



**PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *GAME*
EDUKASI 2D PADA MATERI BEA DAN CUKAI
UNTUK SISWA SMA**

SKRIPSI

Suci Rahmawati Gita Savitri

2007431014

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2024



PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *GAME*
EDUKASI 2D PADA MATERI BEA DAN CUKAI
UNTUK SISWA SMA

SKIRPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

Suci Rahmawati Gita Savitri

2007431014

PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2024



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suci Rahmawati Gita Savitri
NIM : 2007431014
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Multimedia Digital
Judul Skripsi : Pembuatan Multimedia Interaktif *Game* Edukasi Pada Materi Bea dan Cukai Untuk Siswa SMA

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 26 Agustus 2024



(Suci Rahmawati Gita Savitri)
NIM 2007431014

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

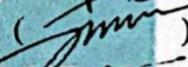
Skripsi diajukan oleh:

Nama : Suci Rahmawati Gita Savitri
NIM : 2007431014
Program Studi : Teknik Multimedia Digital
Judul Skripsi : Pembuatan Multimedia Interaktif *Game* Edukasi 2D Pada Materi Bea Dan Cukai Untuk Siswa SMA

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Jumat, Tanggal 16, Bulan Agustus, Tahun 2024 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

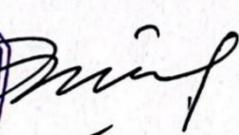
Pembimbing : Mira Rosalina, S.Pd., M.T.
Penguji I : Iwan Sonjaya, S.T., M.T.
Penguji II : Noorlela Marcheta, S.Kom., M.Kom.
Penguji III : Malisa Huzaifa, S.Kom., M.T.

()
()
()
()

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer




Dr. Anisa Hidayati, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197908032003122003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, karena telah melimpahkan berkat dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini dibuat dengan tujuan memenuhi persyaratan kelulusan untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan di Politeknik Negeri Jakarta. Tanpa disadari, penulisan skripsi ini memerlukan usaha yang gigih dan waktu serta tenaga yang tidak sedikit. Penulis juga menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini, kesalahan tidak terhindarkan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak sangatlah diperlukan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer
2. Ibu Ade Rahma Yuly S.Kom., M.Ds., selaku Kepala Program Studi Teknik Multimedia dan Digital.
3. Ibu Mira Rosalina, S.Pd., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan dukungan moril selama proses kegiatan pembuatan penelitian skripsi hingga penyusunan sampai akhir.
4. Sekolah Islam Almarjan sebagai fasilitator dan pengguna dari pengujian penelitian ini.
5. Ibu Saflinar selaku ibu penulis yang telah memberikan dukungan, doa, dan material kepada penulis.

Akhir kata, penulis berharap pembuatan skripsi ini bisa menjadi referensi untuk pembaca dalam membangun sebuah produk multimedia yang interaktif.

Depok, 26 Agustus 2024

Penulis



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitis akademi Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Suci Rahmawati Gita Savitri
NIM : 2007431014
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Multimedia
Digital

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pembuatan Multimedia Interaktif *Game* Edukasi Pada Materi Bea dan Cukai Untuk Siswa SMA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 26 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Suci Rahmawati Gita Savitri

2007431014



Pembuatan Multimedia Interaktif *Game* Edukasi 2D Pada Materi Bea Dan Cukai Untuk Siswa SMA

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat di era globalisasi berdampak signifikan pada dunia pendidikan, mendorong adaptasi inovasi teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini mengembangkan game edukasi 2D sebagai media pembelajaran interaktif untuk memahami peran bea dan cukai dalam perekonomian Indonesia. Berdasarkan wawancara dengan guru ekonomi di SMIT AlMarjan, metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional, menyebabkan siswa kurang aktif dan merasa bosan. Game ini dikembangkan menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang meliputi enam tahap: konsep, perancangan, pengumpulan bahan, pengembangan, pengujian, dan implementasi. Pengujian alpha dilakukan oleh tim internal, sedangkan beta testing melibatkan ahli materi dari Bea dan Cukai, guru, ahli media, dan siswa SMA. Hasil beta testing menunjukkan bahwa game ini sangat layak digunakan dengan penilaian sebesar 96,57% dari Bea dan Cukai, 89,18% dari guru, 85,79% dari ahli media, dan 82,36% dari siswa SMA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa game edukasi 2D berbasis multimedia interaktif ini efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan menyenangkan.

Kata Kunci: Bea dan Cukai, *Game* 2D, Edukasi, Siswa SMA, MDLC

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| SURAT PENYATAAN BEBAS PLAGIARISME..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| SURAT PERNYATAAN PESETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat..... | 4 |
| 1.5 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II TINJUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Multimedia Interaktif..... | 6 |
| 2.2 Media Pembelajaran..... | 6 |
| 2.3 Multimedia Development Life Cycle (MDLC)..... | 7 |
| 2.3 <i>Game</i> | 9 |
| 2.4 <i>Game</i> Edukasi..... | 9 |
| 2.5 Bea Cukai..... | 10 |



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | | |
|--|--|-----------|
| 2.6 | Sekolah Menengah Islam Terpadu (SMIT) | 11 |
| 2.7 | Adobe Animate | 12 |
| 2.8 | Penelitian Terdahulu | 12 |
| BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI | | 14 |
| 3.1 | Rancangan Penelitian | 14 |
| 3.2 | Tahapan Penelitian | 14 |
| 3.2.1 | Konsep (<i>Concept</i>) | 14 |
| 3.2.2 | Perancangan (<i>Design</i>) | 15 |
| 3.2.3 | Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>) | 15 |
| 3.2.4 | Pembuatan (<i>Assembly</i>) | 15 |
| 3.2.5 | Pengujian (<i>Testing</i>) | 15 |
| 3.2.6 | Distribusi (<i>Distribution</i>) | 15 |
| 3.3 | Teknik Pengumpulan dan Analisis Data | 16 |
| 3.4.1 | Teknik Pengumpulan | 16 |
| 3.4.2 | Analisis Data | 16 |
| 3.4 | Objek Penelitian | 17 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 18 |
| 4.1 | Analisis Kebutuhan | 18 |
| 4.2 | Perancangan Produk Multimedia | 19 |
| 4.2.1 | Konsep (<i>Concept</i>) | 19 |
| 4.2.2 | Perancangan (<i>Product</i>) | 20 |
| 4.2.3 | Perancangan (<i>Design</i>) | 20 |



