

## SNAP\_2021\_FULL PAPER\_43

### Perancangan Aplikasi Pendidikan Lingkungan Dan Budaya Jakarta Menggunakan UI dan UX Untuk Anak Usia 5-13 Tahun

I Gde Ardikayana<sup>1</sup>, Adele Mailangkay<sup>2</sup>

Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Institut Perbanas

Jalan Cut Mutia No. 2 Kota Bekasi Jawa Barat

ardikayana.016@perbanas.id, adele@perbanas.id

**Abstrak** – Pendidikan menjadi salah satu kewajiban yang harus didapatkan oleh anak khususnya mereka yang sudah menginjak usia 5-13 tahun. Pembelajaran yang interaktif dan kreatif yaitu berupa gambar menarik dan edukatif akan sangat membantu mereka dalam menerima setiap informasi yang diberikan. Aplikasi yang akan dirancang ini akan memberikan informasi dan pembelajaran tentang lingkungan dan budaya DKI Jakarta. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode User Center Design atau UCD, yaitu metode perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses pengembangan sistem, yang nantinya aplikasi ini akan dioptimalkan untuk end-user serta ditekankan pada bagaimana kebutuhan atau keinginan end-user terhadap penggunaan suatu aplikasi. Aplikasi yang akan dirancang, akan memanfaatkan UI (User Interface) dan UX (User Experience) yang menarik sehingga

memudahkan informasi yang disampaikan bisa lebih mudah diterima oleh pengguna. UI dan UX yang akan dibuat menggunakan aplikasi Adobe XD, yaitu aplikasi yang memang diciptakan untuk mengembangkan UI dan UX untuk aplikasi mobile ataupun web. Aplikasi Adobe XD ini juga sudah dilengkapi dengan fitur prototyping untuk berbagai platform yang dibutuhkan meliputi, web, ponsel, tablet dan sejenisnya.

**Kata Kunci:** Pendidikan, UI/UX, User Center Design, Adobe XD

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kewajiban yang harus didapatkan oleh anak bahkan sejak mereka mulai masuk usia balita (1-5 tahun). Bimbingan orang tua dan guru di sekolah juga menjadi faktor keberhasilan

pendidikan yang didapatkan oleh anak. Seiring dengan teknologi yang makin hari terus berkembang, banyak sekali media untuk para orang tua dan guru di sekolah untuk terus membimbing anak-anak untuk bisa mendapatkan pendidikan, terutama dalam hal literasi.

Pembelajaran tentang sejarah, lingkungan dan budaya di berbagai daerah di Indonesia bisa sangat menarik jika bisa dikombinasikan dengan kemajuan teknologi yang ada. Orang tua dan guru di sekolah nantinya bisa memanfaatkan kemajuan teknologi dan media membaca akan dinilai baik untuk anak-anak.

Ada beberapa metode selain metode UCD dalam membuat design UI/UX, contohnya metode *Human Center Design* (HCD) untuk merancang sebuah desain aplikasi yang berorientasi kepada manusia sebagai penggunanya sehingga UX Designer mengetahui apa yang dibutuhkan pengguna secara nyata dan langsung (Ikrima, Herman dan Retno, 2019) atau metode *Activity Centered Design* adalah metodologi yang dikembangkan oleh Alan Cooper untuk perancangan antarmuka yang fokus terhadap tujuan atau goal yang ditentukan dengan tambahan masukan dari pengguna yang berbeda dengan berbagai macam situasi (Alif, Hanifah dan Retno, 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan rancang bangun pada Aplikasi Pendidikan Lingkungan Dan Budaya

Jakarta sebagai media pengenalan sejarah, lingkungan dan budaya di daerah khususnya Jakarta. Metode yang digunakan adalah penerapan metode *User Center Design*. Metode ini dipilih karena desain aplikasi yang dikembangkan dengan pendekatan UCD, dioptimalkan untuk end-user serta ditekankan pada bagaimana kebutuhan atau keinginan end-user terhadap penggunaan suatu aplikasi.

