

## ABSTRACT

# APPLICATION OF WEB-BASED MULTIMEDIA VIDEO IN INFORMATICS ENGINEERING STUDY PROGRAM IIB DARMAJAYA USING TRANSFORMATION MATRIC ALGORITHM

Oleh

**Ica Trisna Pebiona**

**1911010113**

The submission system of information at IIB Darmajaya is still not informative, so the application of web-based video multimedia is needed for prospective new students to see what information is being carried out in the IIB Darmajaya informatics engineering study program. Multimedia is becoming a very effective tool for conveying information for teaching and education as well as for gaining a company's competitive advantage. The method of implementing web-based multimedia video uses the SDLC (System Development Life Cycle) method, consisting of concept, design, development, integration, and testing. The retrieval of data uses the interview method. The implementation of this system uses PHP, CSS, HTML, and 2D Matrix Transformation Algorithms. The function of HTML is to create a website framework. PHP itself is used as a dynamic content manager, database, and season tracking system, while CSS itself is used to make the appearance of website pages more attractive. The results obtained from the application of this multimedia are in the form of web-based videos that have been arranged systematically and in detail to make it easier for prospective students to obtain information regarding what activities are included in the IIB Darmajaya informatics engineering study program.

**Keywords:** Information, Transformation Matrix Algorithm, Informatics Engineering, 2D.

## ABSTRAK

### PENERAPAN MULTIMEDIA VIDEO BERBASIS WEB PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA IIB DARMAJAYA MENGGUNAKAN ALGORITMA MATRIK TRANSFORMASI

Oleh

Ica Trisna Pebiona

1911010113

Penyampaian informasi di IIB Darmajaya masih kurang informatif sehingga penerapan multimedia video berbasis web merupakan salah satu cara agar calon mahasiswa baru melihat informasi apa saja yang dilakukan pada program studi teknik informatika IIB Darmajaya. Multimedia menjadi tool yang sangat efektif untuk menyampaikan informasi untuk pengajaran dan pendidikan serta untuk meraih keunggulan bersaing perusahaan.

Metode penerapan multimedia video berbasis web menggunakan SDLC (System Development Life Cycle) terdiri dari concept, design, pengembangan integrasi dan pengujian. Pengambilan data menggunakan metode wawancara. Implementasi sistem ini menggunakan PHP, CSS, HTML, dan Algoritma Transformasi Matrik 2D. Fungsi dari HTML digunakan untuk membuat kerangka website. PHP sendiri digunakan sebagai pengelola konten dinamis, database, session tracking sedangkan CSS sendiri digunakan agar tampilan pada halaman website lebih menarik.

Hasil yang didapatkan dari penerapan multimedia ini berupa video berbasis web yang sudah tersusun secara sistematis dan terperinci guna memudahkan calon mahasiswa dalam mendapatkan informasi terkait kegiatan apa saja yang ada di prodi teknik informatika IIB Darmajaya.

**Kata Kunci : Informasi, Algoritma Matrik Transformasi, Teknik Informatika, 2D**