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | |
|--|----|
| 4.2.4 Perancangan..... | 24 |
| 4.2.5 Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>)..... | 26 |
| 4.3 Implementasi Produk..... | 29 |
| 4.3.1 Pembuatan <i>Scene</i> Splash Screen | 29 |
| 4.3.2 Pembuatan <i>Scene</i> Data Pengguna | 30 |
| 4.3.3 Pembuatan <i>Pop up</i> Data Pengguna masuk..... | 32 |
| 4.3.4 Pembuatan <i>Scene</i> Main Menu..... | 32 |
| 4.3.5 Pembuatan <i>Scene</i> Ringkasan Materi | 33 |
| 4.3.6 Pembuatan <i>Scene</i> Video Animasi | 34 |
| 4.3.7 Pembuatan <i>Scene</i> Panduan Informasi | 35 |
| 4.3.8 Pembuatan <i>Scene</i> Langkah Bermain..... | 36 |
| 4.3.9 Pembuatan <i>Scene</i> menu utama <i>game</i> | 37 |
| 4.3.10 Pembuatan <i>pop up</i> lempar dadu | 38 |
| 4.3.11 Pembuatan <i>game</i> ular tangga dan <i>quiz</i> | 39 |
| 4.3.12 Pembuatan <i>pop up</i> jawaban benar..... | 40 |
| 4.3.13 Pembuatan <i>pop up</i> jawaban salah | 41 |
| 4.3.14 Pembuatan <i>pop up</i> pemenang..... | 42 |
| 4.4 Pengujian | 43 |
| 4.4.2 Prosedur Pengujian | 43 |
| 4.4.3 Data Hasil Pengujian..... | 44 |
| 4.4.4 Analisis Data/Evaluasi Pengujian | 67 |



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | |
|---|-----------|
| BAB V PENUTUP | 79 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 79 |
| 5.2 Saran | 80 |
| DAFTAR PUSTAKA | 81 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS | 83 |
| LAMPIRAN | 84 |





DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Multimedia Development Life Cycle..... | 7 |
| Gambar 4. 1 Flowchart..... | 25 |
| Gambar 4. 2 Splash screen | 30 |
| Gambar 4. 3 Motion splash screen | 30 |
| Gambar 4. 4 Data Pengguna..... | 30 |
| Gambar 4. 5 Action Script data pengguna | 31 |
| Gambar 4. 6 Database | 31 |
| Gambar 4. 7 Pop up data pengguna | 32 |
| Gambar 4. 8 Menu utama..... | 32 |
| Gambar 4. 9 Action script menu utama | 33 |
| Gambar 4. 10 Materi video animasi..... | 33 |
| Gambar 4. 11 Action script materi video animasi..... | 34 |
| Gambar 4. 12 Video animasi..... | 34 |
| Gambar 4. 13 Action script video animasi..... | 35 |
| Gambar 4. 14 Panduan informasi..... | 35 |
| Gambar 4. 15 Action script panduan informasi | 36 |
| Gambar 4. 16 Langkah bermain..... | 36 |
| Gambar 4. 17 Action script langkah bermain | 37 |
| Gambar 4. 18 Menu utama game | 37 |
| Gambar 4. 19 Action script menu utama game..... | 38 |
| Gambar 4. 20 Lempar dadu..... | 38 |
| Gambar 4. 21 Action Script lempar dadu | 39 |
| Gambar 4. 22 Quiz | 39 |
| Gambar 4. 23 Action Script lempar dadu | 40 |
| Gambar 4. 24 Gambar pop up jawaban benar..... | 40 |
| Gambar 4. 25 Action script jawaban benar | 41 |
| Gambar 4. 26 Pop up jawaban salah | 41 |
| Gambar 4. 27 Action script pop up jawaban salah..... | 41 |
| Gambar 4. 28 Pop up pemenang | 42 |
| Gambar 4. 29 Action script pemenang..... | 42 |

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3. 1 Interval Skala Likert..... | 17 |
| Tabel 4. 1 Konsep | 18 |
| Tabel 4. 2 Storyboard..... | 20 |
| Tabel 4. 3 Aset Game..... | 26 |
| Tabel 4. 4 Hasil Alpha Testing | 44 |
| Tabel 4. 5 Hasil beta testing ke Ahli materi dari Bea dan Cukai..... | 46 |
| Tabel 4. 6 Hasil Beta Testing Guru..... | 51 |
| Tabel 4. 7 Hasil Beta Testing Ahli Media..... | 56 |
| Tabel 4. 8 Hasil Beta Testing Siswa SMA..... | 63 |





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 : Kuisisioner dengan guru ekonomi kelas 12 SMA AlMarjan | 84 |
| Lampiran 2 : Wawancara dengan siswa SMA | 87 |
| Lampiran 3 : Observasi dan wawancara dengan ahli materi Bea dan Cukai | 89 |
| Lampiran 4 : Tabel Materi Quiz Lampiran | 91 |
| Lampiran 5 : Dokumentasi Testing ke Ahli materi dari Bea dan Cukai | 93 |
| Lampiran 6 : Dokumentasi Testing ke Guru | 94 |
| Lampiran 7 : Dokumentasi Testing Ahli Media | 95 |
| Lampiran 8 : CV Ahli Media 1 | 96 |
| Lampiran 9 : CV Ahli Media 2 | 97 |
| Lampiran 10 : Dokumentasi Testing Ke User Kategori Remaja (SMA) | 98 |
| Lampiran 11 : Wawancara setelah testing ke Siswa SMA dan Guru | 99 |
| Lampiran 12 : RPP Kurikulum Mata Pelajaran Ekonomi Kelas 12..... | 101 |
| Lampiran 13 : Buku Ekonomi Kelas 12..... | 103 |



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak dapat dihindari dampaknya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan global mengharuskan dunia pendidikan untuk terus menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi, terutama dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya melalui penerapan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. (Unik Hanifah Salsabila & Niar Agustia 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Damay, selaku guru ekonomi siswa kelas 12 SMIT AlMarjan, proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional berupa ceramah. Penerapan teknologi dalam proses pembelajaran belum dilakukan, dan guru masih belum memiliki media interaktif untuk menjelaskan materi pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dan merasa bosan dalam proses pembelajaran.

Wawancara tersebut juga mencakup materi tentang Bea dan Cukai yang termasuk dalam kurikulum merdeka, yaitu pada mata pelajaran ekonomi kelas 12 dalam materi pendapatan nasional dan APBN. Tujuan dari pembelajaran materi ini adalah untuk memperkenalkan stabilitas perekonomian dan pertumbuhan ekonomi dalam konteks pendapatan nasional. Sedangkan untuk materi APBN, tujuannya adalah sebagai pedoman penerimaan dan pengeluaran negara dalam upaya peningkatan pertumbuhan ekonomi. Secara umum, materi terkait pendapatan nasional dan APBN dalam pembelajaran Bea dan Cukai mencakup beberapa topik, yaitu sejarah, peran, fungsi, dan praktik barang bawaan penumpang.

Dengan mengintegrasikan materi Bea dan Cukai, diharapkan siswa dapat memperoleh pemahaman menyeluruh tentang peran penting Bea Cukai dalam



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

perekonomian dan keamanan negara. Ini juga membantu mereka memahami bagaimana regulasi dan kebijakan ekonomi diterapkan dalam konteks pendapatan negara dan APBN.

