

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*  
*E-LEARNING* “LEARNGO” UNTUK SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana  
pendidikan pada program studi Pendidikan Multimedia



**AZKA ZAAHIRA REYHAN**

**1904926**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MULTIMEDIA**

**KAMPUS DAERAH CIBIRU**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2023**

## LEMBAR HAK CIPTA

### RANCANG BANGUN UI/UX *E-LEARNING* “*LEARNGO*” BERBASIS MOBILE APLIKASI UNTUK SEKOLAH DASAR

Oleh:

**Azka Zaahira Reyhan**

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Multimedia

© Azka Zaahira Reyhan  
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru  
Januari 2023

Hak cipta dilindungi Undang-Undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian.  
Dengan di cetak ulang, di fotokopi, dan cara lainnya tanpa izin dari penulis.

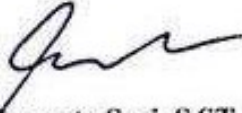
**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**AZKA ZAAHIRA REYHAN**

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE*  
*E-LEARNING* “LEARNGO” UNTUK SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing,

Pembimbing I,



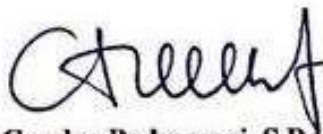
**Intan Permata Sari, S.ST., M.Ds.**  
NIP. 920171219900606201

Pembimbing II,



**Dian Rinjani, S.Pd., M.Ds**  
NIP. 920171219860906201

Ketua Program Studi Pendidikan Multimedia,



**Ayung Candra Padmasari, S.Pd., M.T.**  
NIP. 920171219870811201

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini, saya:

Nama : Azka Zaahira Reyhan  
NIM : 1904926  
Program Studi : Pendidikan Multimedia  
Fakultas : Kampus Daerah Cibiru

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Perancangan *User Interface* Dan *User Experience* E-Learning “LearnGo” Untuk Sekolah Dasar”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar hasil karya penulis. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Bandung, Januari 2023



Azka Zaahira Reyhan

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikah rahmat serta karunia, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi – tingginya kepada:

1. Ibu Intan Permata Sari, S.ST., M.Ds selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing selama proses pengerjaan skripsi dari awal hingga akhir;
2. Ibu Dian Rinjani, S.Pd., M.Ds selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing selama proses pengerjaan skripsi;
3. Ibu Ayung Candra Padmasari, S.Pd., M.T selaku Ketua Prodi Pendidikan Multimedia yang turut membantu;
4. Ibu Maya Purnama Sari, S.Pd., M.Ds selaku Dosen Wali Akademik yang turut membantu dari awal kuliah hingga sekarang;
5. Bapak Feri Hidayatullah Firmansyah, S.Pd., M.MT. dan Bapak Fahmi Candra Permana, S.Si., M.T. selaku Dosen Prodi Pendidikan Multimedia;
6. Bapak Prof. Dr. H. Asep Herry Hernawan, M.Pd. selaku Direktur Kampus UPI di Cibiru;
7. Bapak Dr. H. Dede Margo Irianto, M. Pd. selaku Wakil Direktur Kampus UPI di Cibiru;
8. Ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada kedua orang tua, yang selalu memberikan dukungan, saran, motivasi serta doa agar dapat menyelesaikan skripsi;
9. Terimakasih yang sebesar – besarnya kepada kakak dan adik tercinta, Kaka Kenny, Nana, Bila, Reyhan dan Fadhel yang pastinya tidak pernah berhenti mendukung dan memberi saran masukan agar skripsi dapat berjalan, yang menemani saat proses observasi hingga testing;
10. Terima kasih banyak kepada teman – teman seperjuangan yaitu Putri Sabila Al-Asyfa, Tiara Ghina, Darasyifa Erlangga, Citra Ayu Puspita, Audrina Famanda

yang sudah membantu dan selalu memberi dukungan dalam proses penelitian penulis dari awal masuk kuliah hingga sekarang menyusun skripsi bersama.