## II. PEMBAHASAN

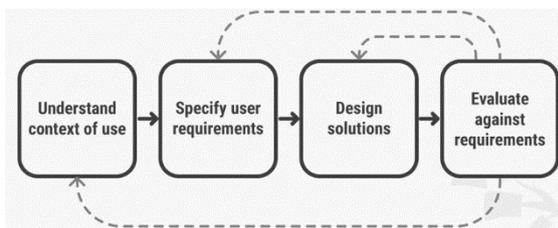
### 2.1.1 User Interface dan User Experience

User Interface atau UI Menurut [sekawanmedia.co.id](http://sekawanmedia.co.id), adalah proses dimana menampilkan sebuah hasil dalam bentuk tampilan yang dapat dilihat oleh pengguna (user). Lebih tepatnya adalah bagian visual dari website, software, maupun hardware untuk user dapat berinteraksi. Tujuan dari User Interface sendiri adalah untuk meningkatkan fungsionalitas serta user experience dari pengguna. Sementara, User Experience atau UX adalah proses dimana pengguna dapat berinteraksi dengan interface secara baik dan nyaman. Yang terpenting disini, tujuan dari UX adalah untuk meningkatkan kepuasan pengguna saat mengakses sebuah tampilan, baik dari sisi website, mobile, maupun desktop. UX sendiri menjadi sebuah penghubung antara pengguna dengan produk.

### 2.1.2 Metode User Center Design

UCD (User Centered Design) adalah filosofi perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses pengembangan sistem. Pendekatan UCD telah didukung berbagai teknik, metode, tools, prosedur, dan proses yang membantu perancangan sistem interaktif yang lebih berpusat pada pengguna. Sasaran UCD adalah lebih dari sekedar membuat produk yang berguna (Lia Ayu Kusumaningrum, Febrian Murti Dewanto, Aris tri Jaka Harjanta, 2020).

Metode UCD Menurut sis.binus.ac.id, di dalam UCD menuntut desainer memadukan unsur investigatif (misal : survei dan interview) dan juga unsur generatif (misal : brainstorming) untuk memberikan dan mendefinisikan kebutuhan dari user. Secara umum proses dari UCD berupa iterasi, yaitu pengulangan dan evaluasi yang dilakukan pada setiap proses sebelum melanjutkan ke proses selanjutnya. Secara umum ada 4 tahap yang ada pada proses UCD yaitu :



**Gambar 2.1** Tahapan metode *user center design*

Sumber : (sis.binus.ac.id)

### 2.1.3 Adobe XD

Menurut dianisa.com, Adobe XD adalah program ini diciptakan demi kemudahan desainer dalam mengembangkan UX/UI untuk aplikasi mobile maupun web. Software ini mendukung wireframing situs web dan pembuatan prototipenya. Adobe menyediakan penawaran gratis pada Adobe XD untuk membuat UI, UX, dan prototyping ke dalam berbagai platform meliputi web, ponsel, tablet, dan sejenisnya.

## III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

### 3.1 Objek Penelitian

#### 3.1.1 Gambaran Umum Provinsi DKI Jakarta

DKI Jakarta merupakan ibu kota dan kota terbesar di Indonesia. Jakarta terletak di pesisir bagian barat laut Pulau Jawa. Dahulu pernah dikenal dengan beberapa nama di antaranya Sunda Kelapa, Jayakarta, dan Batavia. Jakarta memiliki luas sekitar 664,01 km<sup>2</sup> (lautan: 6.977,5 km<sup>2</sup>), dengan penduduk berjumlah 11.100.929 jiwa (2020). Wilayah metropolitan Jakarta (Jabodetabek) yang berpenduduk sekitar 28 juta jiwa, merupakan metropolitan terbesar di Asia Tenggara atau urutan kedua di dunia.

Budaya Jakarta merupakan budaya mestizo, atau sebuah campuran budaya dari beragam etnis. Sejak zaman Belanda, Jakarta merupakan ibu kota Indonesia yang menarik pendatang dari dalam dan luar Nusantara.

Suku-suku yang mendiami Jakarta antara lain, Jawa, Sunda, Minang, Batak, dan Bugis. Selain dari penduduk Nusantara, budaya Jakarta juga banyak menyerap dari budaya luar, seperti budaya Arab, Tiongkok, India, dan Portugis. Jakarta merupakan daerah tujuan urbanisasi berbagai ras di dunia dan berbagai suku bangsa di Indonesia, untuk itu diperlukan bahasa komunikasi yang biasa digunakan dalam perdagangan yaitu Bahasa Melayu. Penduduk asli yang berbahasa Sunda pun akhirnya menggunakan bahasa Melayu tersebut.