Menurut Wicaksono & Widiyaningrum (2020), saat ini, metode ceramah masih umum digunakan di sekolah-sekolah. Karena metode ini berpusat pada guru, siswa cenderung kurang aktif dalam berpartisipasi selama pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan dua siswa kelas 12 SMIT AlMarjan, bahwa proses pembelajaran dengan metode ceramah cenderung kurang aktif dan terasa membosankan bagi siswa, karena salah satu siswa berpendapat bahwa penyampaian materi oleh guru membuat siswa kurang mendalami materi, sementara siswa lainnya merasa bahwa metode ceramah membuat pembelajaran menjadi tidak menarik.

Penerapan teknologi dalam proses pembelajaran diperlukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Menurut Rahaju Muljo Wulandari, dkk, (2021) menyatakan bahwa penggunaan multimedia interaktif mengatasi kendala pembelajaran dan memotivasi siswa sehingga prestasi belajar meningkat. (Wulandari et al., 2021).

Multimedia interaktif memadukan berbagai elemen seperti teks, gambar, audio, dan video, membuat lingkungan belajar yang lebih menarik dan komprehensif. Dengan adanya fitur-fitur interaktif seperti simulasi, kuis, dan permainan edukatif, siswa dapat terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya meningkatkan pemahaman dan retensi materi.

Multimedia interaktif memainkan peran penting dalam menciptakan pengalaman bermain *game* yang menarik dan menghibur di era digital. Saat ini, banyak *game* menggunakan perangkat seperti komputer sebagai medianya. Selain berfungsi sebagai alat komunikasi, sumber informasi, dan media hiburan, komputer juga dapat digunakan untuk bermain *game*. *Game* dapat memberikan dampak positif, seperti meningkatkan keaktifan, minat, dan motivasi siswa dalam proses



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pembelajaran (Widoretno, et al., 2021).

Salah satu inovasi dalam multimedia interaktif adalah *game* edukasi 2D, yang mengajarkan siswa melalui permainan sederhana namun efektif. *Game* edukasi 2D mengintegrasikan materi pelajaran dalam alur cerita, memungkinkan siswa belajar sambil bermain. Skenario pembelajaran dirancang agar siswa dapat memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan terkait topik tertentu. *Game* edukasi adalah jenis permainan digital yang dirancang khusus untuk meningkatkan kualitas pendidikan, serta mendukung proses pengajaran dan pembelajaran. (Qadhli Jafar Adrian & Apriyanti, 2019)

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan *game* edukasi 2D guna membantu siswa memahami materi tentang peran bea dan cukai dalam perekonomian Indonesia. Dengan memanfaatkan *game* edukasi berbasis multimedia interaktif, diharapkan informasi dapat disampaikan secara efektif dan *game* ini dapat berfungsi sebagai media pembelajaran yang menggunakan elemen interaktif untuk mendukung pengalaman belajar siswa mengenai pentingnya bea dan cukai bagi perekonomian Indonesia.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, fokus permasalahan yang dapat dirumuskan dalam pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat *game* edukasi 2D pada materi bea dan cukai?

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang telah ditentukan, adapun batasan masalah yang digunakan sebagai berikut:

1. Pembuatan *game* edukasi 2D yang akan dikembangkan dalam multimedia interaktif
2. Software yang digunakan dalam pembuatan *asset user interface game* edukasi 2D adalah Adobe Illustrator.
3. Penggabungan multimedia interaktif dengan *asset environment* menggunakan Adobe Animate.

4. Hasil akhir penelitian berupa 1 (satu) aplikasi desktop format (exe).
5. Target audiens adalah siswa SMA AIMarjan kelas 12

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan:

1. Merancang *game* edukasi 2D untuk media interaktif berbasis multimedia pada materi bea dan cukai yang dapat digunakan untuk siswa SMA.
2. Menguji kelayakan *game* edukasi 2D dengan melibatkan ahli materi dari Bea dan Cukai, guru, ahli media, dan siswa SMA

Manfaat:

1. *Game* edukasi sebagai inovasi interaktif pada materi bea dan cukai yang dapat digunakan untuk siswa SMA.
2. *Game* interaktif membantu siswa SMA memahami bea dan cukai.
3. Mempermudah guru dalam menyampaikan informasi berbasis multimedia interaktif.

1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian skripsi ini berfokus pada pembuatan *game* edukasi 2D yang mengangkat sejarah, peran, dan fungsi Bea dan Cukai dalam perekonomian Indonesia. Penelitian ini juga dijadikan acuan dalam menyusun penelitian ilmiah secara keseluruhan, dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pertama pertama adalah latar belakang masalah. Pada bagian ini, peneliti akan menjelaskan mengenai masalah apa yang menjadi latar belakang dalam pembuatan *game* edukasi pada media media pengenalan sejarah, peran, fungsi, barang bawaan penumpang dan barang kiriman dari Bea dan Cukai, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II tinjauan pustaka akan menjelaskan mengenai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini serta kerangka teori dan kerangka berpikir untuk komponen utama dalam subjek penelitian dan objek penelitian yang akan dialami.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini penjelasan atas teknik pengumpulan data serta adanya keterangan tentang proses validasi dan reduksi atas data terhadap penelitian yang diambil.

4. BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab pembahasan merupakan bagian intidalam penelitian. Bagian ini akan dipaparkan hasil yang sudah didapatkan dalam pembuatan *game* edukasi. Pada bab ini proses untuk mendapatkan hasil akan cukup panjang dan memiliki halaman yang banyak.

5. BAB V PENUTUP

Bab V merupakan bab terakhir dalam penelitian ini, bab ini berisi kesimpulan serta saran terhadap pembuatan *game* edukasi, yang diharapkan akan menjadi pedoman dalam pembuatan skripsi yang serupa dikemudian hari.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pembuatan multimedia interaktif *game* edukasi 2D pada materi Bea dan Cukai untuk siswa SMA, didapat beberapa kesimpulan berikut:

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC), menggunakan alat seperti Adobe Illustrator dan Adobe Animate, serta menguji aplikasi dengan berbagai kelompok pengguna, *game* edukasi 2D dapat dibuat untuk secara efektif menyampaikan informasi tentang Bea dan Cukai. Aplikasi ini terbukti menarik, interaktif, dan informatif, serta diterima dengan sangat baik di berbagai kalangan, sehingga memenuhi tujuan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk siswa SMA.
2. Penilaian dari ahli materi Bea dan Cukai dengan persentase persetujuan sebesar 96,57% menunjukkan bahwa *game* ini sangat efektif dalam menyampaikan informasi tentang Bea dan Cukai secara menarik dan interaktif, yang membantu memberikan pemahaman kepada siswa.
3. Penilaian dari guru sebagai ahli materi dengan persentase persetujuan sebesar 89,18% menunjukkan bahwa aplikasi ini informatif, menarik, dan menyenangkan. Hal ini menandakan bahwa aplikasi ini memiliki potensi besar sebagai alat edukasi interaktif yang efektif dalam menyampaikan materi pelajaran ekonomi di lingkungan pendidikan.
4. Penilaian dari ahli media dengan persentase persetujuan sebesar 85,79% menyatakan bahwa *game* ini memenuhi standar teknik dan materi, mudah dimainkan, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.
5. Penilaian dengan persentase penerimaan sebesar 82,36% menunjukkan bahwa siswa merasa *game* ini menarik dan mudah dimainkan.



