kuesioner. Kuesioner terdiri dari 3 bagian yaitu bagian data diri responden dan bagian selanjutnya mempunyai tujuh pertanyaan sama untuk masing-masing sistem dengan menggunakan rentang nilai 1 sampai 4. Pengujian sistem menggunakan kuesioner, diujikan kepada 25 responden dengan hasil analisis penilaian kuesioner sebanyak 60% pengguna memberikan nilai 4 dan 3 untuk sistem <i>object based audio video</i> yang mengindikasikan kepuasan pengguna sedangkan sistem <i>conventional audio video</i> mendapatkan nilai 1 dan 2 yang mengindikasikan tidak puas untuk setiap aspek dan fitur pertanyaan kuesioner.</p>		
<p>Kata kunci: <i>object based audio video</i>, <i>conventional audio video</i>, penilaian kuisisioner, <i>user experience</i>.</p>		
<p>Mengetahui, Pembimbing</p>  <p>Prof. Ikhwana Elfitri, Ph.D</p>		

Title	Design and Work Analysis of <i>Object Based Audio Video System</i>	M.Rendy
Major	Electrical Engineering	1410952057
Engineering Faculty		
Andalas University		

Abstracts

The broadcasting system currently presents information without the interaction that users can make when watching the broadcast. This is the background of this final project where an object based audio video system is designed to increase user experience by adding a number of viewpoints on the system so that user interaction can be carried out and compared to the current system, conventional audio video. The stages of this research include the design of a system consisting of two types of systems, namely conventional audio video systems and object based audio video systems. The system implementation done with video content creation. With the addition of 3 points of view on the object based audio video system, video compression is performed using H.264 compression. H.264 compression reduces the capacity used by the system but can provide the same video quality even with 3 angles. Next is testing the system to the user by doing a simple explanation and assessment of the questionnaire. The questionnaire consists of 3 parts, namely the respondent's personal data section and the next section has the same seven questions for each system using a range of values from 1 to 4. The system test uses a questionnaire, tested to 25 respondents with questionnaire assessment analysis results as much as 60% of users provide 4 and 3 for the object based audio video system that indicates user satisfaction while the conventional audio video system scores 1 and 2 which indicate dissatisfaction with each aspect and feature of the questionnaire question.

Key Word: object based audio video, conventional audio video, questionnaire assessment, user experience.

Approved By,
Adviser



Prof. Ikhwana Elfitri, Ph.D