

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka merupakan kumpulan dari beberapa data, pengetahuan, dan informasi ilmiah yang berasal dari kajian, teori-teori, pustaka, atau literatur yang sudah ada dan pernah dikembangkan sebelumnya. Teori-teori tersebut biasanya didokumentasikan melalui jurnal, website, buku, dan dokumen lainnya. Oleh karena itu, penyusunan tinjauan pustaka sangat diperlukan supaya mendapatkan gambaran mengenai penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang sedang disusun. Selain itu, dapat dipergunakan sebagai langkah untuk menelaah, meninjau ulang, dan membandingkan dengan hasil penelitian-penelitian yang telah ada untuk mencegah terjadinya plagiasi terhadap penelitian orang lain.

Ketika merancang desain *user interface* terdapat kriteria dan standar ketentuan yang harus terpenuhi. Oleh karena itu, pengguna memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan tujuan dan arah dari suatu aplikasi *interface* yang akan dirancang. Hal yang pertama dilakukan untuk mengembangkan atau menyusun suatu aplikasi dan web yaitu desain *interface*, karena desain akan membuat proses pengerjaan atau pengembangan suatu aplikasi atau web berjalan dengan cepat. Berikut peneliti mengumpulkan data dari penelitian sebelumnya yang membahas mengenai UI/UX, metode desain, *Design Thinking*, dan fitur *auto layout* sebagai referensi untuk melakukan penelitian ini.

Penelitian dilakukan oleh Annisa Mursyidah, Ismiarta Aknuranda, Hanifah Muslimah Az-Zahra pada tahun 2019 dengan judul “Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Prosedur Pelayanan Umum Menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)”. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan ide atau solusi berupa rancangan antarmuka yang bisa mendukung penyelesaian masalah yang dihadapi oleh mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya ketika ingin mengakses

informasi tata cara pelayanan umum yang ada pada fakultas. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Kemudian dalam perancangan antarmuka menggunakan teknik *Prototyping* yang terdiri dari *Low-Fidelity Prototype* yang dilakukan dengan teknik sketsa tangan dan *High-Fidelity Prototype* dengan menggunakan aplikasi Adobe XD. Berdasarkan penelitian dan pengujian yang telah dilakukan kepada 5 orang pengguna terdapat beberapa perbaikan berupa penambahan halaman tata cara pelayanan pada aplikasi web FILKOMAPPS dan layanan *chatbot*. Selain itu, tampilan antarmuka yang dibuat dinilai kurang efektif dan efisien sehingga memerlukan perbaikan sebanyak 2 kali iterasi sebelum akhirnya menghasilkan rancangan antarmuka yang sesuai dengan keinginan pengguna [5]

Penelitian dilakukan oleh Rizki Fitriani pada tahun 2022 dengan judul “Perancangan dan Pembangunan *User Interface* dan *User Experience* Aplikasi Beramaal dengan Metode *Design Thinking*”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *user interface* aplikasi Beramaal yang nantinya dapat memudahkan pengguna dalam berkonsultasi mengenai problematika dan solusi zakat serta sebagai wadah untuk belajar zakat maal. Dalam perancangannya, penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*. Kemudian dalam perancangan antarmuka menggunakan teknik *Prototyping* yang terdiri dari *Low-Fidelity Prototype* menggunakan aplikasi *wireframe* dan *High-Fidelity Prototype* menggunakan aplikasi figma. Hasil dari penelitian ini secara keseluruhan sudah memenuhi kualifikasi dan seluruh fungsi yang ada pada rancangan aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna[6]