5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka berikut ini beberapa saran yang bisa diterapkan:

1. Penelitian ini dan sejenisnya dapat diperluas ke sekolah-sekolah lain dan kelas-kelas berbeda untuk mendapatkan hasil yang lebih representatif.
2. Disarankan untuk meningkatkan elemen visual dengan menggunakan warna dan gambar yang lebih mencolok agar *game* menjadi lebih menarik.
3. Penambahan indikator perintah yang jelas diperlukan untuk membuat *game* lebih intuitif dan mudah dipahami.
4. Penting untuk melakukan sosialisasi dan edukasi di lebih banyak sekolah guna meningkatkan pemahaman masyarakat tentang Bea dan Cukai.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Andreas, D. (2013). Cara Mudah Merancang *Storyboard* Untuk Animasi Keren. Yogyakarta: Taka Publisher.
- Bangkit Suseno Nugroho (2021) "Pengembangan Edu *Game* Berbasis Android Terhadap Pahlawan Nasional" Tersedia Di: <https://Ilmudata.Org/Index.Php/Ilmudata/Article/View/6>
- Faiz, A., & Purwati, P. (2021). Koherensi Program Pertukaran Pelajar Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Dan *General Education*. Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan, 3(3), 649–655. <https://Doi.Org/10.31004/Edukatif.V3i3.378>
- Fifit Firmadani, (2020) "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0" https://Ejurnal.Mercubuanayogya.Ac.Id/Index.Php/Prosiding_Kopen/Article/View/1084
- Herdiana, Y. And Hermanto, A.B.R. (2019) 'Game Simulasi Kerja Praktek Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung Menggunakan Unreal Engine 4', Jurnal Informatika, 6(2), Pp. 21–29.
- Johnson, A. & White, R. (2019). "Evaluating Software Through Beta Testing: A Comprehensive Approach," *International Journal Of Software Testing*, 22(4), 78-92.
- Lestari, K. D., Agustini, K., & Sugihartini, N. (2019). Pengembangan Modul Ajar Storyboard Berbasis *Project Based Learning* Untuk Siswa Kelas Xi Multimedia DiSmk Ti Bali Global Singaraja. Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (Karmapati), 8(2), 309-318. Doi:10.23887/Karmapati.V8i2.18379
- Maharani, D., Subawa, I. M. And Mahadewi, I. G., 2023. Pengawasan Pelayanan Bea Dan Cukai Dalam Perdagangan Ekspor Di Bandara Ngurah Rai. [Online]. Available From: <https://Ejournal.Indrainstitute.Id/Index.Php/Al-Dalil/Article/View/567/242>.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Mahani, Khadijah Dkk. (2023). Analisis Peran Kepabeanaan Dalam Mendorong Ekspor Di Negara Indonesia, *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20).
- Manurung, P. (2020) ‘Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19’, *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), Pp. 1–12.
- Mar’atush Sholichah Muntaha Rahmi, M. Arif Budiman, & Ari Widyaningrum. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Macromedia Flash 8 Pada Pembelajaran Tematik Tema Pengalamanku. *International Journal Of Elementary Education*. Vol 3, No 2. Pp. 178-185
- Setiyarni, I. Dan Sisilia, M. (2022) “*Literature Review* Pemanfaatan Augmented Reality,” *Jurnal Kata (Bahasa, Sastra, Dan Pembelajarannya)*, Vol. 10.
- Smith, J. & Brown, L. (2020). "The Importance Of Alpha Testing In Software Development," *Journal Of Software Engineering*, 15(3), 45-59.
- Ryan Angga Pratama, Rahayu Sri Waskitoningtyas “*Game* Android “Menalar” Berbasis Adobe Animation Cc” Tersedia Di: <https://Doi.Org/10.24127/Ajpm.V9i3.3027>
- Redemptus Hendy Ardha Adventama, Henny Dewi Koeswanti, Erna Sefriani Sabuna, (2024) “Engembangan Media Buku Tempel Untuk Meningkatkan Ketrampilan Menulis Tegak Bersambung Siswa Kelas Iii Sd Kristen Lentera Ambarawa” <https://Doi.Org/10.23969/Jp.V9i2.15427>
- Unik Hanifah Salsabila Dan Niar Agustian (2021) “Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran”, 2021, Pp 124 <https://Ejournal.Stitpn.Ac.Id/Index.Php/Islamika/Article/View/1047>
- Widoretno, S., Setyawan, D. And Mukhlison (2021) ‘Efektifitas *Game* Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Anak’, *Prosiding Transformasi Pembelajaran Nasional 2021*, 1, Pp. 287–295.
- Wulandari, R. M., Widyaningrum, L., & Arini, L. D. D. (2021). Pengaruh Inovasi Cerdas Pada Sistem Muskuloskeletal Melalui Media Pembelajaran Interaktif Di Sekolah Dasa. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3034–3042. <https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.31004/Basicedu.V5i5.1205>



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Suci Rahmawati Gita Savitri anak kedua dari tiga bersaudara. Lahir di Bogor pada 12 November 2001. Bertempat tinggal di Kp. Rawa Belut RT.002 RW.006 Desa Cileungsi Kidul, Kecamatan Cileungsi. Lulus dari SDN Rawa Endah pada tahun 2014, SMP PGRI Surya Kencana pada 2017, dan SMK Negeri 1 Cileungsi pada 2020. Menjadi mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta, jurusan Teknik Informatika dan Komputer, program studi D-4 Teknik Multimedia Digital pada tahun 2020.

Hak Cipta :

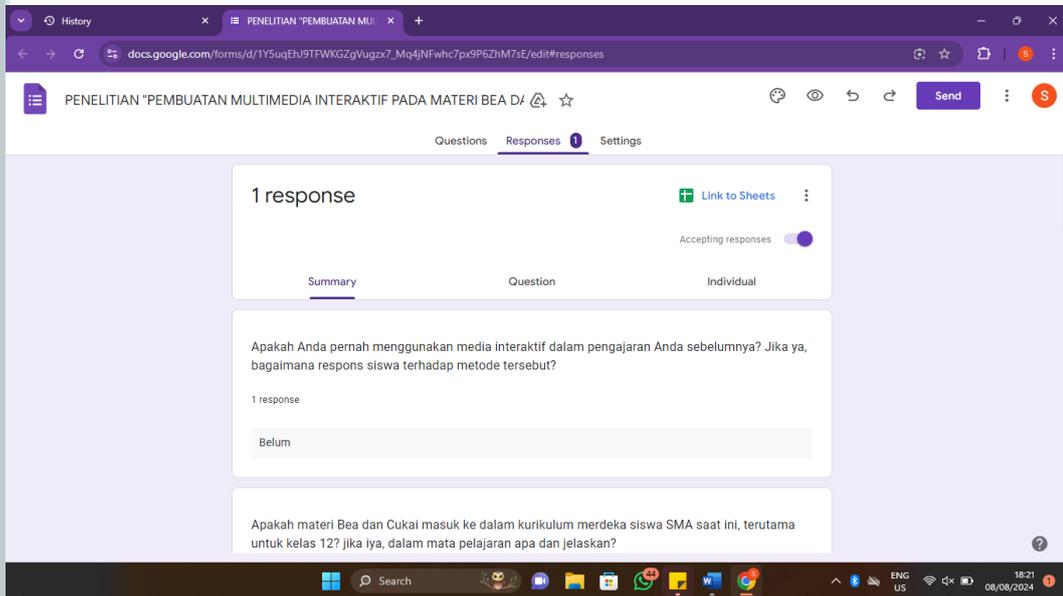
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuisisioner dengan guru ekonomi kelas 12 SMA AlMarjan



