

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Enigma Cipta Humanika yang didirikan tahun 2019, juga dikenal sebagai Enigma Camp adalah organisasi IT *bootcamp* dan IT *talent management* yang memberikan solusi holistik/sudut pandang menyeluruh untuk mengatasi masalah kurangnya penyerapan tenaga IT. Enigma Camp melakukan proses end-to-end yang dimulai dengan perekrutan, memberikan pelatihan intensif, menghubungkan antara talent dan mitra, dan juga memberikan dukungan kepada talent melalui program *coaching* dan *mentoring*. Enigma Camp menyediakan beberapa modul pelatihan bagi para pesertanya supaya memenuhi syarat untuk menjadi *junior developer* dan SQA (*Software Quality Assurance*), baik bekerja untuk perusahaan besar maupun sebagai pegawai *outsourcing*. Modul pelatihannya terdiri dari dua kategori, yaitu *technical skill* yang mempelajari bahasa pemrograman maupun tool terkait yang sering digunakan oleh programmer, seperti Git, *pair programming*, TDD (*Test Driven Development*), database, *web development*, *agile method* dan masih banyak lagi. selain *technical skill* ada juga *soft skill* yaitu kemampuan *communication skill*, *attitude*, *teamwork*, *time management*, dan *pressure management* (Yudhistira & Purwandari, 2022). Pelatihan yang ada di Enigma Camp bersifat relatif intensif, dapat dikatakan bahwa proses seleksi untuk peserta Enigma sangat ketat. Peserta yang terpilih akan diminta untuk tinggal di rumah pelatihan Enigma, di mana mereka akan memiliki akses materi pelatihan, buku catatan, internet, dan makan tiga kali sehari.

Penilaian *trainee* (peserta pelatihan) yang ada di PT. Enigma Cipta Humanika (Enigma Camp) tidak menggunakan sistem khusus sehingga memiliki berbagai kelemahan, salah satunya yaitu data *trainee* (peserta pelatihan) mudah hilang, proses penilaian *trainee* (peserta pelatihan) lebih lambat, dan tidak tersedianya database. Sehingga data yang ada tidak terstruktur dan pemrosesan data lebih lambat dengan jumlah data yang banyak dan juga tidak menjamin data tetap aman (Aswiputri, 2022). Berdasarkan hal tersebut divisi *IT development* Enigma Camp membentuk *teamwork* untuk project aplikasi *website* bernama *training assessment* yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu, desain UI (*User Interface*) dan

UX (*User Experience*), *front end*, dan *back end*. Dalam pembuatan project aplikasi *website* tersebut penulis mengambil bagian desain UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) yang digunakan pengguna dalam pembuatan aplikasi *website* untuk *training assessment* yang menarik, memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna saat menggunakan produk/aplikasi. Perancangan UI (*User Interface*) diharapkan dapat menyajikan informasi yang memberikan kepuasan terhadap pengguna dan meningkatkan interaksi antar manusia dan komputer (Jecky Fernando, 2021). Hal ini memudahkan admin dalam mengelola data *user*, *trainee* (peserta pelatihan), *trainer* (pelatih), *course*, *criteria*, dan *program*, serta *trainer* (pelatih) dapat mengevaluasi *trainee* (peserta pelatihan). Perancangan UX (*User Experience*) memainkan peran penting dalam pembuatannya, selain mengilustrasikan bagaimana tampilan *website*, desain UX (*User Experience*) juga mengilustrasikan bagaimana fungsi dan alurnya (Muhyidin dkk., 2020). Desain UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) aplikasi *training assesment* ditujukan untuk admin dan *trainer* (pelatih). Admin aplikasi ini adalah seorang *employee development* bernama Dwi Febriantoro yang memiliki tugas untuk mengakses data minat dan bakat, menganalisis *job description* berdasarkan posisi/jabatan, menganalisis kompetensi (*skill, knowledge, attitude*), dan melakukan *monitoring* performa kerja, *coaching*, *counseling*, serta mengadakan *training*. sedangkan *trainer* adalah seorang pelatih yang bertugas untuk memberikan pelatihan, mengevaluasi, dan memberikan penilaian kepada *trainee* (peserta pelatihan).