Penelitian yang dilakukan oleh Erma Susanti, Erfanti Fatkhiyah, Endang Efendi pada tahun 2019 berjudul “Pengembangan UI/UX Pada Aplikasi M-Voting Menggunakan Metode *Design Thinking*”. Penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk memberikan ide berupa rancangan aplikasi yang digunakan dalam pemilihan Ketua Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika, IST AKPRIND. Aplikasi yang dirancang akan berguna sebagai wadah pemungutan dan perhitungan suara secara *real time* dengan menggunakan Android sebagai perangkatnya. Pada penelitian ini menggunakan *Design Thinking* sebagai metode perancangannya. Kemudian,

berdasarkan pengujian yang telah dilakukan terdapat saran perbaikan mengenai alur penggunaan aplikasi dan desain antarmuka [7]

Penelitian Elda Chandra pada tahun 2021 mempunyai judul “Perancangan Ulang UI/UX Situs *E-Learning* Amikom Center dengan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus : Amikom Center)”. Penelitian ini mempunyai tujuan merancang ulang antarmuka dari pembelajaran *e-learning* di Amikom Center supaya meningkatkan kegiatan belajar mengajar melalui antarmuka yang mudah digunakan dan efisien. Metode yang digunakan dalam perancangan ini yaitu metode *design thinking*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, menghasilkan solusi yang dapat digunakan pada website Amikom Center agar memberikan kesan terbaik selama kegiatan belajar mengajar dalam segi fungsionalitas, tampilan, dan target pengguna. Proses pengujian rancangan dilakukan dengan menggunakan media purwarupa situs Amikom Center yang telah disediakan sebelumnya. Selama proses pengerjaan perancangan antarmuka menggunakan aplikasi Miro untuk Menyusun hasil *research* dan aplikasi Figma untuk merancang *wireframe low-fidelity* dan *high-fidelity*[8].

Penelitian oleh Aria Ar Razi, Intan Rizky, Pindi pada tahun 2018 memiliki judul “Penerapan Metode *Design Thinking* pada Model Perancangan UI/UX Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan dan Temuan Barang Tercecer”. Penelitian ini bermula dari keterbatasan media atau sarana yang dapat digunakan untuk menangani kasus kehilangan dan penemuan barang yang terjatuh atau hilang di suatu tempat. Berdasarkan permasalahan tersebut membuat munculnya ide perancangan suatu aplikasi mobile yang bisa digunakan sebagai sarana untuk melaporkan atau mencari barang yang hilang. Dalam melakukan perancangan, metode yang digunakan yaitu metode *design thinking*. Hasil dari penelitian ini berupa desain rancangan aplikasi yang sesuai dengan target pengguna dalam mengatasi kasus kehilangan dan penemuan barang yang tercecer di tempat umum. Setelah melakukan proses pengujian rancangan aplikasi, beberapa pengguna mempunyai kesulitan dalam membaca deskripsi dan tulisan yang ada pada aplikasi [9].

Penelitian Ferry Fernando pada tahun 2020 berjudul “Perancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) Aplikasi Pencari Indekost di Kota Padangpanjang”. Penelitian ini dilakukan untuk mempermudah masyarakat di Kota Padangpanjang dalam mencari indekost dengan memberikan informasi secara detail mengenai alamat, fasilitas, dan harga indekost. Perancangan *user interface* pada aplikasi berfungsi agar pengguna dapat mengerti dan paham mengenai kegunaan dan fitur-fitur dari sistem yang tersedia. Pada perancangan aplikasi dalam penelitian ini kurang dijelaskan metode perancangan *user interface* yang digunakan serta teknik pengujian rancangan antarmuka pada aplikasi untuk memastikan kelayakan dan kesesuaian antara aplikasi dengan kebutuhan pengguna [10].