| No | Pertanyaan | Jawaban |
|----|---|---|
| 1 | Apakah Anda pernah menggunakan media interaktif dalam pengajaran Anda sebelumnya? Jika ya, bagaimana respons siswa terhadap metode tersebut? | Belum. |
| 2 | Apakah materi Bea dan Cukai masuk ke dalam kurikulum merdeka siswa SMA saat ini? jika iya, dalam mata pelajaran apa dan jelaskan? | Masuk ke dalam pembahasan pendapatan nasional dan apbn mata pelajaran ekonomi kelas 12 |
| 3 | Apakah Anda merasa siswa akan tertarik dan termotivasi untuk belajar tentang Bea dan Cukai melalui media interaktif seperti animasi 2D dan <i>game</i> edukasi? | Iya |
| 4 | Bagaimana menurut Anda efektivitas penggunaan animasi 2D dan <i>game</i> edukasi dalam membantu siswa memahami konsep-konsep Bea dan Cukai | Penggunaan animasi 2D dan <i>game</i> edukasi akan sangat membantu siswa memahami konsep bea dan cukai karena disajikan |

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | | |
|---|---|---|
| | dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional? | dengan tampilan baru dan menarik |
| 5 | Menurut Anda, aspek apa yang paling penting dalam perancangan media interaktif untuk memastikan bahwa materi Bea dan Cukai disampaikan dengan efektif dan menyenangkan? | Pemberian soal soal atau <i>game</i> menarik utk me-review kembali konsep konsep yang telah dijelaskan |
| 6 | Bagaimana Anda menilai potensi dampak penggunaan <i>game</i> edukasi pada pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ekonomi yang kompleks seperti Bea dan Cukai? | Pemberian <i>game</i> edukasi dapat sangat membantu guru utk mengetahui kompetensi dalam memahami konsep ekonomi |
| 7 | Apakah Anda memiliki saran atau masukan tentang bagaimana cara terbaik untuk mengintegrasikan materi Bea dan Cukai ke dalam mata pelajaran yang sudah ada? | Dengan memberikan contoh langsung tentang konsep bea dan cukai, bagaimana prosesnya, atau melakukan simulasi penghitungan bea dari berbagai macam barang yg masuk |
| 8 | Seberapa besar peran teknologi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran siswa di sekolah, khususnya terkait materi-materi ekonomi? | Sangat besar, karena dengan penggunaan teknologi sangat memudahkan proses pembelajaran |
| 9 | Bagaimana cara Anda mengukur efektivitas pembelajaran ketika menggunakan media interaktif seperti animasi dan <i>game</i> edukasi? | Dengan menilai respon siswa saat dan setelah pembelajaran, atau memberikan pertanyaan yg |



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

| | | |
|----|--|---|
| | | komunikatif terkait materi yang sedang dipelajari |
| 10 | Apa tantangan terbesar yang Anda hadapi dalam mengajarkan topik-topik ekonomi dan perdagangan internasional kepada siswa SMA, dan bagaimana media interaktif bisa membantu mengatasi tantangan tersebut? | Tantangan terbesar adalah memahami konsep perdagangan internasional. Media interaktif dapat sangat membantu apabila disajikan dengan tampilan yang menarik. |



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 : Wawancara dengan siswa SMA



| No | Pertanyaan | Jawaban 1 | Jawaban 2 |
|----|---|---|--|
| 1 | Apakah anda merasa bosan mengenai metode ceramah didalam kelas? Jika iya, Apa yang biasanya membuat Anda merasa bosan ketika mendengarkan ceramah di kelas? | Iya merasa bosan, yaitu guru terlalu singkat dalam penyampaian materi sehingga kurang mendalam apa yang disampaikan | Iya merasa bosan dan guru menjelaskan terlalu Panjang waktu ceramah |
| 2 | Apakah Anda merasa akan lebih tertarik jika materi pelajaran disampaikan melalui animasi 2D? | Sangat Tertarik | Jika pemotongan bagiannya benar, iya. |
| 3 | Bagaimana pendapat Anda tentang penggunaan <i>game</i> edukasi interaktif untuk membantu memahami materi pelajaran? | yaitu adanya animasi dan adanya visualisasi dapat memahami materi | Bagus tapi hanya efektif ketika mempunyai kemauan Dari pengguna untuk mau Belajar biasanya |
| 4 | Apakah Anda merasa lebih mudah memahami pelajaran | iya | Iya |

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | | | |
|----|--|---|---|
| | jika menggunakan multimedia interaktif dibandingkan ceramah? | | |
| 5 | Apa yang menurut Anda bisa dilakukan untuk membuat belajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan? | yaitu dengan cara membuat pembelajaran yang aktif anantara guru dan murid | yaitu aktif berpartisipasi |
| 6 | Pernahkah Anda belajar menggunakan animasi atau <i>game</i> interaktif sebelumnya? Bagaimana pengalaman Anda? | belum pernah | pernah pengalaman saya cukup menyenangkan |
| 7 | Apakah menurut Anda, pelajaran yang sulit akan menjadi lebih mudah jika disajikan dalam bentuk animasi atau <i>game</i> edukasi? | iya | akan menjadi mudah |
| 8 | Seberapa besar pengaruh visual yang menarik, seperti animasi 2D, dalam membantu Anda fokus pada pelajaran? | yaitu fokus terhadap materi | yaitu dari kualitas grafik |
| 9 | Jika diberikan pilihan, apakah Anda lebih memilih metode ceramah atau belajar melalui <i>game</i> edukasi dan animasi? | melalui <i>game</i> edukasi | animasi lebih dipilih. |
| 10 | Bagaimana menurut Anda efektivitas animasi 2D dan <i>game</i> edukasi dalam membantu mengingat dan memahami materi? | yaitu dengan cara melalui penghilatan visual | dapat memahami serta mendalami materi |