11. Terima kasih juga kepada teman – teman magang di PT. Telkom yang selalu mengingatkan, memberi motivasi dan semangat selama proses pengerjaan penelitian berlangsung.
12. Terima kasih peneliti ucapkan kepada teman – teman prodi Pendidikan Multimedia Angkatan 2019 yang telah menemani dari awal perkuliahan hingga sekarang.
13. Terakhir peneliti ucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu, membimbing, dan memberi semangat kepada peneliti yang Namanya tidak dapat peneliti tuliskan satu per satu;

Bandung, Januari 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Azka Zaahira Reyhan

NIM. 1904926

# PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* *E-LEARNING “LEARNGO”* UNTUK SEKOLAH DASAR

Azka Zaahira Reyhan

## ABSTRAK

Kebutuhan akan informasi yang cepat dan tepat sangat dibutuhkan oleh lembaga pendidikan. Di era digitalisasi yang berorientasi pada teknologi, masih banyak Sekolah Dasar dengan proses belajar mengajar yang masih bersifat konvensional dan dirasa kurang efektif menjalankan sistem *hybrid learning* karena kurangnya fasilitas yang mendukung. Menurut survei oleh UNICEF pada 2020, 38% siswa mengatakan kurang bimbingan dari guru menjadi sebuah kendala umum dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan secara online. Pembelajaran *hybrid learning* yang dilakukan oleh Sekolah Dasar Negeri Cijagra 2 hanya sebatas menggunakan platform Whatsapp. Dalam pelaksanaannya, platform ini dirasa masih kurang optimal dalam proses belajar mengajar, karena kurangnya interaksi langsung murid dengan guru, serta keterbatasan dalam menyediakan materi yang kompleks. Oleh karena itu, dalam penelitian ini didapatkan sebuah solusi akan masalah yang ada berupa sebuah perancangan *User Interface e-learning* yang dapat membantu mempermudah pemahaman siswa dan memfasilitasi penyediaan materi oleh guru di Sekolah Dasar Negeri Cijagra 2. Dalam membuat sebuah platform *E-Learning* diperlukan sebuah perancangan yang tepat agar sesuai dengan fungsinya. Salah satu faktor penting yang bisa mempengaruhi perancangan *E-Learning* adalah *User Interface*. Penelitian dan perancangan media “LearnGo”, UI/UX e-learning Learning Management System, menggunakan metode Design Thinking yang terdiri dari *emphaty*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. Berdasarkan sistem pengujian yang dilakukan dengan *usability testing* dan teknik *System Usability Scale*, perancangan media “LearnGo” yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Cijagra 2 memiliki hasil yang baik dan layak digunakan.

Kata Kunci : UI/UX, E-learning, Learning Management System, *Design Thinking*

**USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE DESIGN E-LEARNING  
“LEARNGO” FOR ELEMENTARY SCHOOLS**

**Azka Zaahira Reyhan**

**ABSTRACT**

*The need for fast and precise information is needed by educational institutions. In the era of technology-oriented digitalization, there are still many elementary schools with teaching and learning processes that are still conventional and are felt to be less effective in running the hybrid learning system due to a lack of supporting facilities. According to a survey by UNICEF in 2020, 38% of students said a lack of guidance from teachers was a common obstacle in the online learning process. Hybrid learning conducted by SD Negeri 2 Cijagra is only limited to using the Whatsapp platform. In practice, this platform is still not optimal in the teaching and learning process, due to the lack of direct interaction between students and teachers, as well as limitations in providing complex material. Therefore, this research found a solution to the existing problem in the form of an e-learning User Interface design that can help facilitate students' understanding and facilitate the provision of material by teachers at SD Negeri 2 Cijagra. In making an E-Learning platform, an appropriate design is needed to suit its function. One important factor that can influence the design of E-Learning is the User Interface. Research and design of the "LearnGo" media, UI/UX e-learning Learning Management System, uses the Design Thinking method which consists of empathy, define, ideate, prototype, and testing. Based on the testing system that was carried out using usability testing and the System Usability Scale technique, the design of the "LearnGo" media carried out at Cijagra 2 Public Elementary School had good results and was feasible to use.*

*Keywords: UI/UX, E-learning, Learning Management System, Design Thinking*



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Desain Antarmuka ( <i>User Interface</i> ).....	7
2.2 Pengalaman Pengguna ( <i>User Experience</i> ).....	9
2.3 Media Pembelajaran.....	9
2.4 Media Pembelajaran Digital.....	10
2.5 Pembelajaran Digital ( <i>E-Learning</i> ).....	11
2.6 Sistem Manajemen Pembelajaran ( <i>Learning Management System</i> ).....	11
2.7 Karakteristik Siswa Sekolah Dasar.....	12
2.8 Karakteristik Kognitif Tahap Perkembangan Anak Sekolah Dasar.....	13
2.9 Prinsip Seni dan Desain.....	14
2.10 Elemen Seni dan Desain.....	15
2.11 Elemen Desain Grafis di Multimedia.....	17
2.12 <i>Usability Testing</i> .....	18
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Populasi dan Sampel.....	22

