



Jurnal Homepage : <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/eduteach/>

Perancangan UI / UX Untuk Aplikasi Bimbingan Belajar (Bijar) Menggunakan Figma Model *Design Thinking*

Finanta Okmayura¹, Vitriani², Nurmaulista YM³, Putri Maysaro Simatupang⁴,
Renita Rahmadani⁵, Afriani Putri⁶

^{1,2,3,4,5,6} Pendidikan Informatika, Universitas Muhammadiyah Riau, Pekanbaru Riau, Indonesia

Email : ¹finantaokmayura@umri.ac.id, ²vitriani@umri.ac.id, ³nurmaulista@gmail.com,

⁴putrimaysaros@gmail.com, ⁵renitarahmadani0401@gmail.com, ⁶afrianilputri18@gmail.com.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji perancangan UI / UX pada aplikasi BIJAR menggunakan figma model design thinking. Dalam penelitian ini penulis merancang suatu sistem aplikasi bimbingan belajar yang ada dikota pekanbaru mengenai pemetaan lokasi tempat bimbingan belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perancangan UI / UX pada aplikasi BIJAR menggunakan figma model design thinking untuk pemetaan lokasi tempat bimbingan belajar di kota Pekanbaru dapat membantu pengguna terutama para pelajar. Bimbingan belajar berfungsi mengorientasikan para siswa kepada sekolah, membantu para siswa untuk merencanakan pendidikannya di sekolah menengah, dan membantu para siswa untuk mengenal minat dan kemampuan masing-masing, mengorientasikan para siswa ke arah dunia kerja. Setelah User Interface dirancang kemudian dilakukan pengujian dengan SUS (System Usability Scale) dan mendapatkan score sebesar 80 dengan grade scale B sehingga rancangan User Interface ini layak untuk dikembangkan jadi sebuah aplikasi.

Kata kunci: Bimbingan Belajar, Aplikasi BIJAR, Design thinking, System Usability Scale (SUS)

Abstract

This study aims to test UI / UX design in the BIJAR application using figma model design thinking. In this study, the author designed an application system for of tutoring in Pekanbaru city regarding mapping the location of tutoring places. The results of this study show that UI / UX design on the BIJAR application using figma model design thinking for mapping the location of tutoring places in Pekanbaru city can help users, especially students. Tutoring serves to orient the students to the school, help the students to plan their education in high school, and help the students to get to know their respective interests and abilities, orienting the students towards the world of work, After designing a User Interface , it is tested using the SUS (System Usability Scale) and scores 80 points on the B grade scale, making the User Interface design suitable for application development.

Keywords: Tutoring, BIJAR Application, Design thinking, System Usability Scale (SUS)

1. Pendahuluan

Bimbingan belajar atau sering kali disebut bimbek adalah kegiatan belajar tambahan yang berguna untuk menolong para individu untuk memecahkan dan menghadapi berbagai masalah akademik dengan cara mempermudah dengan suasana belajar-mengajar yang kondusif untuk menghindari dari kesulitan belajar [1]. Bimbingan belajar adalah proses yang terus-menerus dalam membantu perkembangan individu untuk mencapai kemampuan secara maksimal dalam

mengarahkan manfaat yang sebesar-besarnya baik pada dirinya maupun orang lain. Dengan mengikuti bimbingan belajar, siswa akan mendapatkan banyak keuntungan yang meliputi semakin pahamnya siswa terhadap mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit, mengembangkan kemampuan untuk bersosialisasi, dan juga meningkatkan prestasi dari siswa itu sendiri. Bimbingan belajar merupakan bimbingan yang memberikan bantuan kepada individu dalam memecahkan kesulitan-kesulitan yang berhubungan dengan masalah-masalah belajar, baik disekolah maupun diluar sekolah[2].

Kota Pekanbaru memiliki banyak lembaga bimbingan belajar yang sudah tersebar. Namun dengan banyaknya lembaga bimbingan belajar, masih banyak masyarakat yang merasa kesulitan dalam mencari informasi mengenai lembaga bimbingan belajar di kota Pekanbaru, baik informasi mengenai lokasi maupun informasi umum lainnya seperti biaya dan program yang ditawarkan. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi geografis yang dapat mengetahui lokasi dan informasi mengenai lembaga bimbingan belajar khususnya di kota Pekanbaru, yang nantinya dapat memudahkan masyarakat. Di era sekarang, teknologi tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan manusia [3]. Teknologi di masa kini telah berkembang dengan pesat. Dalam pendidikan sendiri teknologi kini memiliki peranan tersendiri dalam proses belajar mengajar [4]. Di era globalisasi pada saat ini kemajuan teknologi semakin pesat terutama pada kemajuan teknologi handphone/smartphone. Keberadaan smartphone sangatlah membantu para pengguna mendapatkan informasi dengan lebih cepat dan tepat.