Penelitian oleh Dara Adhelia, Herman, Lutfi pada tahun 2019 berjudul “Perancangan *User Experience* Aplikasi Mobile Lelenesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode *Design Thinking*”. Penelitian ini bertujuan untuk memberi kemudahan kepada pelaku usaha penjual ikan lele dalam menjual atau memasarkan dagangan agar cangkupan penjualan lebih luas dan memudahkan masyarakat apabila ingin membeli ikan lele. Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan jenis pengujian *usability testing* dengan memberikan kuesioner *system usability testing* dan *task scenario* kepada 5 responden untuk setiap aktornya. Setelah melakukan penelitian didapatkan hasil yaitu perlu adanya perbaikan terhadap rancangan antarmuka aplikasi Lelenesia dan sistem konsumen menghasilkan nilai 85 yang tergolong *acceptability* tinggi, nilai B untuk kategori *grade scale*, dan nilai *excellent* untuk kategori *adjective rating*. Kemudian pada sistem penjual olahan menghasilkan nilai 85.5 yang tergolong *acceptability* tinggi, nilai B untuk kategori *grade scale*, dan nilai *excellent* untuk kategori *adjective rating*. Sedangkan pada sistem pembudidaya memiliki nilai 84 yang tergolong *acceptability* tinggi, nilai B untuk kategori *grade scale*, dan nilai *excellent* untuk kategori *adjective rating* [11].

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Multazam, Irving V, Beni Suranto pada tahun 2020 memiliki judul "Perancangan *User Interface* dan *User Experience* pada Placeplus Menggunakan Pendekatan *User Centered Design*".

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan kemudahan kepada pengguna dalam melakukan reservasi dan mendapatkan informasi yang spesifik mengenai *coworking space* melalui platform online. Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah Metode *User Centered Design*. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan adalah pengguna merasa kurang cocok dengan beberapa desain seperti penggunaan warna, tata letak, dan ukuran *icon* pada halaman. Selain itu, juga terdapat beberapa kesalahan penulisan pada rancangan antarmuka. Setelah dilakukan perbaikan desain berdasarkan hasil evaluasi sebelumnya akhirnya rancangan antarmuka yang telah dibuat mendapatkan kesan baik dari pengguna [12].

Penelitian oleh Muhammad Trisna Firmansyah, Rahmat Fauzi, Soni Fajar pada tahun 2020 memiliki judul “Perancangan *User Interface* dan *User Experience Mobile Application* Sibengkel untuk Memenuhi Kebutuhan Pengguna dengan Metode *User Centered Design*”. Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah Metode *User Centered Design* dengan menempatkan pengguna atau *user* sebagai pusat pengembangan sistem. Perancangan *user interface* menggunakan aplikasi *mobile* untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan jenis pengujian *usability testing*. Pengujian diterapkan kepada 30 orang dengan memberikan 10 pertanyaan yang sesuai dengan SUS (*Standard Usability Questionnaires*). Hasil dari pengujian SUS yang telah dilakukan diperoleh nilai 74 yang berarti desain yang dirancang dapat diterima dengan baik oleh pengguna [13].

Penelitian Ahmad Bahrudin, Saeful Fahmi, Khoiriya Latifah pada tahun 2020 memiliki tujuan untuk menciptakan *user interface* yang memudahkan pengguna dalam melakukan pengelolaan sistem komputerisasi E-maintenance perawatan lcd berkala. Pengguna yang terlibat dalam sistem yaitu admin, perancang dan pengembang sistem, dan teknisi. Metode yang digunakan dalam perancangan yaitu metode *User Centered Design*. Proses pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Hasil yang diperoleh dari penelitian dan pengujian yang telah dilakukan adalah terdapat tiga kali iterasi atau

perubahan perancangan antarmuka hingga desain antarmuka sesuai kebutuhan pengguna [14].