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dibutuhkannya desain UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) yang digunakan pengguna dalam pembuatan aplikasi *website* untuk *training assessmet application* pada PT. Enigma Cipta Humanika yang memudahkan admin dalam mengelola data *user*, *traine* (peserta pelatihan), *trainer* (pelatih), *course*, *criteria*, dan *program* serta *trainer* (pelatih) dalam memberikan penilaian terhadap peserta pelatihan. Dalam project ini *teamwork* menggunakan pendekatan metode yang digunakan adalah metode *design thinking*. *Design Thinking* merupakan cara berpikir yang digunakan desainer untuk mengatasi masalah dari perspektif manusia, *website* ini dibuat menggunakan metode *design thinking* karena penting untuk pola desain baru dan berfokus pada aktivitas kemungkinan, persepsi, dan praktik (Gunawan, 2021). Metode ini

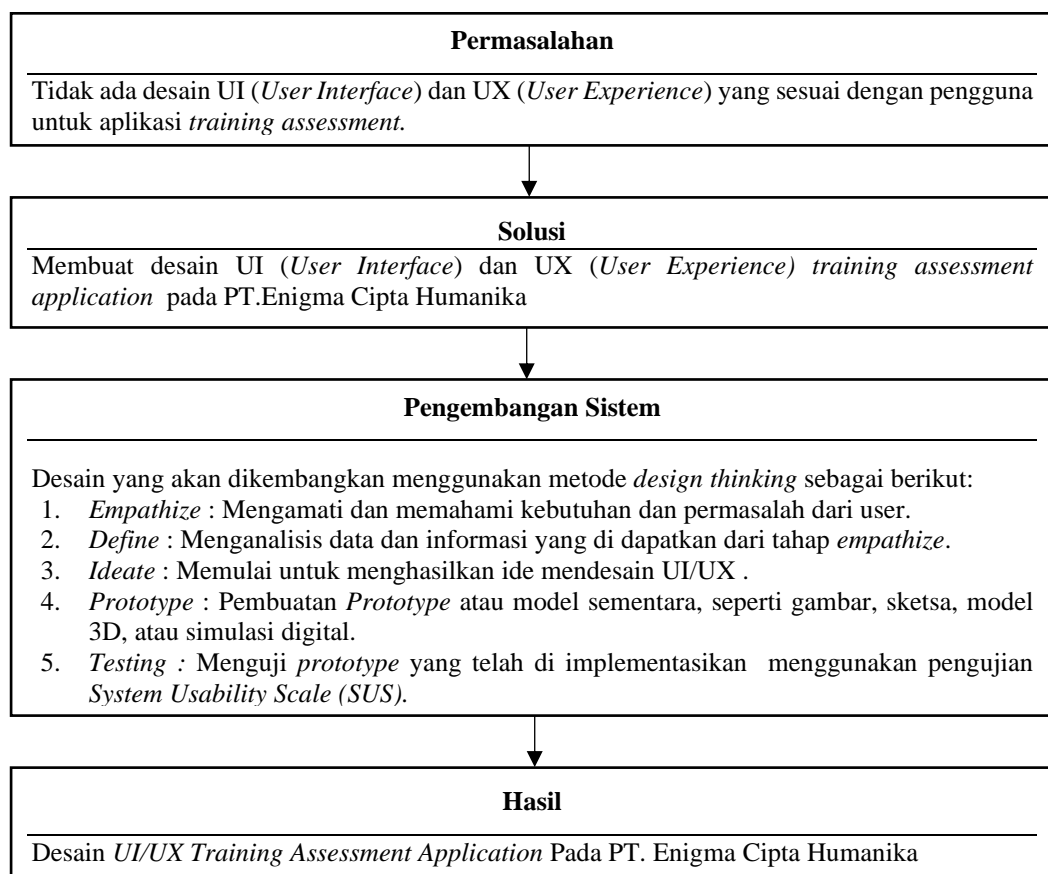
merupakan metode yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah, mencari solusi, dan menguji ide-ide untuk menghasilkan solusi yang dapat diterapkan dan efisien.