Sistem operasi mobile yang banyak diminati saat ini adalah sistem operasi Android. Berdasarkan permasalahan yang ada dan aplikasi yang sudah ada maka dapat dibangun sebuah Aplikasi Pemesanan Bimbingan Belajar Berbasis Mobile. Aplikasi ini menawarkan platform pembelajaran berbasis luring menggunakan media smartphone untuk memesan jasa guru sesuai dengan kesepakatan antara pengajar dan calon siswa yang ditawarkan oleh pengajar dengan penambahan fitur chat untuk memudahkan siswa berkomunikasi dengan pengajar. Dengan menggunakan figma akan menambah efektifitas saat melakukan pembangunan aplikasi.

Salah satu kasus yang telah menerapkan perancangan *User Interface* dan *User Experience* menggunakan perancangan *design thinking* adalah Taufiqul Hidayat [5] yaitu perancangan ulang *User Interface* dan *User Experience* pada aplikasi ladder menggunakan metode *design thinking*, selanjutnya Pratama M.A.D, yang dalam penelitiannya dapat membuktikan perancangan UI/UX design aplikasi pembelajaran bahasa jepang pada sekolah menengah atas menggunakan metode *design thinking* telah berhasil diimplementasikan [6].

UI atau *User Interface* adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Cakupan UI adalah tombol yang akan diklik oleh pengguna, teks, gambar, text entry fields, dan semua item yang berinteraksi dengan pengguna. Termasuk layout, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil. UI mendesain semua elemen visual, bagaimana pengguna berinteraksi dengan halaman web dan apa yang ditampilkan di halaman web. Elemen visual yang ditangani oleh seorang desainer UI adalah skema warna, menentukan bentuk tombol, serta menentukan jenis font yang digunakan untuk teks. Desainer UI harus bisa membuat tampilan bagus yang akan meningkatkan kesetiaan pengguna [7]. *User Interface* memegang peranan penting dalam menjalin interaksi dengan user. Hal ini dikarenakan UI merupakan tampilan terluar yang dilihat oleh user ketika berinteraksi dengan sebuah aplikasi, website dan media-media lain seperti sosial media, dan lain-lain [8].

User Experience (UX) adalah persepsi dan tanggapan masyarakat terhadap penggunaan produk, sistem, atau layanan. *User Experience* (UX) mengevaluasi kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap produk, sistem, dan layanan. Salah satu prinsip dalam membangun pengalaman pengguna adalah bahwa publik berhak menentukan sendiri kepuasannya (customer rule). Seberapa pun bagus fungsi produk, sistem atau layanan, jika audiens target tidak dapat memperoleh kepuasan, aturan dan kenyamanan dalam interaksi, tingkat pengalaman pengguna akan sangat rendah. Perkembangan dunia digital dan mobile membuat UX semakin kompleks dan multidimensi. Kini, masyarakat dapat mengakses situs web melalui berbagai perangkat [9]. *User Experience* (UX) merupakan seluruh aspek yang berkaitan dengan pengalaman seorang pengguna dalam menggunakan sebuah produk, seberapa mudah cara kerjanya untuk dipahami,

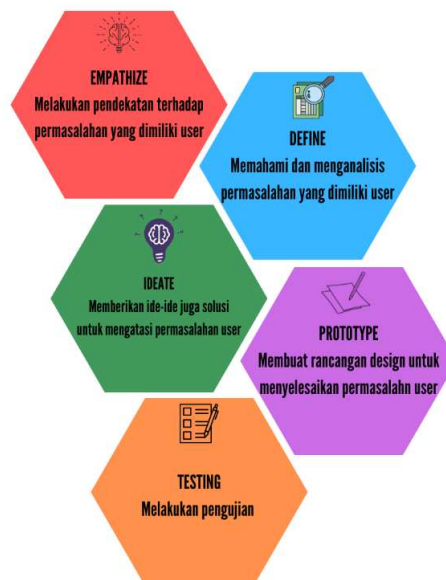
bagaimana perasaan ketika menggunakan produk, dan bagaimana pengguna mencapai tujuannya melalui produk [10] pemodelan visual yang dilakukan untuk perancangan aplikasi ini menggunakan pendekatan model *design thinking*.