Penelitian oleh Ria Andriani, Fania Ellysabeth, Jeki pada tahun 2021 mengangkat topik dengan judul “Perancangan *User Interface* dan *User Experience* Bringharjo QR Shop”. Penelitian ini dirancang untuk memberikan kemudahan kepada pengguna untuk bertransaksi dengan menggunakan sebuah website yang mempunyai tampilan menarik dan mudah digunakan disemua kalangan. Perancangan dilakukan dengan menggunakan Metode *User Centered Design* serta menggunakan Adobe Illustration dan Figma sebagai aplikasinya. Hasil dari penelitian ini yaitu rancangan *user interface* aplikasi berupa *prototype* Bringharjo QR Shop. Pengujian hasil rancangan dilakukan kepada 20 responden yang berasal dari pengunjung *fastfood* pasar dan menghasilkan 2 dari 20 pengguna berpendapat bahwa terdapat ketidakjelasan pada *icon* yang digunakan pada rancangan aplikasi. Namun, secara keseluruhan *user interface* Bringharjo QR Shop dinyatakan dapat diterima pengguna dengan baik dengan memberi kemudahan bagi pengunjung pasar [15].

Penelitian Alif Bimananda, Endra pada tahun 2021 berjudul “Analisis dan Perancangan UI/UX dengan Metode *User Centered Design* pada Website DLU Ferry”. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi rancangan desain yang dapat mempermudah masyarakat jika ingin melakukan pemesanan tiket. Perancangan dilakukan dengan melakukan penambahan fitur sesuai kebutuhan pengguna. Cara untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan mengetahui masalah yaitu dengan melakukan wawancara dan penyebaran kuisioner. Metode yang digunakan dalam perancangan ini yaitu Metode *User Centered Design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tampilan web sebelumnya mendapatkan nilai baik dengan skor 52,3 yang berarti tampilan perlu dilakukan perbaikan. Kemudian setelah dilakukan perbaikan menghasilkan penambahan nilai menjadi 82,7 yang berarti tampilan sudah lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna [16].

Penelitian oleh Steffi Adam, Suryo Widiantoro pada tahun 2019 berjudul “Rancang Purwarupa Aplikasi Becakap Bagi Masyarakat Pesisir dengan Pendekatan *Design Thinking*”. Tujuan dari penelitian ini adalah membantu

masyarakat terutama masyarakat pesisir dalam hal penyebaran informasi melalui perancangan *prototype*. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu Metode *Design Thinking*. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu *prototype* pengembangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan masyarakat meskipun tampilan aplikasi dibuat minimalis [17].

Penelitian yang dikerjakan oleh Muhammad Azmi, Agi Putra pada tahun 2019 mengangkat topik dengan judul “Evaluasi *User Experience* Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus GrabFood)”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan evaluasi, penilaian, dan perbaikan terhadap kekurangan yang ada pada *user experience* aplikasi *GrabFood*. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu Metode *Design Thinking*. Solusi perancangan desain dikerjakan dalam bentuk *prototype* dan menggunakan aplikasi Adobe XD. Data yang diperlukan pada penelitian diperoleh dengan menggunakan metode wawancara dan pengujian *usability* terhadap 5 orang responden. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat peningkatan dalam aspek efisiensi berkisar antara 33,1 sampai 67,4 persen pada fungsi tampilan daftar promo, kategori, dan rekomendasi. Selain itu juga terdapat peningkatan aspek kepuasan pengguna berkisar antara 3,3 sampai 25,9 persen yang didapat dari evaluasi *prototype* aplikasi *GrabFood* [18].

Penelitian yang dilakukan oleh Gusti Karnawan, Septi, Ratih pada tahun 2021 memiliki judul “Implementasi *User Experience* Menggunakan Metode *Design Thinking* pada Prototype Aplikasi Cleanstic”. Tujuan dari dilakukannya penelitian yaitu untuk memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pengolahan sampah plastik dan memberi kemudahan kepada masyarakat melalui *prototype* berbasis android sehingga masyarakat dapat menjual atau memberikan sampah plastiknya kepada orang lain yang membutuhkan. Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini yaitu Metode *Design Thinking*. Pengujian pada penelitian dilakukan dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) dengan hasil aspek *learnability* sebesar 62,5, aspek *usability* 82,2, *SUS score* sebesar 78,8. Berdasarkan pengujian yang telah

dilakukan dapat disimpulkan bahwa penelitian mendapatkan hasil *good* dan *excellent* [19].