1.2 Tujuan

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah membuat Desain UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) untuk *training assessment application* yang akan dikembangkan.

1.3 Kerangka Pemikiran

Analisis kebutuhan user yang digunakan pada desain *training assessment application* ini menggunakan metode *design thinking* (Lazuardi & Sukoco, 2019). Berikut gambaran kerangka pemikiran dalam membuat desain, yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

1.4 Kontribusi

Kontribusi yang diharapkan dari pembuatan desain UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) *training assessment application* ini diantaranya:

1. Admin

- a. Memberikan tampilan yang menarik, nyaman dan mudah saat digunakan.
- b. Memudahkan admin dalam mengelola data *user*, *trainee* (peserta pelatihan), *trainer* (pelatih), *course*, *criteria*, dan *program*.
- c. Data *user*, *trainee* (peserta pelatihan), *trainer* (pelatih), *course*, *criteria*, dan *program* lebih terstruktur.

2. *Trainer* (pelatih)

- a. Memudahkan *trainer* (pelatih) dalam mengevaluasi dan memberikan penilaian terhadap *trainee* (peserta pelatihan) dengan data yang banyak.
- b. Proses penilaian lebih tepat dan akurat.
- c. Memberikan tampilan yang menarik, nyaman dan mudah saat digunakan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Desain

Desain adalah kumpulan prinsip dan instrumen yang dapat digunakan untuk menciptakan barang dan jasa yang efektif dengan menggunakan berbagai strategi untuk perancangan item, sistem, estetika, komponen, cita, rasa dan kreativitas yang sudah disusun dengan baik (Saputera & Yunita, 2019). Desain berarti proses yang menghasilkan mahakarya dari ide orisinal (asli).

2.2 UI/UX

Menurut (Muhyidin dkk., 2020) UI dan UX merupakan singkatan dari *User Interface* dan *User Experience* sebuah tampilan visual dalam program perangkat lunak atau alat pemasaran digital, seperti situs web yang dapat meningkatkan brand yang dimiliki perusahaan atau bisnis.

2.2.1 *User InterFace*

Kumpulan gambar sistem yang berfungsi sebagai penghubung untuk berinteraksi antara manusia dan komputer di sebut *User Interface*, secara umum *User Interface* mengacu pada karakteristik antarmuka pengguna atau tampilan komputer (Jecky Fernando, 2021). *User Interface* dapat dibuat semenarik mungkin dengan memanfaatkan bentuk, layout, warna, ikon, dan huruf, serta bagaimana pengguna dapat menginterpretasikan tampilan suatu produk.

2.2.2 *User Experience*

Menurut (Prasetyaningsih & Ramadhani, 2021) *User Experience* adalah Pengalaman seseorang menggunakan produk atau teknologi untuk menghasilkan produk yang menawarkan pengalaman bermakna dan relevan kepada pengguna. *User Experience* juga di artikan sebagai proses pengembangan suatu produk untuk meningkatkan kepuasan dan kenyamanan pengguna.

2.3 Elemen Dalam Desain

Dalam menciptakan desain, proses merancang bentuk melibatkan pemilihan, penggabungan, dan penataan elemen visual untuk menghasilkan bentuk yang menarik, memuaskan, atau menimbulkan pengalaman tertentu (Muhyidin dkk., 2020). Elemen dalam desain bekerja untuk mengatur komponen visual untuk mewujudkan nilai estetis.

2.3.1 Garis/*Line*

Selain dikenal sebagai coretan atau goresan, juga merupakan batas bidang warna karena dianggap sebagai aspek visual yang berdampak signifikan pada pengembangan suatu item (Harahap dkk., 2020). Garis juga berarti sekumpulan titik – titik yang tersusun sehingga memiliki pangkal dan ujung.