Provinsi DKI Jakarta terbagi menjadi 5 wilayah Kota administrasi dan satu Kabupaten administratif, yakni: Kota administrasi Jakarta Pusat dengan luas 47,90 km<sup>2</sup>, Jakarta Utara dengan luas 142,20 km<sup>2</sup>, Jakarta Barat dengan luas 126,15 km<sup>2</sup>, Jakarta Selatan dengan luas 145,73 km<sup>2</sup>, dan Kota administrasi Jakarta Timur dengan luas 187,73 km<sup>2</sup>, serta Kabupaten Administratif Kepulauan Seribu dengan luas 11,81 km<sup>2</sup>. Di sebelah utara membentang pantai sepanjang 35 km, yang menjadi tempat bermuaranya 13 buah sungai dan 2 buah kanal.

### 3.1.2 Visi dan Misi Provinsi DKI Jakarta

#### 3.1.2.1 Visi

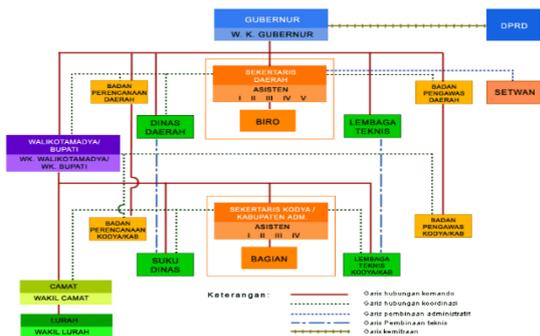
Jakarta kota maju, lestari dan berbudaya yang warganya terlibat dalam mewujudkan keberadaban, keadilan dan kesejahteraan bagi semua.

#### 3.1.2.2 Misi

1. Menjadikan Jakarta kota yang aman, sehat, cerdas, berbudaya, dengan memperkuat nilai-nilai keluarga dan memberikan ruang kreativitas melalui kepemimpinan yang melibatkan, menggerakkan dan memanusiakan.
2. Menjadikan Jakarta kota yang memajukan kesejahteraan umum melalui terciptanya lapangan kerja, kestabilan dan keterjangkauan kebutuhan pokok, meningkatnya keadilan sosial, percepatan pembangunan infrastruktur, kemudahan investasi dan berbisnis, serta perbaikan pengelolaan tata ruang.
3. Menjadikan Jakarta tempat wahana aparaturnegara yang berkarya, mengabdikan, melayani, serta menyelesaikan berbagai permasalahan kota dan warga, secara efektif, meritokratis dan berintegritas.
4. Menjadikan Jakarta kota yang lestari, dengan pembangunan dan tata kehidupan yang memperkuat daya dukung lingkungan dan sosial.
5. Menjadikan Jakarta ibukota yang dinamis sebagai simpul kemajuan Indonesia yang bercirikan keadilan, kebangsaan dan kebhinekaan.

### 3.1.3 Struktur Organisasi Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta

Berikut adalah struktur organisasi pemerintahan Provinsi DKI Jakarta yang terdapat pada gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Struktur Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta

## 3.2 Metode Penelitian

### 3.2.1 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Pada penelitian ini sumber data yang digunakan adalah:

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan melalui pihak pertama, biasanya dapat melalui wawancara, jejak dan lain-lain (Arikunto, 2010). Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari kuesioner menggunakan google formulir dengan guru dan orang tua.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca,

mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari catatan, buku dan studi literatur melalui jurnal atau refrensi lain yang berkaitan dengan penelitian.

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi serta fakta pendukung yang ada di lapangan untuk keperluan penelitian. Berikut adalah metode yang digunakan dalam pengumpulan data:

#### 1. Observasi (Pengamatan)

Teknik pengumpulan data observasi dilakukan dengan pengamatan langsung. Peneliti melakukan pengamatan di tempat terhadap objek penelitian untuk diamati menggunakan pancaindra yang kemudian dikumpulkan dalam catatan atau alat rekam.