Perancangan *user interface* dan *user experience* dalam penelitian ini dibuat menggunakan metode yaitu *Design Thinking*. Alasan menggunakan metode ini dikarenakan metode *design thinking* merupakan metode yang berpusat pada manusia untuk menyelesaikan permasalahan dengan cara yang inovatif dan kreatif sehingga sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, dengan menggunakan metode ini, dapat memahami dan mendefinisikan kembali masalah yang dihadapi pengguna supaya memperoleh ide-ide solusi terbaik untuk mengatasi permasalahan dalam bentuk perancangan *prototype* dan uji coba [20]. Pengguna yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah siswa dan guru SMPN 3 Karanganyar. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner dan wawancara sebagai sarana mengumpulkan dan mengetahui kebutuhan pengguna selama proses perancangan serta proses evaluasi perancangan.

Perancangan *user interface* menggunakan fitur *auto layout* yang terdapat pada aplikasi Figma. Fitur yang digunakan dalam aplikasi yang dirancang pada penelitian ini yaitu menyediakan materi pembelajaran, video pembelajaran, evaluasi pembelajaran seperti mengerjakan, membuat, dan mengumpulkan ujian, tugas, dan kuis bagi siswa, menampilkan reminder pengumpulan tugas, ujian, dan kuis siswa. Siswa dapat download materi dan video pembelajaran yang diberikan oleh guru, sedangkan guru dapat mendownload, melakukan *import* soal dalam pembuatan soal ujian pada sistem baik soal *essay* maupun pilihan ganda dan *download* hasil pekerjaan tugas siswa. Kemudian, menampilkan *report* pembelajaran agar dapat mengerti perkembangan siswa dalam mengikuti suatu mata pelajaran dan progres pengerjaan tugas dan ujian siswa dalam bentuk statistika grafik. Selain itu terdapat fitur hasil pembelajaran yang dapat dilihat oleh siswa dan diolah oleh guru berdasarkan nilai-nilai yang diperoleh oleh siswa dalam bentuk daftar nilai yang ter-*generate* langsung oleh sistem. Admin dapat mengelola data yang diperlukan dalam pembelajaran dan akses pengguna dalam menggunakan aplikasi *e-learning*.

Ringkasan dan perbandingan penelitian sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 1.



Tabel 1. Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya

No	Peneliti	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1.	Annisa Mursyidah, Ismiarta Aknuranda, Hanifah [5]	2019	Memberi ide dan solusi rancangan antarmuka yang dapat menyelesaikan masalah mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya dalam mengakses informasi tata cara pelayanan umum	<i>Design</i> <i>Thinking</i>	Perancangan antarmuka pengguna yang dibuat sudah sesuai dengan keinginan pengguna dan dapat menyelesaikan masalah yang dialami mahasiswa setelah dilakukan 2 kali iterasi
2.	Rizki Fitriani [6]	2022	Merancang <i>user interface</i> aplikasi Beramaal yang nantinya dapat memudahkan pengguna dalam berkonsultasi mengenai problematika dan solusi zakat serta sebagai wadah untuk belajar zakat maal.	<i>Design</i> <i>Thinking</i>	Rancangan yang dibuat secara keseluruhan sudah memenuhi kualifikasi dan seluruh fungsi yang ada pada rancangan aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna
3	Erma Susanti, Erfanti, Endang [7]	2019	Memberikan ide berupa rancangan aplikasi yang digunakan dalam pemilihan Ketua Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika, IST AKPRIND	<i>Design</i> <i>Thinking</i>	Terdapat saran perbaikan mengenai alur penggunaan aplikasi dan desain antarmuka
4	Elda Chandra [8]	2021	Merancang ulang antarmuka dari pembelajaran <i>e-learning</i> di Amikom Center	<i>Design</i> <i>Thinking</i>	Rancangan desain <i>user interface</i> Amikom Center yang dapat memberikan kesan

