

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini mahasiswa/i S1 Teknologi Rekayasa Multimedia masih cenderung sulit untuk mempelajari materi dan teori pada salah satu mata kuliah Matematika Matriks 3x3. Faktor utama yaitu kurangnya media pembantu pembelajaran yang sesuai dengan materi dan teori pada mata kuliah Matematika Matriks 3x3, bahwa permasalahan yang ada didalam jurusan S1 Teknologi Rekayasa Multimedia yaitu kurangnya media pembelajaran matematika umum pada mahasiswa/i yang mengalami kesulitan dalam mempelajarinya pada mata kuliah Matematika Matriks 3x3. Solusi yang diberikan berupa video interaktif pembelajaran matematika Matriks 3x3 dengan menambahkan ilustrasi 2D animasi, sebagai salah satu media pembantu pembelajaran para mahasiswa/i S1 Teknologi Rekayasa Multimedia untuk mempermudah mempelajari materi dan teori mata kuliah matematika umum agar mahasiswa/i dapat mendapatkan nilai yang diinginkan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan dari proyek akhir ini adalah Aplikasi eSTUDY membutuhkan konten video yang sesuai mengenai materi Matrix 3x3.

1.3 Tujuan

Tujuan nya adalah membangun konten video untuk pembelajaran Matrix 3x3 untuk mahasiswa dan mahasiswi S1 Teknologi Rekayasa Multimedia.

1.4 Batasan Masalah

Berikut Batasan masalah yang digunakan sebagai batasan pengerjaan proyek akhir :

1. User merupakan mahasiswa dan mahasiswi S1 Teknologi Rekayasa Multimedia.
2. Materi video pembelajaran matematika Matriks 3x3 berdasarkan kurikulum 2020.
3. Sisi pengguna adalah mahasiswa S1 Terapan Teknologi Rekayasa Multimedia.
4. Sisi server adalah admin atau dosen S1 Terapan Teknologi Rekayasa Multimedia.
5. Hardware yang digunakan video interaktif :
 - a. CPU : Intel Core i7
 - b. GeForce GTX 1060

- c. SSD 256 GB
 - d. HDD 1TB
6. Spesifikasi user :
- a. Dekstop intel core i3
 - b. OS Windows atau Linux
 - c. Browser (Google Chrome, Microsoft Edge dan Firefox)
7. Perangkat lunak yang digunakan :
- a. Video pembelajaran dibuat dengan Adobe Animate versi 2020 dan Adobe Premiere Pro versi 2020.
 - b. Aset 2D dibuat dengan Adobe Illustrator versi 2019 dan Adobe photoshop 2020.
 - c. Audio dibuat dengan Adobe Audition versi 2020.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan pada pembuatan video interaktif menggunakan metodologi MDLC (Multimedia Development Life Cycle). Metode MDLC yang sesuai dalam merancang dan mengembangkan suatu aplikasi media yang merupakan gabungan dari media gambar, suara, video, animasi dan lainnya.