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 : Observasi dan wawancara dengan ahli materi Bea dan Cukai



| No | Pertanyaan | Jawaban |
|----|---|--|
| 1 | Apakah menurut anda perancang animasi dan <i>game</i> edukasi 2D berupa quiz agar dapat memberikan pemahaman materi tentang bea dan cukai yang relevan untuk siswa SMA? | Relevan. Setiap media informasi dan pembelajaran harus dikemas dengan cara yang menarik. |
| 6 | Menurut anda apakah animasi dan <i>game</i> edukasi 2D berupa quiz dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan dan informatif bagi siswa SMA? | Bisa. asal dikemasnya dengan cara yang menarik |
| 7 | Menurut anda bagaimana perancangan animasi dan <i>game</i> edukasi 2D berupa quiz dapat memberikan pemahaman tentang bea dan cukai kepada siswa SMA? | Desain yang disajikan harus memenuhi unsur unik, berbeda, dan membuar rasa penasaran untuk mengetahui fisiknya secara utuh |



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | | |
|----|--|---|
| 8 | Apakah menurut anda interaktivitas audience dalam media animasi dan <i>game</i> edukasi 2D berupa quiz dapat memberikan pemahaman kepada siswa SMA? | Bila animasi dan <i>game</i> edukasi 2D berupa quiz dapat memenuhi ekspektasi tersebut, maka fungsi animasi 2D akan sangat bermanfaat |
| 9 | Menurut anda apakah membuat <i>game</i> quiz interaktif sebagai acuan efektivitas animasi dan <i>game</i> edukasi 2D sebagai media pembelajaran terhadap peran dan sejarah Bea dan Cukai? | Quiz dengan iming2 hadiah akan menarik untuk diikuti |
| 10 | Menurut anda apakah harus terdapat aspek budaya atau historis yang harus diperhatikan dalam merancang animasi dan <i>game</i> edukasi 2D berupa quiz untuk mencerminkan identitas Bea dan Cukai? | Rancangan animasi tetap harus tidak meninggalkan identitas institusi, namun kemasannya bisa flexible lebih modern untuk menyesuaikan perkembangan zaman |



Lampiran 4 : Tabel Materi Quiz Lampiran

| No | Pertanyaan | Jawaban |
|-----------------------------|--|--|
| Jenjang Remaja (SMA) | | |
| 1 | Pada abad ke-16, Syahbandar di Nusantara mengatur semua hal berikut, kecuali: | a) Perdagangan pribadi b) Harga barang c) Pajak d) Bea Cukai |
| 2 | Sistem bea dan cukai yang lebih terstruktur mulai diterapkan pada masa? | a) Hindia Belanda b) Pendudukan Jepang c) Kerajaan Nusantara d) Era Kemerdekaan |
| 3 | Selama pendudukan Jepang, bea ekspor-impor? | a) Dihentikan b) Ditingkatkan c) Dibebaskan d) Diberlakukan ketat |
| 4 | Apa peran utama Bea Cukai dalam perdagangan internasional? | a) Ekspor-Import b) Jasa pengiriman c) Transportasi d) Asuransi |
| 5 | Peran Bea Cukai sebagai trade facilitator bertujuan untuk? | a) Arus Barang b) Modal Usaha c) Kurangi Ekspor d) Kebijakan Harga |
| 6 | Apa fungsi utama Bea dan Cukai? | a) Kepabeanan dan cukai b) Perdagangan internasional c) Perpajakan d) Lalu lintas |
| 7 | Jawatan Bea dan Cukai diubah menjadi Direktorat Jenderal Bea dan Cukai pada tahun? | a) 1965 b) 1960 c) 1970 d) 1975 |

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

| | | |
|----|--|---|
| 8 | Sebagai industrial assistance, Bea Cukai memberikan kemudahan dengan? | a) Kurangi tarif b) Transportasi c) Kebijakan moneter d) Penjualan barang |
| 9 | Pada tahun berapa Pejabatan Bea dan Cukai dipisahkan dari Pejabatan Pajak? | a) 1946 b) 1945 c) 1950 d) 1955 |
| 10 | Apa yang dilakukan Bea dan Cukai dalam hal bimbingan teknis dan supervisi? | a) Mengawasi petugas b) Mengatur petugas c) "Laporan keuangan d) Persediaan barang |
| 11 | Berapa liter minuman beralkohol yang dibebaskan dari cukai? | a) 1 liter b) 0,5 Liter c) 2 Liter d) 1,5 Liter |
| 12 | Berapa batas pembebasan untuk rokok yang dibawa penumpang? | a) 200 Batang b) 100 Batang c) 300 Batang d) 400 Batang |
| 13 | Berapa nilai pembebasan bea masuk untuk barang pribadi per orang? | a) 500 USD b) 400 USD c) 600 USD d) 200 USD |
| 14 | Berapa persen bea masuk (BM) yang dikenakan pada nilai pabean? | a) 10% b) 5% c) 15% d) 20% |



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5 : Dokumentasi Testing ke Ahli materi dari Bea dan Cukai



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 6 : Dokumentasi Testing ke Guru



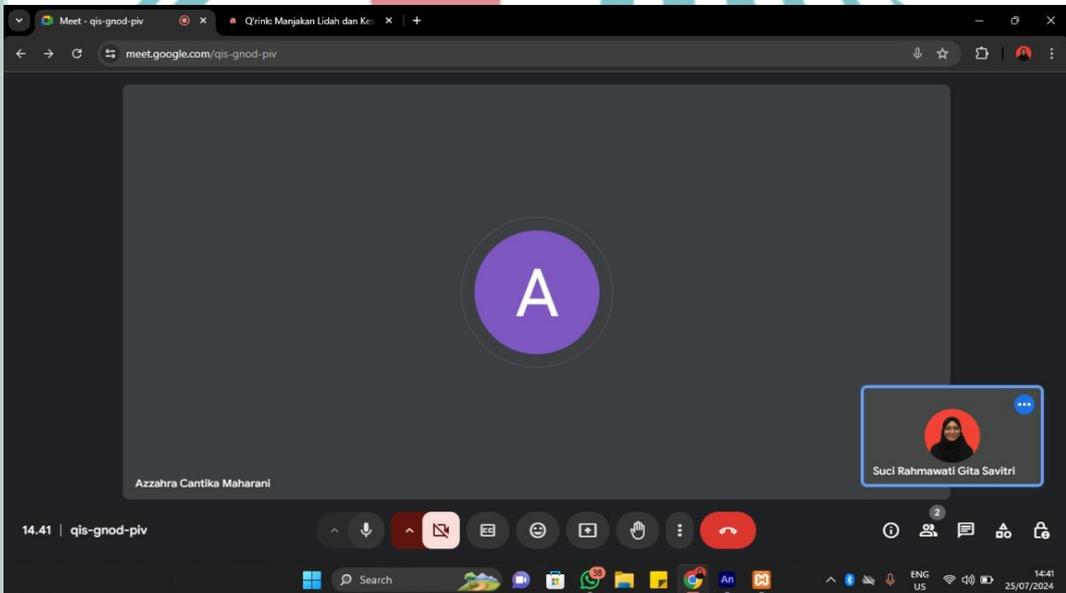
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 7 : Dokumentasi Testing Ahli Media



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



JAKARTA

Lampiran 8 : CV Ahli Media 1



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Muhammad Farhat Djehan Kholiq

Frontend Developer

✉ farhatd6@gmail.com

🌐 farhatdjehan.vercel.app

☎ +6281213022328

📄 farhat-djehan

👤 farhatdk

👤 Farhatdjehan

Profile

Hello, I'm Muhammad Farhat, a software engineer based in Cipayung, Depok. I enjoy build things that live on the internet. I develop website, web application, and also mobile apps.