3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.4	Analisis Data Penelitian.....	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		26
4.1	Tahap <i>Empathy</i> .....	26
4.2	Tahap <i>Define</i> .....	29
4.3	Tahap <i>Ideate</i> .....	31
4.4	Tahap <i>Prototype</i> .....	48
4.5	Tahap <i>Testing</i> .....	62
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....		68
5.1	Kesimpulan .....	68
5.2	Implikasi .....	68
5.3	Saran .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....		70
LAMPIRAN.....		74

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Interview .....	22
Tabel 3.2 Rumus Completion Rate (Novianto, A 2022).....	23
Tabel 3.3 Pertanyaan System Usability Scale (Novianto, A 2022) .....	23
Tabel 3.4 Penilaian SUS (Novianto, A 2022) .....	24
Tabel 3.5 Rumus SUS (Novianto, A 2022) .....	25
Tabel 3.6 Rumus Overall Relatives Efficiency (Novianto, A 2022) .....	25
Tabel 4.1 Rangkuman Hasil Wawancara .....	26
Tabel 4.2 Hasil Observasi .....	27
Tabel 4.3 Empathy Map .....	29
Tabel 4.4 Pernyataan Masalah .....	30
Tabel 4.5 Prinsip Desain Grafis .....	39
Tabel 4.6 Daftar Skenario Tugas .....	62
Tabel 4.7 Hasil Penyelesaian Tugas oleh Partisipan.....	63
Tabel 4.8 Hasil Penilaian Overall Relative Efficiency .....	66
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan System Usability Scale.....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Metodologi Penelitian (Mursyidah, A & Az-Zahra, H. M. 2019) .	20
Gambar 3.2 Skala Penilaian SUS (Novianto, A 2022) .....	25
Gambar 4.1 Hasil Kuisoner Mengenai Umur .....	28
Gambar 4.2 Hasil Kuisoner Mengenai Warna .....	28
Gambar 4.3 Hasil Kuisoner Mengenai Teks .....	28
Gambar 4.4 Hasil Kuisoner Mengenai Tingkat Menggunakan Smartphone .....	29
Gambar 4.5 Flowchart.....	32
Gambar 4.6 Wireframe Halaman Onboarding .....	33
Gambar 4.7 Wireframe Halaman Menu Utama .....	34
Gambar 4.8 Wireframe Halaman Profile .....	35
Gambar 4.9 Wireframe Halaman Berita .....	35
Gambar 4.10 Wireframe Halaman latihan dan Score .....	36
Gambar 4.11 Wireframe Halaman Kalender Akademik.....	37
Gambar 4.12 Wireframe Halaman Jadwal Pelajaran .....	37
Gambar 4.13 Wireframe Halaman Hasil Studi .....	38
Gambar 4.14 Wireframe Halaman Tugas .....	38
Gambar 4.15 Color System Binar Academy .....	41
Gambar 4.16 Color System.....	41
Gambar 4.17 Type System.....	42
Gambar 4.18 Type System Winkle dan Inter .....	42
Gambar 4.19 Logo .....	43
Gambar 4.20 Pembuatan Logotype.....	43
Gambar 4.21 Pembuatan Logogram .....	44
Gambar 4.22 Ilustrasi .....	44
Gambar 4.23 Icon dan Button .....	45
Gambar 4.24 Prinsip UI/UX Kejelasan (Clarity).....	45
Gambar 4.25 Prinsip UI/UX Keakraban (Familiarity).....	46
Gambar 4.26 Prinsip UI/UX Kontrol Pengguna .....	46
Gambar 4.27 Prinsip UI/UX Hirarki .....	47
Gambar 4.28 Prinsip UI/UX Negative Space .....	47
Gambar 4.29 Metode Spacing.....	48