			supaya meningkatkan kegiatan belajar mengajar melalui antarmuka yang mudah digunakan dan efisien		terbaik selama kegiatan belajar mengajar dalam segi fungsionalitas, tampilan, dan target pengguna
5	Aria Ar Razi, Intan Rizky [9]	2018	Melakukan perancangan aplikasi yang dapat digunakan sebagai sarana untuk melaporkan atau mencari barang yang hilang	<i>Design Thinking</i>	Beberapa pengguna merasa kesulitan dalam membaca deskripsi dan tulisan pada rancangan aplikasi sebelum desain rancangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna
6	Ferry Fernando [10]	2020	Mempermudah masyarakat di Kota Padangpanjang dalam mencari indekost dengan memberikan informasi secara detail mengenai alamat, fasilitas, dan harga indekost.	-	Perancangan aplikasi kurang dijelaskan metode perancangan <i>user interface</i> yang digunakan serta teknik pengujian rancangan antarmuka pada aplikasi untuk memastikan kelayakan dan kesesuaian antara aplikasi dengan kebutuhan pengguna
7	Dara Adhelia, Herman, Lutfi [11]	2019	Memberi kemudahan kepada pelaku usaha penjual ikan lele dalam menjual atau memasarkan dagangan agar cakupan penjualan lebih luas dan memudahkan masyarakat apabila ingin membeli ikan lele	<i>Design Thinking</i>	Perlu adanya perbaikan terhadap rancangan antarmuka aplikasi Lelonesia. Ditemukan bahwa sistem konsumen menghasilkan nilai 85, sistem penjual olahan menghasilkan nilai 85.5, sedangkan pada sistem

					pembudidaya memiliki nilai 84.
8	Muhammad Multazam, Irving V, Beni Suranto [12]	2020	Memberikan kemudahan kepada pengguna dalam melakukan reservasi dan mendapatkan informasi yang spesifik mengenai <i>co-working space</i> melalui platform online	<i>User Centered Design</i>	Pengguna merasa kurang cocok dengan beberapa desain seperti penggunaan warna, tata letak, dan ukuran <i>icon</i> pada halaman. Selain itu, juga terdapat beberapa kesalahan penulisan pada rancangan antarmuka. Sebelum akhirnya rancangan antarmuka yang telah dibuat mendapatkan kesan baik dari pengguna
9	Muhammad Trisna, Rahmat Fauzi, Soni Fajar [13]	2020	Memudahkan pengguna motor dalam melakukan antri pemesanan atau service motor secara online di bengkel yang ada dan terdaftar pada aplikasi	<i>User Centered Design</i>	Berdasarkan pengujian SUS yang telah dilakukan, diperoleh nilai 74 yang berarti desain yang dirancang dapat diterima dengan baik oleh pengguna
10	Ahmad Bahrudin, Saeful Fahmi, Khoiriya Latifah [14]	2020	Menciptakan <i>user interface</i> yang memudahkan pengguna dalam melakukan pengelolaan sistem komputerisasi E-maintenance perawatan lcd secara berkala	<i>User Centered Design</i>	Terdapat tiga kali iterasi atau perubahan perancangan antarmuka hingga desain antarmuka sesuai kebutuhan pengguna
11	Ria Andriani, Fania Ellysabeth, Jeki [15]	2021	Memberikan kemudahan kepada pengguna untuk bertransaksi dengan menggunakan	<i>User Centered</i>	Rancangan <i>user interface</i> aplikasi berupa <i>prototype</i> Bringharjo QR Shop