2.3.2 Bidang/*Fields*

Menurut (Ikhsan, 2020) menjelaskan bahwa bidang merupakan wilayah tertutup yang dibatasi oleh komponen artistik lainnya seperti garis, warna, nilai, tekstur, dan sebagainya. Sebuah bidang akan dibuat dengan menghubungkan dua garis sejajar di kedua sisi yang memiliki dua dimensi panjang dan lebar dan tidak memiliki dimensi ketiga. Selain itu, bidang sangat penting untuk menentukan hierarki visual, menyediakan ruang negatif, dan membentuk komposisi visual yang berhasil, seimbang, dan menarik.

2.3.3 Ruang/*Space*

Titik, garis, bidang, dan warna merupakan komponen penyusun pembagian jarak antar objek atau bidang yang ditampilkan ruang. Ruang cenderung mengambil bentuk tiga dimensi, sehingga dapat dipisahkan menjadi dua kategori yaitu, ruang aktual dan ruang maya (Putra dkk., 2023). Elemen dalam ruang juga penting untuk menghasilkan tampilan visual yang seimbang, terbaca, dan menyenangkan secara estetika.

2.3.4 Ukuran/Size

Besar kecilnya suatu objek dalam desain juga ditentukan oleh ukuran, fitur ini membantu seorang desainer untuk menekankan komponen desain tertentu dan memberikan kontras untuk mengetahui item mana yang harus difokuskan (Muhyidin dkk., 2020). Ukuran juga bisa merujuk pada tahap pengamatan di mana ukuran suatu objek dapat kontras.

2.3.5 Warna/Color

Warna memainkan komponen penting dalam desain untuk memberi makna atau nilai yang lebih besar pada karya, setiap warna memiliki interpretasinya tentang makna dari warna yang dapat digunakan dalam berbagai aspek termasuk aplikasi, desain, seni, branding dan banyak lagi (Hasanudin dkk., 2020). Warna juga menjadi bentuk komunikasi nonverbal untuk menyampaikan pesan secara instan dan lebih mendalam.

2.3.6 Tekstur/Texture

Nilai taktil suatu permukaan adalah tekstur, secara fisik tekstur terbagi menjadi tekstur kasar dan halus yang memberikan tampilan pantulan yang cerah dan kusam (Muhyidin dkk., 2020). Tekstur juga mengacu pada visual permukaan yang dapat dilihat, dirasakan dan memberikan karya seni yang lebih dalam dengan kekayaan visual.

2.3.7 Huruf/Typography

Huruf di artikan sebagai alfabet/aksara sistem penulisan yang mungkin berupa bentuk, coretan, atau simbol tergantung pada jenis aksara, sebuah surat dapat berisi satu atau lebih huruf yang bersama-sama membentuk bunyi bahasa yang dituturkan (Rizali dkk., 2019). Huruf juga dapat digunakan untuk membuat kata, frasa, kalimat, dan tulisan yang lebih panjang dengan menggunakan simbol tertentu untuk menyampaikan pemikiran, gagasan, dan informasi.

2.4 Penilaian

Menurut (Maryani, 2020) proses evaluasi kinerja yang telah melaksanakan tugas yang diberikan untuk pengamatan, dokumentasi, dan merekam apa yang dilakukan dan bagaimana mereka melakukannya disebut penilaian. Penilaian diberikan untuk pemantapan kinerja mengenai kualitas dari hal yang dinilai.

2.5 Pelatihan

Menurut (Wahyuningsih, 2019) serangkaian aktivitas yang bertujuan mengubah perilaku seseorang untuk mencapai tujuan, pengalaman keterampilan, keahlian, pengetahuan, dan perubahan sikap seseorang sehingga memiliki kinerja yang profesional di bidangnya di sebut pelatihan . Pelatihan juga akan memberi kesempatan untuk memiliki kemampuan dan keterampilan melalui pelatihan di pekerjaan, organisasi, sekolah, atau di tempat lain.

2.6 Aplikasi

Aplikasi dapat dianggap sebagai program perangkat lunak yang beroperasi pada sistem tertentu dan bermanfaat untuk membantu berbagai tugas manusia dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi (Huda & Priyatna, 2019). Aplikasi termasuk jenis perangkat lunak komputer yang menjalankan tugas yang ditentukan pengguna menggunakan daya komputasi langsung dari komputer yang membantu pengguna menemukan solusi untuk masalah tertentu.