Design thinking adalah proses yang sifatnya berulang yang dilakukan untuk memahami pengguna, menantang asumsi, dan mengkaji ulang permasalahan yang ada untuk mencari strategi alternatif dan mendapatkan solusi [11] *Design thinking* adalah sebuah pendekatan berbasis solusi kreatif lintas disiplin yang menggabungkan pemikiran analitis, keterampilan praktis, dan kreatif dalam pemikiran [12]. Untuk perancangan *User Interface* nya menggunakan figma.

Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan prototype suatu aplikasi mobile, desktop, website, dan lain lain [13]. Figma memiliki keunggulan yaitu pekerjaan yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun di tempat yang berbeda [14].

2. Metode Penelitian

Dalam penelitian rancangan UI/UX aplikasi BIJAR ini prosedur penelitian menggunakan model *design thinking*, pendekatan *design thinking* berfokus pada pengguna yang mengedepankan inovasi, dibuat untuk keperluan desainer yang menyatukan kebutuhan orang, teknologi, dan kebutuhan bisnis [15] yaitu sebuah model pengumpulan data dengan melakukan pendekatan pada user, memahami permasalahan user, serta mencari solusi dari permasalahan user tersebut. Pengujian data dilakukan dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Pengambilan data dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1 Metode *Design thinking*

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Diagram Activity

Diagram *activity* menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem [16]. Berikut hasil dari diagram *activity* :

1. Diagram *Activity* untuk Registrasi User

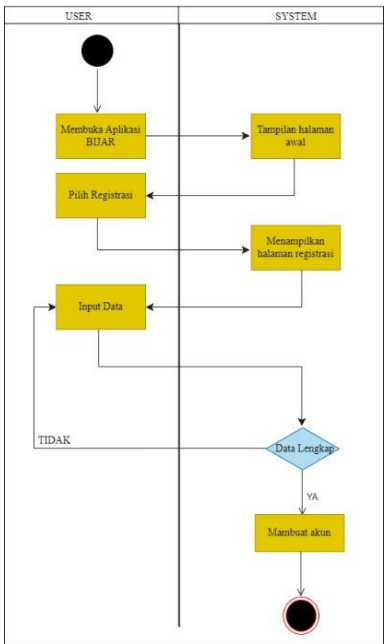
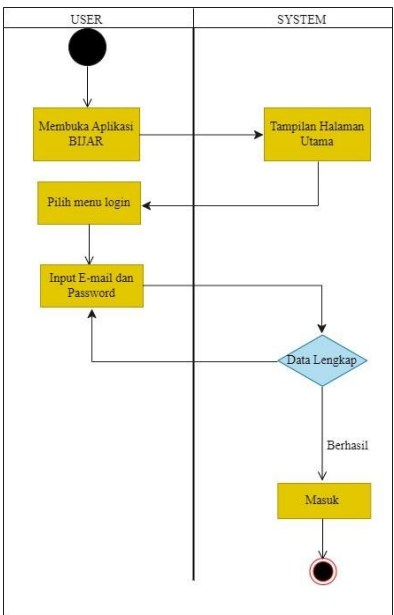