Experience

- **2021-present Koneksi Group**
 - Develop product website builder
 - Develop ERP for own company
 - Develop Learning Management System for B2B
 - Develop entertaining Android app with React Native
 - Develop tax services platform
 - Develop some dashboard monitoring system
- **2020-2021 Cipta Pernika Nusantara**
 - Develop dashboard monitoring system for vessels

Education

- **2016-2020 - Universitas Indraprasta PGRI**
 - Bachelor of Science in Information Technology
- **2013-2016 - SMKS Putra Bangsa Depok**
 - Vocational Multimedia

Project

- **Learning Management System (LMS)**
 - Develop Learning Management System for B2B with ReactJS, Redux, React Bootstrap, and Python
- **Konekios - Website Builder**
 - Developing a website builder application that is easy for many people to understand
- **Cakrawala - Dashboard Monitoring Vessel**
 - Developing a website builder application that is easy for many people to understand

Skills

- **Tools**
 - Git, Github, Gitlab, NPM, Postman, Visual Code, Figma
- **Technical Skill**
 - HTML, CSS, Javascript, ReactJS, React Native, Sass, Bootstrap, Tailwind, Ant Design, Material UI

Lampiran 9 : CV Ahli Media 2

AZZAHRA CANTIKA MAHARANI

Bekasi, Jawa Barat | zahraamaharani23@gmail.com | +6289608398347

PROFIL

Lulusan S1 Sistem Informasi yang berpengalaman dalam UI/UX Design yang mahir dalam menciptakan antarmuka pengguna yang intuitif dan menarik. Dengan keahlian dalam desain grafis, prototipe interaktif serta analisis pengalaman pengguna, saya berdedikasi untuk meningkatkan kepuasan pengguna. Saya berpengalaman bekerja dalam tim lintas fungsi dan selalu mengikuti tren desain terbaru untuk memastikan kualitas dan inovasi dalam setiap proyek.

PENDIDIKAN

Universitas Brawijaya, Fakultas Ilmu Komputer
Sistem Informasi, IPK: 3.63 / 4.00

Agustus 2019 - Januari 2023

PENGALAMAN KERJA

PT Virus Media Investara

Juli 2024 – Sekarang

UI/UX Designer

- Merancang dan membuat elemen antarmuka pengguna, termasuk layout, grafik dan icon serta mengembangkan wireframes, mockups, dan prototype untuk landing page dan profile company.
- Menganalisa hasil landing page berdasarkan ATC Rate dan ABS (Average Basket Size) untuk mengukur dan meningkatkan performa landing page.

PT Ruang Inter Konekal

Oktober 2023 – Juni 2024

UI/UX Designer

- Merancang dan membuat elemen antarmuka pengguna, termasuk layout, grafik, icon, dan komponen interaktif serta mengembangkan wireframes, mockups, dan prototype untuk aplikasi web dan mobile.
- Menyediakan marketing collateral termasuk brosur, poster, feeds media sosial, dan materi promosi lainnya untuk meningkatkan engagement dan brand awareness.

Politeknik Keuangan Negara STAN

Juli 2022 - Agustus 2022

Staff Mengajar Unit Sistem Informasi

- Mengevaluasi website ujian mahasiswa untuk mengidentifikasi permasalahan & perbaiki dalam bentuk laporan
- Membantu, memeriksa, dan menyiapkan 50+ komputer sebagai kebutuhan seleksi mahasiswa baru

PROJEK

Desain Aplikasi Mobile & Website

Oktober 2020 - Mei 2021

Tugas Akhir Mata Kuliah Dasar Desain Antarmuka Pengguna & Perancangan User Experience

- Bekerja sama dengan 4 anggota tim merancang desain tampilan aplikasi mobile & website menggunakan Figma.
- Membuat prototype dan evaluasi usability terhadap prototype yang telah dibuat dengan metode usability testing

PELATIHAN, KURSUS, & SERTIFIKASI

- Visual Elements of User Interface Design (California Institute of the Arts - Coursera, 2024)

- Web Design: Strategy and Information Architecture (California Institute of the Arts - Coursera, 2024)

- UX Design Fundamentals (California Institute of the Arts - Coursera, 2024)

- UI/UX Design Fundamental (CAMP404, 2022)

KEMAMPUAN

Kemampuan: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Google Workspace, Figma, Adobe XD, Canva, Miro

Bahasa: Indonesia, Inggris (pasif)

Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 10 : Dokumentasi Testing Ke User Kategori Remaja (SMA)



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 11 : Wawancara setelah testing ke Siswa SMA dan Guru



Wawancara siswa SMA sebagai pengguna aplikasi dan animasi 2D

| No | Pertanyaan | Jawaban |
|----|---|--|
| 1 | Bagaimana pengalaman anda bermain <i>game</i> ular tangga di dalam aplikasi ini? | Secara tujuan, untuk aplikasinya efektif untuk target sasaran. Pengalaman bermain <i>gamenya</i> sangat menyenangkan dan menambah pengetahuan dari animasinya. |
| 2 | Pendapat Anda terkait video animasi 2D sebagai materi yang disajikan. | Video “Fungsi” karena dibuat seperti hanya dua karakter berbicara seperti podcast, jadi pada bagian video itu membosankan. |
| 3 | Bagaimana <i>visual design</i> , dan <i>User Interface/User Experience</i> pada aplikasi? | Aplikasi lebih mudah dimengerti dan sederhana. |
| 4 | Kritik dan saran untuk aplikasi dan animasi 2D | Musik latar pada aplikasi diperhalus saat musiknya muncul agar tidak mengagetkan. Memberikan efek suara yang membuat lebih semangat |

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Wawancara ke guru setelah testing sebagai ahli materi aplikasi dan animasi 2D

| No | Pertanyaan | Jawaban |
|----|---|--|
| 1 | Bagaimana pengalaman anda bermain <i>game</i> ular tangga di dalam aplikasi ini? | <i>Game</i> ini menyenangkan untuk dimainkan. |
| 2 | Pendapat Anda terkait video animasi 2D sebagai materi yang disajikan. | Lebih di perhalus lagi animasinya agar lebih menarik dan tidak kaku. |
| 3 | Bagaimana <i>visual design</i> , dan <i>User Interface/User Experience</i> pada aplikasi? | Secara keseluruhan, tampilan pada aplikasi ini masih aman untuk digunakan. |
| 4 | Kritik dan saran untuk aplikasi dan animasi 2D | Durasinya lebih di perpanjang. |

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 12 : RPP Kurikulum Mata Pelajaran Ekonomi Kelas 12



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMAIT Almarjan
Mata Pelajaran : Ekonomi
Kelas/Semester : XII
Materi Pokok : Pendapatan Nasional
Alokasi Waktu : 4 JP (4x45 menit)

A. Kompetensi Inti (KI)

Table with 2 columns: Kompetensi Inti (KI) and Deskripsi. Rows include KI1 (Menghayati dan mengamalkan ajaran agama...), KI2 (Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual...), KI3 (Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual...), and KI4 (Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak...).