2.6.1 Figma

Alat berbasis web untuk membuat antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (UI dan UX) disebut figma. Digunakan untuk membuat antarmuka pengguna untuk berbagai proyek, termasuk situs web dan aplikasi seluler (Saefudin & Perdana, 2023). Desain UI dan UX sering menggunakan aplikasi figma untuk membangun antarmuka pengguna untuk situs web dan aplikasi seluler. Berbeda dengan Adobe Photoshop, program figma memungkinkan banyak desainer untuk berkolaborasi dan mengerjakan dokumen yang sama secara bersamaan,

menawarkan komentar, saran, dan bahkan mengubah desain yang ada. Karena Figma bersifat real time, maka setiap update akan langsung tersimpan.

2.6.2 Browser

Browser merupakan software/perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses halaman web yang ditampilkan untuk tujuan mencari, mengambil, dan menampilkan data di World Wide Web seperti halaman web, gambar, dan file lainnya (Noviantoro dkk., 2022).

2.7 PT. Enigma Cipta Humanika

PT. Enigma Cipta Humanika (Enigma Camp) merupakan organisasi IT *bootcamp* dan IT *talent management* yang memberikan solusi holistik/sudut pandang menyeluruh/ untuk mengatasi masalah kurangnya penyerapan tenaga IT. Enigma Camp melakukan proses end-to-end yang dimulai dengan perekrutan, memberikan pelatihan intensif, menghubungkan antara talent dan mitra, dan juga memberikan dukungan kepada talent melalui program *coaching* dan *mentoring*. Enigma Camp memiliki visi dan misi memberikan pengaruh positif melalui edukasi khususnya tentang IT dan berupaya untuk meminimalisir gap/kesenjangan antara lulusan institusi pendidikan dengan kebutuhan industri. Enigma Camp memiliki pelatihan yang bersifat relatif intensif, dapat dikatakan bahwa proses seleksi untuk peserta Enigma sangat ketat. peserta yang terpilih akan diminta untuk tinggal di rumah pelatihan Enigma, di mana mereka akan memiliki akses ke materi pelatihan, buku catatan, internet, dan makan tiga kali sehari.

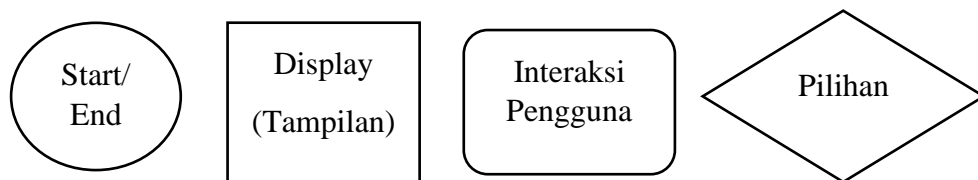
2.8 User Persona

Menurut (Rachmayani, 2020) menjelaskan bahwa *User persona* adalah deskripsi sifat pengguna yang dipasangkan dengan tujuan persyaratan dan minat dalam bentuk tertulis untuk membantu pengambilan keputusan guna meningkatkan kegunaan fitur produk, navigasi situs *web*, dan bahkan interaksi media sosial. *User persona* juga fokus pada permintaan pengguna yang sebenarnya dan membantu mencegah desain yang didasarkan pada asumsi yang dapat menemukan kemungkinan untuk meningkatkan pengalaman pengguna, menemukan solusi

untuk masalah terkait, dan membuat produk yang lebih intuitif dan bermanfaat dengan mengetahui audiens target mereka secara menyeluruh.

2.9 User Flow

Representasi visual tentang bagaimana orang berinteraksi dengan sistem atau produk saat menggunakan produk yang ingin anda buat. Pada umumnya, *user flow* digambarkan dengan diagram visual atau *flowchart* yang digunakan untuk mengevaluasi dan mengoptimalkan pengalaman pengguna sehingga dapat menjadi aplikasi atau situs *web* yang baik digunakan disebut dengan *User Flow* (P Kurniawan, 2022). Simbol-simbol yang ada pada *user flow* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Simbol-Simbol *User Flow*

Sumber: (Sutanto, 2022)

2.10 Ideation

Ideation merupakan proses menghasilkan ide-ide yang digunakan untuk membuat solusi yang dapat menjawab permasalahan yang dihadapi pengguna (Haryuda dkk., 2021a). *Ideation* juga penting dalam menciptakan produk baru karena memberikan desainer kesempatan untuk menguji berbagai konsep inovatif sebelum memilih yang terbaik untuk digunakan.