Figure 2 Diagram Activity untuk Registrasi user

2. Diagram Activity untuk User Login



Gambar 3 Diagram Activity untuk user login

3. Diagram Activity Tampilan Halaman Utama

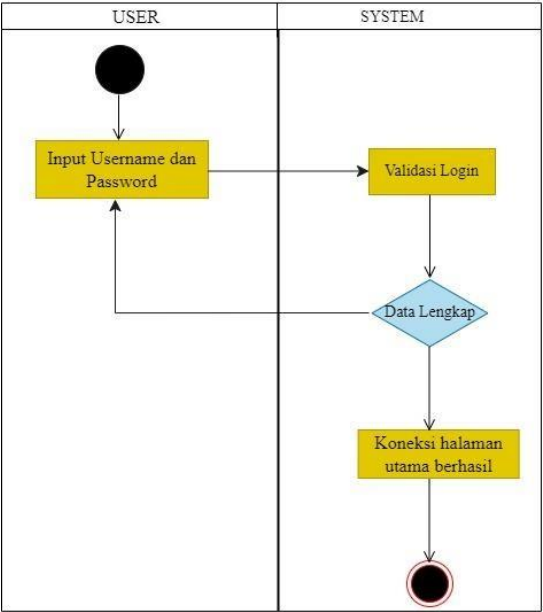
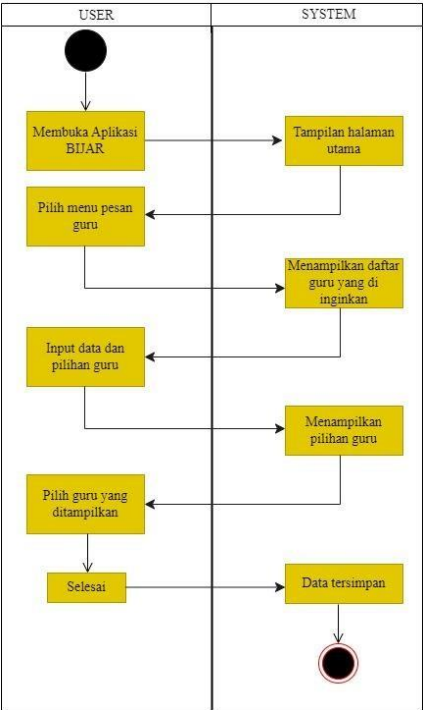
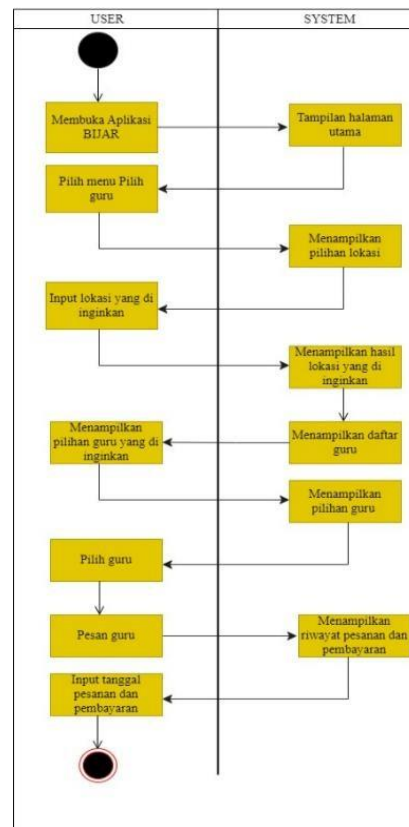


Figure 4 Diagram Activity tampilan halaman utama

4. Diagram Activity untuk cari Guru



Gambar 5 Diagram Activity untuk cari Guru

5. Diagram *Activity* untuk Pemesanan dan PembayaranFigure 6 Diagram *Activity* untuk Pemesanan dan Pembayaran**3.2 Design thinking**

1. Emphatize

Dalam membaca situasi dan kondisi dari pemasalahan mengenai belajar anak dan susahny mendapatkan informasi bimbingan belajar, BIJAR mengawalinya dengan menanamkan empati dari setiap keresahan para orang tua mengenai guru privat untuk menciptakan belajar anak yang sesuai dengan harapan orang tua.

2. Define

Dari empati tersebut kemudian Bijar berupaya menciptakan aplikasi dari keresahan yang dialami orang tua dan menentukan beberapa poin penting. Dalam memaknai setiap keresahan, Bijar mencoba memahami keresahan tersebut dan mengisinya dengan sebuah solusi.

3. Ideate

Bijar berusaha berperan sebagai penghubung antara konsumen dan mitra yang bekerjasama dengan mereka dari setiap layanan yang mereka ciptakan. Hal ini menunjukkan jika Bijar membuat strategi dengan memaksimalkan setiap peluang yang ada. Bijar berupaya menciptakan beragam solusi berupa layanan-layanan yang mampu membantu memenuhi kebutuhan masyarakat.