Gambar 4.30 User Interface Halaman Splash .....	49
Gambar 4.31 User Interface Halaman Login .....	50
Gambar 4.32 User Interface Halaman Menu Utama.....	51
Gambar 4.33 User Interface Halaman Profile.....	52
Gambar 4.34 User Interface Halaman Jadwal Pelajaran.....	53
Gambar 4.35 User Interface Halaman Kalender Akademik .....	53
Gambar 4.36 User Interface Halaman Hasil Studi.....	54
Gambar 4.37 User Interface Halaman Latihan .....	55
Gambar 4.38 User Interface Halaman Score.....	55
Gambar 4.39 User Interface Halaman Berita.....	56
Gambar 4.40 User Interface Halaman Pencapaian .....	56
Gambar 4.41 User Interface Halaman Tugas .....	57
Gambar 4.42 Gambar Rounded Corners.....	58
Gambar 4.43 Contoh desain dengan shadow .....	58
Gambar 4.44 Contoh Penggunaan Plugin Contrast Pada Figma .....	59
Gambar 4.45 Pembuatan <i>Splash Screen</i> .....	59
Gambar 4.46 Pembuatan Halaman Login .....	60
Gambar 4.47 Pembuatan Halaman Menu .....	61
Gambar 4.48 Pembuatan Halaman Latihan .....	61
Gambar 4.49 Animasi Pada Tombol.....	62
Gambar 4.50 Event Sheet Animasi Pada Tombol.....	62
Gambar 4.51 Heatmap pada kode tugas T-3 .....	64
Gambar 4.52 Heatmap pada kode tugas T-3 .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing .....	75
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	76
Lampiran 3 Hasil perhitungan testing.....	77
Lampiran 4 Hasil Uji Testing.....	78
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	79

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfin, J. Analisis karakteristik siswa pada tingkat sekolah dasar. 190–205. *Jurnal Universitas Islam Negeri Ampel Surabaya*.
- Afifah, N (2021). Penggunaan Aplikasi Whatsapp sebagai Media Pembelajaran Daring di masa pandemi Covid-19. *KKN Tematik UPI 2021*
- Amar, M. (2013). Penerapan Prinsip Desain Dalam Elemen Grafis Pada Ilustrasi Gambar Berita Utama Surat Kabar Tribun Jambi. *Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*.
- Andry, J., & Stefanus, M. (2020). Pengembangan aplikasi E-learning Berbasis web menggunakan model waterfall pada SMK Strada 2 Jakarta. *Jurnal Fasilkom (Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer)*, 10(1), 1-10.
- Angelina, K., Sutomo, E., & Nurcahyawati, V. (2022). Desain UI UX Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan Design Thinking. Tematik: *Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi (e-Journal)*, 9(1), 70-78.
- Anggriawan, F. S. (2019). Pengembangan Learning Management System (Lms) Sebagai Media Pembelajaran Untuk Sekolah Menengah Sederajat. *Jurnal Tata Rias*, 9(2), 1-10.
- Antara, A. (2019). Nadiem: Kualitas Guru Sulit Naik Jika Terbebani Administrasi. diakses pada link: <https://tekno.tempo.co/>
- Apriliani, L. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Bululawang. *Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang*.
- Arviana, G. N. (2022). 18 Jenis Font yang Bisa Kamu Gunakan Dalam Karya Desain Grafis. diakses pada link : <https://glints.com/>
- Azizah, N. C. (2022). Perancangan Modul Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Gambar Sketsa Dan Ilustrasi Untuk Siswa Smk Kelas XI. *Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Bagaskoro, A. S., Fauzi, R., & Ambarsari, N. (2020). Perancangan *User Interface* Berdasarkan User Experience Aplikasi E-learning Dengan Menggunakan Metode User-centered Design Untuk Mendukung Proses Pembelajaran Studi Kasus: Sma Santa Maria 3 Cimahi. *Jurnal Proceedings of Engineering*, 7(2).