2.11 Wireframe

Wireframe merupakan kerangka desain yang dibuat pada awal proses desain produk, yang menjelaskan mengapa diskusi mendetail tentang fitur, konten, antarmuka, dan elemen penting lainnya terjadi pada tahap ini (Shirvanadi & Idris, 2021). *Wireframe* juga di gunakan untuk membuat ide dan mengembangkan desain menjadi lebih sederhana. *Wireframe* terbagi menjadi 2 jenis yaitu :

1. *Wireframe Low-Fidelity*

Desain paling dasar dalam proses *wireframe* adalah *wireframe low-fidelity*, yang tidak memiliki komponen seperti ukuran dan warna font. Bertujuan untuk menentukan posisi dan pengaturan setiap bagian dari rencana desain.

2. *Wireframe High-Fidelity*

Wireframe High-Fidelity adalah kerangka *wireframe* sebelumnya yang lebih sederhana. Penambahan komponen kerangka seperti ikon, warna, dan gambar. *HiFi* digunakan secara berurutan untuk menunjukkan bagaimana resolusi yang tepat dari aliran produk/aplikasi dan aktivitas tertentu dapat dicapai.

2.12 *Prototype*

Menurut (Athallah, 2022) Sarana fisik untuk bekerja pada sistem yang berfungsi dan dapat menjadi cara untuk meningkatkan perangkat lunak sangat berguna saat sistem pertama kali dikembangkan. Menentukan kebutuhan awal sangat penting agar proses *prototype* berjalan dengan baik. *prototype* adalah versi yang akan dibuat oleh pengembang dan dimanfaatkan oleh pengguna untuk menunjukkan bagaimana seluruh sistem akan beroperasi di sebut *prototype*. *Prototype* memiliki 2 jenis diantaranya:

1. *Prototype Evolusioner*

Prototype evolusioner adalah *prototype* yang dikembangkan secara iteratif untuk mencapai kesempurnaan hingga berfungsi penuh dan memenuhi persyaratan pengguna

2. *Prototype Persyaratan*

Prototype persyaratan adalah *prototype* yang digunakan untuk menentukan pemrosesan yang harus dilakukan sistem baru.

2.13 *Testing*

Testing menghasilkan survei untuk melakukan evaluasi dengan pengguna dengan saran akan membuat produk yang lebih baik dan menyempurnakan barang yang sudah ada (Haryuda dkk., 2021a). *Testing* dilakukan untuk memastikan sistem atau produk berjalan sebagaimana mestinya dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

2.14 *Klarifikasi Font*

Ada empat jenis font yang tersedia di antaranya *Serif*, *Sans Serif*, *Script*, *Roboto*, dan *Decorative*. Font juga memiliki kualitas atau ciri yang unik dan mempunyai fungsi yang berbeda, namun saat membuat desain *User Interface* dan *User Experience* cukup menggunakan satu font yaitu *Roboto* yang merupakan salah satu jenis huruf.

2.15 *Teori Warna*

Sifat cahaya yang dipancarkan secara subyektif/psikologis dari persepsi indera penglihatan dapat digunakan untuk menggambarkan warna, karena warna menyebabkan orang mengalami sesuatu secara instan dan warna menjadi sangat penting dalam kehidupan sehari-hari (Arlisa Kumala Rofik, 2020). Teori warna juga Memahami spektrum warna, bagaimana warna yang berbeda berinteraksi satu sama lain, dan bagaimana orang bereaksi terhadap rangsangan warna yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana manusia memandang, memahami, dan mendeskripsikan warna. Teori warna memiliki arti filosofis yang berbeda – beda diantaranya:

- a. Putih : Sederhana, bersih, dan suci
- b. Biru : Santai, kalem, terpercaya, dan aman
- c. Hijau : Segar, alami, dan stabil
- d. Merah : Kuat, semangat,, agresif, dan penting
- e. Hitam : Tajam dan kuat
- f. Kuning : bersahabat, mengingat, dan bahagia
- g. Jingga : Segar, murah, dan ceria.