4. Prototype

Tahap berikutnya adalah Prototyping dimana peneliti dan subyek penelitian mengubah ide-ide menjadi bentuk fisik yang cepat dan mudah sehingga kita dapat menjalani dan berinteraksi dengan ide tersebut, peneliti mengimplementasikannya ke dalam proses perancangan desain aplikasi “BIJAR” dimulai. Berikut ini adalah tampilan aplikasi BIJAR menggunakan aplikasi Figma :



Figure 7 Halaman awal aplikasi BIJAR

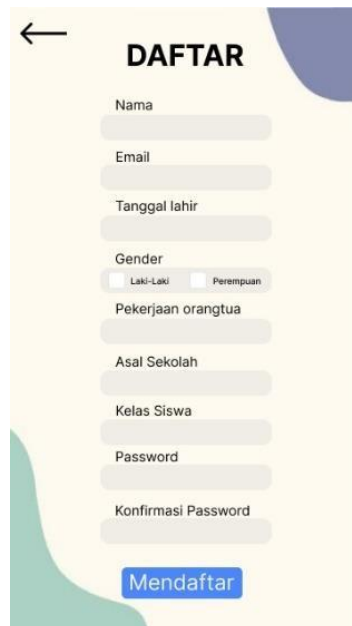


Figure 8 Menu Daftar



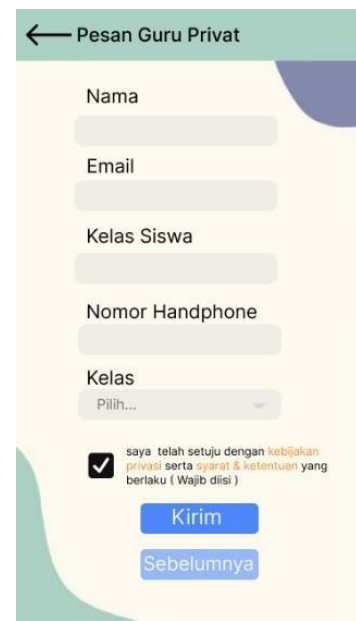
Figure 9 Tampilan Halaman Utama



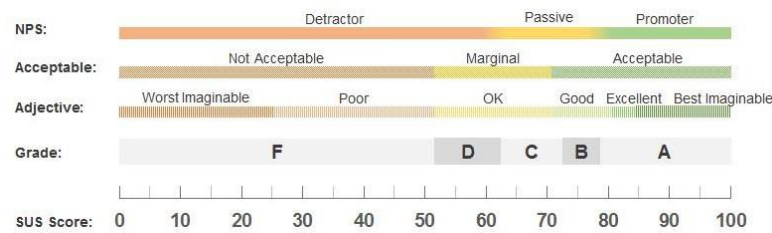
Gambar 10 Menu pilihan Pelajaran



Gambar 11 Profil Guru



Gambar 12 Menu Pengisian data anak



Gambar 16 Grade Rangking of SUS score

Dari perhitungan metode SUS (*System Usability Scale*) yang dilakukan terhadap 30 responden diperoleh kepuasan pengguna sebesar 80. Jadi skor ini masuk dalam kategori GOOD dengan *grade scale* B, dan *acceptability ranges* yang dapat diterima adalah *acceptable*. Artinya secara *usability* berdasarkan data tersebut rancangan *User Interface* ini layak dikembangkan jadi sebuah aplikasi dan diterima oleh pengguna.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal, diantaranya :

1. Perancangan UI/UX untuk aplikasi BIJAR (Bimbingan Belajar) menggunakan figma telah berhasil diterapkan dengan model *design thinking*.
2. Setelah dilakukan perancangan *User Interface* maka dilakukan pengujian dengan metode SUS (*System Usability Scale*) yang menghasilkan score 80 dengan kategori B / GOOD. Maka dapat disimpulkan bahwa perancangan *User Interface* ini layak untuk dikembangkan jadi sebuah aplikasi yang nantinya dapat membantu siswa dalam mencari bimbingan belajar yang tepat untuk dirinya, dan juga bermanfaat bagi orang tua yang ingin mencari guru privat atau tempat bimbingan belajar untuk anaknya.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Riau khususnya kepada Pendidikan Informatika yang memberikan dukungan. Semoga jurnal ini dapat digunakan sebagai referensi dan bermanfaat bagi peneliti selanjutnya.