- Basuki, A. (2015). *Makna warna dalam desain*. Retrieved April, 30, 2017.
- Batubara, H. H. (2021). *Media pembelajaran digital*. PT Remaja Rosdakarya.
- Fuadi, M. F. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Pembangkit Listrik Menggunakan Metode Design Thinking*. *Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang*.
- Gemina, D. R. (2020). *Perancangan User Interface situs web e-letter UIN Jakarta menggunakan metode five planes*. *Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Goethe, Johann Wolfgang von. (1970). *Theory of Colours*. USA: Cambridge, Mass. MIT Press Ltd.
- Hasan, Y., & Siregar, K. (2021). *Pemanfaatan Desain Grafis Berbasis Android Untuk Promosi Produk Dan Bisnis Di Medsos*. *Jurnal ABDIMAS Budi Darma*, 2(1), 52-56.
- Hasian, I., & Putri, I. (2021). *Analisis Elemen Desain Grafis dari Visual Konten Instagram Indonesia Tanpa Pacaran Ditinjau dari Teori Retorika*. *Magenta| Official Journal STMK Trisakti*, 5(1), 726-739.
- Hussein, A. S. (2018). *Metode Design Thinking untuk Inovasi Bisnis*. *Jurnal Universitas Brawijaya Press*.
- Karlina, D., & Indah, D. R. (2022). *Perancangan User Interface dan User Experience Sistem Informasi E-learning Menggunakan Design Thinking*. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 8(3), 580-596.
- Khozin, W. *Modelling Penguatan Pendidikan Agama Islam Di Raudhotul Athfal*.
- Magdalena, I., Lestari, P. I., & Nugrahanti, I. (2021). *Analisis Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran Kenampakan Alam (IPS) pada Siswa Kelas IV MI Al Gaotsiyah Kali Deres*. *Jurnal Nusantara*, 3(2), 190-198.
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). *Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma*. *Jurnal Digit*, 10(2), 208. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Mursyidah, A., Aknuranda, I., & Az-Zahra, H. M. (2019). *Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Prosedur Pelayanan Umum Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)*.



*Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN, 2548, 964X.*

- Novianto, A. R. (2022). Perancangan Desain User Experience Dan *User Interface* Pada Aplikasi Bergerak Learning Management System Dengan Pendekatan User Centered Design. *Jurnal Universitas Islam Indonesia*.
- Rahayu, T. (2019). Karakteristik siswa sekolah dasar dan implikasinya terhadap pembelajaran. *Jurnal Institusi Misbahul Ulum*, 1(2), 109–121.
- Reynaldi, A. (2019). Perancangan Desain *User Interface* (UI) Aplikasi Pencari Kost. *Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar*.
- Ridlo, I. A. (2017). Panduan pembuatan flowchart. Fakultas Kesehatan Masyarakat, *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Departemen Administrasi Dan Kebijakan Kesehatan*. 11(1), 1-27
- Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). *How to plan, design, and conduct effective tests*. Handbook of usability testing, 17(2), 348.
- Rohani, R. (2019). Media pembelajaran. *Jurnal Institusi Misbahul Ulum*, 1(2), 109–121.
- Sari, I. P., Kartina, A. H., Pratiwi, A. M., Oktariana, F., Nasrulloh, M. F., & Zain, S. A. (2020). Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru. Edsence: *Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(1), 45-55.
- Sanyoto, S. E., & Widada, R. (2009). *Nirmana: Dasar - Dasar Seni dan Desain*. Jalasutra.
- Sasongko, M. N., Suyanto, M., & Kurniawan, M. P. (2020). Analisis Kombinasi Warna pada Antarmuka Website Pemerintah Kabupaten Klaten. *Jurnal Teknologi Technoscintia*, 125-133.
- Shirvanadi, E. C., & Idris, M. (2021). Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom center Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center). *Jurnal Automata*, 2, 1–8.
- Sumoked, S. N., Sangkop, F. I., & Togas, P. V. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Online Terhadap Hasil Belajar Simulasi Dan Komunikasi Digital Siswa SMK. *Eduatik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(4), 332-334.

- Susanti, E., & Sholeh, M. (2008). Rancang Bangun Aplikasi E-Learning. *Jurnal Teknologi, 1(1)*, 53-57.
- Utoyo, J. T., Priyatno, A., & Azis, A. C. K. (2020). Penerapan Prinsip - Prinsip Seni Rupa Pada Kaligrafi Di Masjid Baiturrahman Unimed. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS), 3(2)*, 419-426.
- Yogananti, A. F. (2015). Pengaruh Psikologi Kombinasi Warna Dalam Website. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia, 1(01)*, 45-54.
- Zharandont, P. (2015). Pengaruh Warna Bagi Suatu Produk dan Psikologis Manusia. Bandung. *Jurnal Universitas Telkom*.