#### 2. Kuesioner

Kuesioner atau angket adalah teknik pengumpulan data dengan cara memberikan sederet pertanyaan untuk dijawab oleh responden. Pertanyaan yang diberikan kepada responden merupakan pertanyaan yang diperlukan untuk penelitian.

#### 3. Studi Pustaka

Studi pustaka juga merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang juga banyak digunakan oleh para peneliti. Teknik pengumpulan data studi pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang relevan atau sesuai yang dibutuhkan untuk penelitian dari buku, artikel ilmiah, berita, maupun sumber kredibel lainnya yang reliabel dan juga sesuai dengan topik penelitian yang dilakukan (<https://kumparan.com/berita-update/teknik-pengumpulan-data-dan-jenis-jenisnya-untuk-penelitian-1usMO2uuF4O/full>).

### 3.2.3 Analisa Kebutuhan

#### 3.2.3.1 Analisa Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan ini menjelaskan fungsi dan fitur apa saja yang terdapat didalam sistem pada aplikasi *PLBJKids* yaitu aplikasi pendidikan untuk belajar tentang sejarah, lingkungan dan budaya daerah Provinsi DKI Jakarta, fitur-fitur yang dimiliki akan dijelaskan secara singkat pada tabel berikut :

Fitur	Deskripsi
Register	Halaman register digunakan untuk pengguna mendaftarkan diri sebelum bisa menggunakan aplikasi PLBJKids. Pendaftaran bisa menggunakan alamat gmail atau nomor handphone pengguna.
Login	Halaman login diperuntukan untuk pengguna yang sudah memiliki akun yang sudah terdaftar.
Beranda	Halaman beranda akan berisikan menu materi yang bisa dipilih berdasarkan kelas (kelas 1-6 sd).
Halaman Materi	Halaman materi merupakan fitur utama pada aplikasi ini, pengguna dapat mempelajari tentang sejarah, budaya dan lingkungan daerah provinsi DKI Jakarta sesuai dengan kelas yang dipilih pada halaman beranda. Aplikasi ini akan sangat menarik karena akan menggabungkan antara audio (suara dari narator), teks bacaan dan gambar ilustrasi.
Kuis	Halaman kuis adalah fitur yang digunakan untuk menguji pemahaman pengguna terhadap materi yang sudah disampaikan di halaman materi. Terdapat 5-10 soal dan disediakan 4 pilihan jawaban.
Hasil Kuis	Halaman ini akan ditampilkan setelah pengguna menyelesaikan kuis yang diberikan.
Video	Halaman ini digunakan menampilkan video ilustrasi berupa cerita dongeng tentang tempat-tempat di provinsi DKI Jakarta yang diambil dari kumpulan video di Youtube.
Logout	Fitur ini digunakan jika pengguna ingin meninggalkan aplikasi.

**Tabel 3.1** Tabel Analisa Kebutuhan Fungsional

#### 3.2.3.2 Analisa Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan ini dibutuhkan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk membangun sistem yaitu kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem (perangkat lunak dan perangkat keras).

### 1. Kebutuhan Pengguna

Pengguna	Deskripsi
Orang Tua dan Guru	Pengguna disini yaitu orang tua dan guru yang akan mengakses ke halaman login untuk dapat masuk ke aplikasi.
Anak	Anak-anak yang sudah berusia 5-13 tahun atau yang sudah bersekolah di kelas 1-6 sd dapat mengakses aplikasi ini, yang berisikan materi menggunakan fitur audio dari narator, teks bacaan serta gambar ilustrasi. Anak-anak juga dapat mengakses halaman kuis untuk mengukur sejauh mana informasi yang diberikan dapat tersampaikan dan diterima oleh anak. Anak-anak juga dapat mengakses halaman video dan menonton beberapa video pilihan yang diambil dari Youtube.