			sebuah website yang mempunyai tampilan menarik dan mudah digunakan disemua kalangan.	<i>Design</i>	
12	Alif Bimananda, Endra [16]	2021	Memberikan rekomendasi rancangan desain yang dapat mempermudah masyarakat jika ingin melakukan pemesanan tiket	<i>User Centered Design</i>	Terjadi penambahan nilai menjadi 82,7 setelah dilakukan perbaikan yang berarti tampilan sudah lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna
13	Steffi Adam, Suryo Widianoro [17]	2019	Membantu masyarakat terutama masyarakat pesisir dalam hal penyebaran informasi melalui perancangan <i>prototype</i> .	<i>Design Thinking</i>	<i>Prototype</i> pengembangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan masyarakat meskipun tampilan aplikasi dibuat minimalis
14	Muhammad Azmi, Agi Putra [18]	2019	Melakukan evaluasi, penilaian, dan perbaikan terhadap kekurangan yang ada pada <i>user experience</i> aplikasi GrabFood	<i>Design Thinking</i>	Terdapat peningkatan dalam aspek efisiensi berkisar antara 33,1 sampai 67,4 persen. Selain itu juga terdapat peningkatan aspek kepuasan pengguna berkisar antara 3,3 sampai 25,9 persen.
15	Gusti Karnawan, Septi, Ratih [19]	2021	Memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pengolahan sampah plastik dan memberi kemudahan kepada masyarakat melalui <i>prototype</i> berbasis android	<i>Design Thinking</i>	Berdasarkan pengujian menggunakan <i>System Usability Scale (SUS)</i> dan <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> menghasilkan nilai aspek <i>learnability</i>

					sebesar 62,5, aspek <i>usability</i> 82,2, <i>SUS score</i> sebesar 78,8. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penelitian mendapatkan hasil <i>good</i> dan <i>excellent</i>
16	Marshanda Krisnawi Saputri*	2022	Memberikan kemudahan bagi siswa, guru, dan admin dalam melakukan proses pembelajaran online melalui rancangan <i>user interface</i> dengan tampilan yang <i>user friendly</i> dan dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode yaitu <i>design thinking</i> . Pengguna yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah siswa dan guru SMPN 3 Karanganyar. Kemudian terdapat admin yg mengelola hak akses media pembelajaran sehingga, pada sistem ini terdapat 3 <i>role</i> yang tersedia yaitu admin, guru, dan siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan	<i>Design Thinking</i>	

			<p>dalam penelitian yaitu wawancara sebagai sarana mengetahui kebutuhan pengguna selama proses perancangan. Perancangan <i>user interface</i> menggunakan fitur <i>auto layout</i> yang terdapat pada aplikasi Figma. Fitur yang digunakan dalam aplikasi yang dirancang pada penelitian ini yaitu menyediakan materi pembelajaran, video pembelajaran, evaluasi pembelajaran seperti mengerjakan, membuat, dan mengumpulkan ujian, tugas, dan kuis bagi siswa, menampilkan reminder pengumpulan tugas, ujian, dan kuis siswa. Siswa dapat download materi dan video pembelajaran yang diberikan oleh guru, sedangkan guru dapat mendownload, melakukan <i>import</i> soal dalam pembuatan soal ujian pada sistem baik soal <i>essay</i> maupun pilihan ganda dan <i>download</i> hasil pekerjaan tugas siswa.</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>Kemudian, menampilkan <i>report</i> pembelajaran agar dapat mengerti perkembangan siswa dalam mengikuti suatu mata pelajaran dan progres pengerjaan tugas dan ujian siswa dalam bentuk statistika grafik. Selain itu terdapat fitur hasil pembelajaran yang dapat dilihat oleh siswa dan diolah oleh guru berdasarkan nilai-nilai yang diperoleh oleh siswa dalam bentuk daftar nilai yang ter-<i>generate</i> langsung oleh sistem. Admin dapat mengelola data yang diperlukan dalam pembelajaran dan akses pengguna dalam menggunakan aplikasi <i>e-learning</i>. Pada tahap pengujian akan menggunakan metode <i>Usability Testing</i> dan <i>System Usability Scale (SUS)</i> pada tahap <i>satisfaction</i></p>		
--	--	--	---	--	--

(*) Penelitian yang sedang dilakukan