Daftar Pustaka

- [1]. Taufiq, M., Bangun, R., Geografis..., A., Geografis, A., Lokasi, P., Belajar, B., Medan, K., Android, B., Yani, D., & Tanjung, H. (n.d.). Design And Build Application Geographic of Search Location for Tutoring in The City of Medan Based Android.
- [2]. Retno Astrini, R., & Mujiburrahman. (2017). EFEKTIVITAS BIMBINGAN BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DALAM MENYELESAIKAN TUGAS-TUGAS BELAJAR PADA SISWA. Jurnal Realita, 2.
- [3]. Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022). PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA. Walisongo Journal of Information Technology, 4(1), 43–52. <https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>
- [4]. Pramudita, R., Arifin, R. W., Nurul Alfian, A., & Safitri, N. (2021). PENGGUNAAN APLIKASI FIGMA DALAM MEMBANGUN UI/UX YANG INTERAKTIF PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STMIK TASIKMALAYA. Shilka Dina Anwariya, 3(1). www.youtube.com,
- [5]. Taufiqul Hidayat, M., Zaman, B., Bahri, S., Informatika, T., & Kharisma Makassar, S. (2022). PERANCANGAN ULANG *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI LADDER MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*. JTRISTE, 9(2), 50–64.

- [6]. Pratama, M. A. D., Ramadhan, Y. R., & Hermanto, T. I. (2022). Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode *Design thinking*. JURIKOM (Jurnal Riset Komputer), 9(4), 980. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i4.4442>
 - [7]. Agus Muhyidin, M., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). PERANCANGAN UI/UX APLIKASIMY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA (Vol. 10, Issue 2). <https://my.cic.ac.id/>.
 - [8]. Angela, L. (n.d.). STUDI PERBANDINGAN TEORI DAN PRAKTEK PROSES PERANCANGAN UI/UX di ARYANNA.
 - [9]. Fariyanto, F., & Ulum, F. (2021). PERANCANGAN APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA DENGAN METODE UX *DESIGN THINKING* (STUDI KASUS: KAMPUNG KURIPAN). Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI), 2(2), 52– 60. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
 - [10]. Soedewi, S., Mustikawan, A., & Swasty, W. (n.d.). Penerapan Metode *Design thinking* Pada Perancangan Website UMKM Kirihiuci.
 - [11]. Taufik, M., Gito Resmi, M., Muhammad, U., Tamyiz, H., Studi, P., Informatika, T., Teknologi, S. T., & Purwakarta, W. (2022). UI/UX APLIKASI BUMDES SUKATANI MOBILE MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* DENGAN PENGUJIAN SYSTEM USABILITY SCALE. In JINTEKS (Vol. 4, Issue 3).
 - [12]. Nabila, G., Stephanie, & Wahyuni, S. (2022). Penerapan UI/UX Dengan Metode *Design thinking* Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas.
 - [13]. Okty Dea Pratama, M. (2022). Pengembangan Prototipe Desain *User Interface & User Experience* (UI/UX) Pada Aplikasi OSS URINDO Menggunakan FIGMA. Jurnal Teknologi Informasi, 8. <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/TI>
 - [14]. Putri, R. E., Yusman, Y., & Wira Pratama, Y. (2022). UI/UX Design of Early Childhood Learning Applications Using Figma (Vol. 4, Issue 3).
 - [15]. Tazkiyah, S., & Arifin, A. (2022). PERANCANGAN UI/UX PADA WEBSITE LABORATORIUMENERGY MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA. Jurnal Teknologi Terpadu, 8. No. 2, 72–78.
 - [16]. Artika Rani, P., Nugroho, A., & Harris, A. (2020). PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BIMBINGAN BELAJAR (BIMBEL) DI KOTA JAMBI. In Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Informatika (Vol. 2, Issue 4).
 - [17]. Karnawan, G., Andryana, S., & Komalasari, R. T. (2021). IMPLEMENTASI *USER EXPERIENCE* MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* PADA PROTOTYPE APLIKASI CLEANSTIC. Jurnal Teknoinfo, 15(1), 61. <https://doi.org/10.33365/jti.v15i1.540>
 - [18]. Okmayura Finanta, Novalia Melly, Vitriani Vitriani. (2023, 2). PEMODELAN DESIGN THINKING DALAM PERANCANGAN UI DAN UX APLIKASI JASA POTONG RUMPUT CLEANINGKUU. Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika dan Komputer), 22(No 1 2023), 159 - 168. doi:<https://doi.org/10.53513/jis.v22i1.7551>
-