**Tabel 3.2** Analisa Kebutuhan Pengguna

## 2. Kebutuhan Sistem

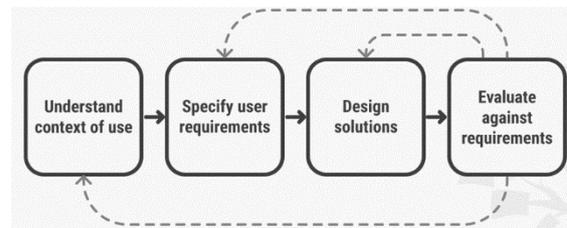
Dalam pembuatan UI/UX untuk aplikasi pendidikan untuk belajar tentang sejarah, budaya dan lingkungan daerah Provinsi DKI Jakarta ini menggunakan beberapa perangkat keras dan perangkat lunak, baik untuk proses pembuatan desain maupun untuk proses pengujian. Kebutuhan sistem atau perangkat yang diperlukan dalam proses pembuatan dan implementasi aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Perangkat Keras	Perangkat Lunak
Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :	Sistem Operasi Windows 10 Home Single Language 64-bit
- Asus X509UJ	Adobe XD
- Intel Core i3-7020U CPU @2.30Ghz	
- Graphics card Intel HD 620	Dokumen Editor Microsoft Word
- Graphics card NVIDIA GeForce MX230	
- Ruang Penyimpanan SSD 500Gb	Web Browser Google Chrome
- RAM 20Gb	
Mouse dan Keyboard	Balsamiq Wireframes
Handphone OS Android	

**Tabel 3.3** Tabel Analisa Kebutuhan Sistem

### 3.2.4 Tahapan Penelitian

Dalam penelitian ini tahapan penelitian metode yang digunakan adalah metode *UCD (User Center Design)* dengan langkah-langkah pengembangan seperti pada gambar dibawah ini.



**Gambar 2.1** Tahapan metode *user center design*

#### 1. Understand context of use

Pada tahapan ini aplikasi yang akan dibuat adalah aplikasi yang mengambil tema pendidikan, dengan sejarah, lingkungan dan budaya DKI Jakarta sebagai materi utamanya. Aplikasi ini peruntukan untuk anak-anak khususnya mereka yang sudah menginjak usia 5-13 tahun, dan juga bisa digunakan oleh para guru dan orang tua untuk membantu memberikan informasi terkait materi di aplikasi ini kepada murid atau anak mereka.

#### 2. Specify user requirements

Pada tahapan ini peneliti mengumpulkan data terkait dengan pembuatan aplikasi dengan melalui beberapa tahapan, yaitu observasi, kuesioner serta membaca beberapa studi pustaka terkait dengan penelitian. Pengumpulan data ini bertujuan untuk peneliti bisa memahami fitur apa saja

yang dibutuhkan oleh pengguna serta bermanfaat untuk pengguna itu sendiri.

### 3. Design solutions

Proses berikutnya adalah merancang solusi dari User Requirements yang telah dijelaskan pada proses sebelumnya, proses perancangan ini akan melewati beberapa tahapan mulai dari konsep kasar yaitu dengan membuat DFD (Data Flow Diagram) serta membuat Flowchart, kemudian dilanjutkan dengan membuat prototype hingga desain lengkap.

### 4. Evaluate against requirements

Evaluasi akan dilakukan dengan melibatkan user yang akan menggunakan, evaluasi dilakukan mulai dari 1 proses dan dilanjutkan ke proses berikutnya.

### 3.3 Alat dan Bahan Penelitian

#### 3.3.1 Alat Penelitian

Berikut adalah alat penelitian yang digunakan dalam penelitian, yaitu :

1. Perangkat Keras
  - a. Perangkat komputer/laptop
  - b. Handphone OS Android untuk testing aplikasi
  - c. Printer dokumen untuk mencetak data
2. Perangkat Lunak
  - a. Adobe XD

- b. Balsamiq Wireframes
- c. Microsoft Office
- d. Browser (Google Chrome).

#### 3.3.2 Bahan Penelitian

Berikut adalah bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian, yaitu :

1. Buku PLBJ untuk SD/MI kelas 1-6
2. Rerfrensi dari google dan website DKI Jakarta
3. Video pilihan dari Youtube.

## IV. KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan hasil analisa dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses belajar mengenal sejarah, budaya dan lingkungan pada aplikasi ini dapat dilakukan efektif dengan desain UI dan UX yang menarik dan mudah digunakan oleh user.
2. Materi yang disajikan didalam aplikasi adalah materi menarik yang dikumpulkan dari berbagai sumber tentang sejarah, budaya dan lingkungan Provinsi DKI Jakarta.
3. Metode yang digunakan dalam merancang desain aplikasi dirasa sudah cocok untuk memenuhi kebutuhan user, sehingga aplikasi yang dibuat dengan tampilan gambar, teks

baca dan audio dari narator mudah diterima oleh user.