2.16 *Metode Design Thinking*

Menurut (Lazuardi & Sukoco, 2019) metode *design thinking* adalah proses iteratif/berulang yang disebut pemikiran desain untuk memecahkan masalah dan menghasilkan inovasi dalam desain produk, layanan atau pengalaman. Metode pengembangan dilakukan secara berulang, dimulai dengan *Empathize*, *Define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. Metode *design thinking* memiliki tahap – tahap sebagai berikut :

a. *Empathize*

Tahapan ini melibatkan pengamatan, dan simpati dengan orang lain, seseorang dapat belajar lebih banyak tentang topik yang menjadi perhatian dan memiliki pemahaman yang lebih baik (Fariyanto & Ulum, 2021).

b. *Define*

Tahapan ini menentukan permasalahan yang dihadapi secara eksplisit berdasarkan tuntutan pengguna sebagai konsekuensi dari pengamatan yang dilakukan selama tahapan *empathize* (Soedewi, 2022). Tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi untuk kebutuhan pengguna.

c. *Ideate*

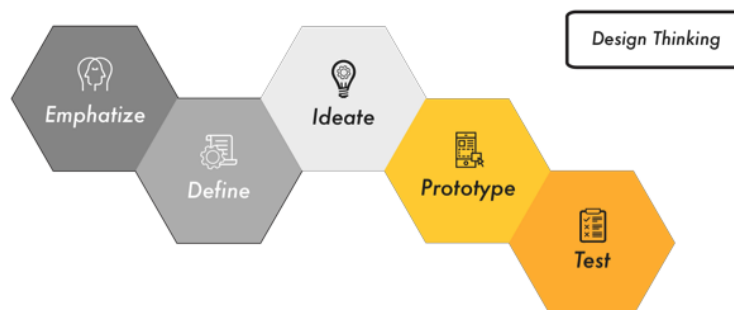
Tahapan ini dilakukan untuk menghasilkan ide - ide yang dapat digunakan untuk membuat solusi atas masalah yang mungkin dihadapi pengguna (Soedewi, 2022).

d. *Prototype*

Tahapan ini dilakukan untuk menguji elemen tertentu dari solusi desain yang dibuat pada tahap *ideate* (Soedewi, 2022). Langkah ini akan menghasilkan *prototype* berupa gambar, sketsa, model 3D atau simulasi digital.

e. *Testing*

Tahapan ini desainer akan menjalankan tes untuk mengumpulkan masukan, menyempurnakan solusi, dan menciptakan produk yang lebih baik untuk membantu produsen mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan produk sehingga perbaikan dapat dilakukan (Soedewi, 2022).



Gambar 3. Metode *Design Thinking*

Sumber: Razi, 2019

2.17 Studi Terkait

Studi terkait bertujuan untuk mengetahui perbedaan penelitian yang dilakukan dengan sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini. Adapun beberapa jurnal penelitian yang digunakan dalam pembuatan desain *User Interface/User Experience* adalah sebagai berikut:

1. Jurnal yang disusun oleh Danang Haryuda Putra, Marsani Asfi, dan Rifqi Fahrudin, (2021) yang berjudul “Perancangan *UI/UX* Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company” (Haryuda dkk., 2021b). Pembuatan jurnal ini didasari adanya toko online yang memiliki platform sendiri, namun kebanyakan tidak fokus pada estetika atau kenyamanan pengguna, sehingga menyulitkan konsumen untuk menggunakan setiap fitur yang ada. Penelitian ini menghasilkan desain *prototype* website agar pengguna merasa nyaman dan pengalaman yang diberikan mendapatkan hasil yang baik ketika menggunakan produk tersebut.
2. Jurnal yang disusun oleh Kristin Angelina, Erwin Sutomo, dan Vivine Nurcahyawati, (2022) yang berjudul “Desain *UI/UX* Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan *Design Thinking*” (Angelina dkk., 2022). Pembuatan jurnal ini didasari adanya cakupan pasar yang dirasa kurang luas, sering terjadi hambatan dalam komunikasi, pengiriman kurang cepat dan tepat, serta terdapat masalah pada pencatatan karyawan. Penelitian ini menghasilkan desain antarmuka aplikasi penjualan yang sesuai dengan kebutuhan bisnis menggunakan pendekatan *design thinking*.
3. Jurnal yang disusun oleh Faruq Aziz, Daniati Uki Eka Saputri, Nurul Khasanah, dan Taopik Hidayat, (2023) yang berjudul “Penerapan *UI/UX* dengan Metode *Design Thinking*” (Aziz dkk., 2023). Pembuatan jurnal ini didasari adanya kesalahan dan menurunkan kepuasan terhadap pelanggan. Penelitian ini menghasilkan desain aplikasi pemesanan makanan di warung makan berbasis mobile dengan menggunakan *metode design thinking*.

Berdasarkan uraian di atas mengenai studi terkait, berikut adalah rangkuman studi terkait yang digunakan dalam pembuatan desain *UI/UX training assessment* yang dapat di lihat pada Tabel 1.

Table 1. Studi Terkait

Nama dan Tahun	Judul	Metode Pengembangan Sistem	Metode Pengumpulan Data	Hasil
Danang Haryuda Putra, Marsani Asfi, dan Rifqi Fahrudin, (2021)	Perancangan <i>UI/UX</i> Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i> Berbasis Web Pada Laportea Company	Metode <i>design thinking</i>	Observasi dan wawancara	Desain <i>prototype</i> website agar pengguna merasa nyaman dan pengalaman yang diberikan mendapatkan hasil yang baik ketika menggunakan produk tersebut
Kristin Angelina, Erwin Sutomo, dan Vivine Nurcahyawati, (2022)	Desain <i>UI/UX</i> Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan <i>Design Thinking</i>	Metode <i>Design Thinking</i>	Wawancara	Desain antarmuka aplikasi penjualan yang sesuai dengan kebutuhan bisnis menggunakan pendekatan <i>design thinking</i> .
Faruq Aziz, Daniati Uki Eka Saputri, Nurul Khasanah, dan Taopik Hidayat, (2023)	Penerapan <i>UI/UX</i> dengan Metode <i>Design Thinking</i>	Metode <i>Design Thinking</i>	Observasi dan wawancara	desain aplikasi pemesanan makanan di warung makan berbasis mobile dengan menggunakan metode <i>design thinking</i>

2.18 Usability Testing

Usability testing adalah mengevaluasi terhadap *user interface* dan *user experience* produk, aplikasi, atau situs web yang digunakan dengan mudah dan berhasil oleh pengguna untuk mendeteksi kesalahan pada desain yang dapat menghambat pengguna dalam menemukan solusi (Larasati, 2020). Ada dua hal pokok yang digunakan dalam pengujian *usability testing* yaitu:

1. *Ease of learning*

Mengukur kemudahan pengguna dengan membandingkan waktu yang dibutuhkan pengguna untuk melakukan tugas yang sama dengan metode yang berbeda.

2. *Ease of use*

menghitung jumlah aktivitas yang diperlukan untuk melakukan suatu tugas. Menghitung jumlah klik *mouse* pada dua desain.

Berdasarkan kesimpulan di atas, desain *user interface* dan *user experience* sangat penting untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan memiliki tampilan yang lebih baik, lebih mudah di gunakan, dan memberikan pengalaman yang lebih positif kepada pengguna. Ada lima aspek kombinasi *usability testing* yaitu:

1. *Ease of learning* (mudah dipelajari)
2. *efficiency of use* (efisien dalam penggunaan)
3. *memorability* (mudah diingat)
4. *error frequency and severity* (frekuensi kesalahan dan kesederhanaan)
5. *subjective satisfaction* (kepuasan subyektif bagi pengguna)