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Table with 2 columns: Kompetensi Dasar and Indikator Pencapaian Kompetensi. Row 3.1 details indicators for 'Menganalisis konsep dan metode penghitungan pendapatan nasional'.

Hak Cipta :

- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMAIT Almarjan
Mata Pelajaran : Ekonomi
Kelas/Semester : XII/2
Materi Pokok : Menganalisis APBN dan APBD dalam Pembangunan Ekonomi
Alokasi Waktu : 8x2JP

A. Kompetensi Inti (KI)

| | |
|-------------|---|
| KI1 dan KI2 | Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional |
| KI3 | Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah |
| KI4 | Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan |

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| | |
|--|--|
| 3.6 Menganalisis APBN dan APBD dalam pembangunan ekonomi | 3.6.1 Menjelaskan pengertian APBN dan APBD |
| | 3.6.2 Mengidentifikasi fungsi dan tujuan APBN dan APBD |
| | 3.6.3 Menganalisis sumber-sumber penerimaan negara |
| | 3.6.4 Mengidentifikasi jenis-jenis belanja negara |
| 4.6 Menyajikan hasil analisis fungsi dan peran APBN dan APBD dalam pembangunan ekonomi | 4.6.1 Menyajikan hasil analisis tentang APBN |

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menjelaskan pengertian APBN, fungsi dan tujuan APBN
2. Sumber-sumber penerimaan negara
3. Jenis-jenis belanja negara
4. Mekanisme penyusunan APBN

D. Materi Pembelajaran

4. Sumber-Sumber Penerimaan Negara

Sumber penerimaan pendapatan negara adalah semua penerimaan negara yang berasal dari pendapatan dalam negeri dan penerimaan hibah. Berikut beberapa sumber penerimaan pendapatan negara di Indonesia.

a. Pajak

Pajak merupakan pungutan yang dilakukan oleh pemerintah (pusat/daerah) terhadap wajib pajak tertentu berdasarkan undang-undang. Proses pungutan tersebut dapat dipaksakan tanpa ada imbalan langsung bagi pembayar pajak. Sumber pajak ada yang berasal dari dalam negeri dan dari kegiatan internasional seperti impor. Pajak yang berasal dari dalam negeri di antaranya pajak penambahan nilai (PPN), pajak bumi dan bangunan, serta pajak penghasilan, sedangkan pajak yang berasal dari kegiatan ekonomi internasional di antaranya bea masuk dan bea keluar.

b. Penerimaan negara bukan pajak

Penerimaan negara bukan pajak adalah seluruh penerimaan pemerintah pusat yang sumbernya bukan dari pajak. Contoh penerimaan negara bukan pajak adalah penerimaan yang bersumber dari pengelolaan BUMN, penerimaan dari pemanfaatan sumber daya alam, penerimaan dari jasa pelayanan yang diberikan pemerintah, penerimaan yang bersumber dari utang luar negeri, dan penerimaan lainnya yang diatur dalam undang-undang.

c. Penerimaan hibah

Penerimaan hibah dapat diperoleh pemerintah dari individu, institusi, atau pemerintah dari dalam maupun luar negeri. Tidak ada kewajiban bagi pemerintah untuk mengembalikan hibah. Hibah bukan penerimaan pemerintah yang dapat dipastikan perolehannya karena tergantung pada kerelaan dari pihak yang memberi hibah.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

D. Kebijakan Perdagangan Internasional

Kebijakan perdagangan internasional merupakan rangkaian kegiatan atau kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah guna untuk melindungi industri dalam negeri atau kepentingan nasional. Kebijakan ini juga diterapkan untuk mengatasi berbagai kesulitan atau hambatan yang ditemukan di dalam kegiatan perdagangan internasional. Terdapat jenis-jenis kebijakan perdagangan internasional, sebagai berikut.

1. Kebijakan Proteksi

Kebijakan ini diterapkan untuk melindungi industri dalam negeri agar bisa bersaing dengan produk luar negeri. Adapun jenis kebijakan proteksi, sebagai berikut.

a. Kebijakan bea masuk

Pungutan negara atas barang impor yang bertujuan untuk membatasi masuknya barang impor dalam rangka melindungi produk dalam negeri. Adanya pengenaan bea masuk, akan mengakibatkan harga barang menjadi lebih mahal.

b. Kebijakan tarif

Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2006, tentang perubahan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan, tarif merupakan klasifikasi barang dan pembebanan bea masuk dan bea keluar. Terdapat dua muatan utama tarif, yaitu melalui klasifikasi barang dan pembebanan bea masuk atau keluar yang dinyatakan dalam bentuk persentase atau nilai mata uang tertentu.

**NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Fungsi APBN

APBN merupakan instrumen untuk mengatur pengeluaran dan pendapatan negara dalam rangka membiayai pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan pembangunan, mencapai pertumbuhan ekonomi, meningkatkan pendapatan nasional, mencapai stabilitas perekonomian, dan menentukan arah serta prioritas pembangunan secara umum.

Penyusunan APBN memiliki tujuan sebagai pedoman pengeluaran dan penerimaan negara agar terjadi keseimbangan yang dinamis dalam melaksanakan kegiatan kenegaraan untuk meningkatkan produksi dan kesempatan kerja dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, anggaran pendapatan dan belanja negara harus dirumuskan sedemikian rupa yang mencakup perkiraan periodik dari semua pengeluaran dan sumber penerimaan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 Pasal 3, dikemukakan tentang fungsi APBN sebagai berikut.

a. Fungsi otorisasi

Fungsi otorisasi, artinya anggaran negara menjadi dasar untuk melaksanakan pendapatan dan belanja pada tahun yang bersangkutan sehingga setiap kegiatan yang berdasar dari APBN dapat dipertanggungjawabkan karena berlandaskan hukum.

b. Fungsi perencanaan

Fungsi perencanaan, artinya anggaran negara menjadi pedoman bagi pemerintah dalam merencanakan kegiatan pada tahun yang bersangkutan.

c. Fungsi pengawasan

Fungsi pengawasan, artinya anggaran negara menjadi pedoman untuk menilai apakah kegiatan penyelenggaraan pemerintahan negara sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

JAKARTA