Berkaitan dengan penelitian ini, maka saran yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan aplikasi ini yaitu :

1. Perancangan Aplikasi Pendidikan Lingkungan dan Budaya Jakarta menggunakan UI dan UX perlu dikembangkan dengan menambah materi untuk jenjang diatas 13 tahun atau menambah dengan mengambil riset dari Provinsi lain di Indonesia.
2. Perancangan Aplikasi perlu dikembangkan untuk kebutuhan user yang menggunakan laptop atau komputer, sehingga aplikasi bisa lebih mudah digunakan di berbagai macam platform pilihan.

## DAFTAR PUSTAKA

Devara Udayana, Ngurah, Mira Kania Sabariah, & Effendy, V. (2015). Model User Experience Aplikasi Pengenalan Belajar Berhitung sebagai Media Interaktif Pembelajaran untuk Pendidikan Anak Usia Dini. *E-Proceeding of Engineering*, 2(2), 5936–5945.

Dewananto, N. A., Tolle, H., & Az-zahra, H. M. (2019). Perancangan User Experience Menggunakan Metode Human Centered Design Pada Aplikasi Mobile Portal Berita Tabloidjubi. *Jurnal*

*Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 3(3), 2916–2922.

Gusrinda, L. P., Fanani, L., & Supianto, A. A. (2020). *Perancangan User Experience Aplikasi Pendukung Evaluasi dan Analisis Proses Pembelajaran untuk Guru Berbasis Android dengan Metode User - Centered Design dan Design Solution*. 4(4).

Husna, H. T., Susanti, F., & Pratondo, A. (2020). Perancangan Dan Implementasi Desain User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Pendidikan Seks Untuk Anak Usia 6-12 Tahun. *EProceedings of Applied Science*, 6(2), 2697–2706.

Informasi, J. R., Setiadi, M. D., Studi, P., Informasi, S., & Indah, B. S. (2020). *Perancangan Aplikasi Qr Code Sebagai Media Informasi*. 9(1), 44–52.

Informatika, F., & Telkom, U. (2017). *Analisis Dan Implementasi User Interface Aplikasi Pengenalan Hewan Sebagai Media Interaktif Pembelajaran Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Dengan Teknologi Augmented Reality Menggunakan Metode Child Centered Design Jurnal Tugas Akhir Analysis and Implementa*. 4(3), 4892–4899.

Kusumaningrum, L. A., Dewanto, F. M., & Harjanta, A. T. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Doremi sebagai Pengenalan Alat Musik Berbasis Android

dengan Metode User Centered Design.

*Jurnal Informatika Dan Rekayasa*

*Perangkat Lunak*, 2(1), 13.

<https://doi.org/10.36499/jinrpl.v2i1.2771>

Muslih, M. (2020). Aplikasi Mengenal Candi

Pada Pelajaran Sejarah Untuk Sekolah

Dasar Kelas Iv Dengan Virtual Reality.

*ANDHARUPA: Jurnal Desain*

*Komunikasi Visual & Multimedia*, 6(02),

204–214.

<https://doi.org/10.33633/andharupa.v6i02>

.3941

Novitasari, A. P., & Tolle, H. (2018). Evaluasi

dan Perancangan User Interface untuk

Meningkatkan User Experience

Menggunakan Metode Human-Centered

Design dan Heuristic Evaluation Pada

Aplikasi Ezypos. *Jurnal Pengembangan*

*Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*

*(J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(12),

6152–6159.

Prasasti, I. H., Nanda, A. P., Isnandar, S., Eko,

D., & Pramono, H. (2020).

*Pengembangan Aplikasi E-Learning*

*Pada Smk Pelita Bangun Rejo*. 1(1).

Susilo, A. J. (2011). Aplikasi Mobile Untuk

Pendidikan Akhlak Bagi Anak Berbasis

Android. *Naskah Publikasi*, 1–17.

[http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi\\_06.12.1583.pdf](http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_06.12.1583.pdf)