



PERANCANGAN UI/UX PADA WEBSITE LABORATORIUM ENERGY MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA

Seila Tazkiyah¹, Aridhanyati Arifin²

^{1,2}Informatika, Universitas Islam Indonesia
Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia 55584
18523169@students.uii.ac.id, aridhanyati@uui.ac.id

Abstract

Information technology is a technology that serves to help various jobs become more effective and efficient. Making the Energy Laboratory website is one of the applications in information technology. The Energy Laboratory website is an information system used to recapitulate reports and comparative tests and store website-based calibration data for measuring instruments. The user interface is created to make the technology accessible for users to use. A good user interface design and experience will keep visitors on the website. But on the other hand, poor interface design and user experience of a website will make users uncomfortable and leave the website. In designing the UI/UX of the Energy Laboratory website, the creation of the interface prototype uses the Figma application. The method used in creating the UI/UX design on the Energy Laboratory website uses the Design Thinking method. The Design Thinking method has five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. The conclusion from this study is that Figma is good and helps in the process of designing the appearance of the Energy Laboratory website with an attractive and easy-to-use User Interface.

Keywords: Design Thinking, User Experience, User Interface, Prototype, Website

Abstrak

Teknologi informasi merupakan teknologi yang berfungsi untuk membantu berbagai pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien. Pembuatan *website* Laboratorium Energy menjadi salah satu penerapan pada bidang teknologi informasi. *Website* Laboratorium Energy merupakan sebuah sistem informasi yang digunakan untuk rekapitulasi laporan dan uji banding serta menyimpan data kalibrasi alat ukur berbasis *website*. Antarmuka pengguna dibuat dengan tujuan agar teknologi tersebut menjadi mudah digunakan oleh pengguna. Desain antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna yang baik pada sebuah situs web akan membuat pengunjung tetap berada di situs web tersebut. Namun disisi lain, desain antarmuka dan pengalaman pengguna yang buruk dari sebuah situs web akan membuat pengguna tidak nyaman dan meninggalkan situs web tersebut. Dalam perancangan UI/UX *website* Laboratorium Energy, pembuatan desain *prototype* antarmuka menggunakan aplikasi Figma. Adapun metode yang digunakan dalam melakukan perancangan desain UI/UX pada *website* Laboratorium Energy menggunakan metode *Design Thinking*. Metode *Design Thinking* memiliki 5 tahapan yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *test*. Kesimpulan yang didapatkan dari kajian ini bahwa Figma baik dan membantu dalam proses mendesain tampilan *website* Laboratorium Energy dengan *User Interface* yang menarik dan mudah digunakan.

Kata kunci: Design Thinking, User Experience, User Interface, Prototype, Website

1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi, menimbulkan pengaruh besar terhadap kemajuan industri di perusahaan maupun masyarakat. Salah satunya teknologi informasi. Teknologi informasi yaitu teknologi yang digunakan dalam pengolahan data, perolehan, dan manipulasi data untuk menghasilkan informasi yang berkualitas dengan relevansi dan akurasi serta tepat waktu [1]. Teknologi informasi biasa

digunakan untuk kepentingan pribadi, bisnis, serta pemerintahan dalam pengambilan keputusan. Pemanfaatan teknologi informasi pada bidang bisnis juga memberikan dampak positif yang besar untuk jalannya bisnis yang dibangun [2].

Pembuatan *website* Laboratorium Energy menjadi salah satu penerapan pada bidang teknologi informasi sehingga

informasi yang ada pada perusahaan dapat terintegrasi dengan baik serta dapat membantu pengelolaan proses bisnis. *Website* Laboratorium Energy adalah sebuah web yang digunakan untuk pembuatan laporan, rekapitulasi laporan dan rekapitulasi uji banding, serta menyimpan data sertifikat kalibrasi alat ukur berbasis web. Selama ini Laboratorium Energy yang ada pada DDB Telkom melakukan rekapitulasi laporan dan uji banding, menyimpan data sertifikat kalibrasi alat ukur, serta melakukan perhitungan pada isi data baterai yang ada di laboratorium, masih semi komputasi menggunakan *Microsoft Excel*. Hal tersebut memungkinkan adanya duplikasi dan kehilangan data. Karena, dalam proses penginputan data masih dilakukan secara manual. Hal-hal yang menjadi kendala seperti duplikasi dan kehilangan data dapat terjadi karena kesalahan kita sendiri (*human error*). Oleh karena itu perlu sistem informasi yang terintegrasi dan mudah di aplikasikan.

Masing-masing dari teknologi informasi mempunyai *interface* yang berfungsi untuk menghubungkan pengguna dengan teknologi itu sendiri sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya [3]. Seperti halnya penggunaan teknologi informasi pada sebuah perusahaan. Tiap-tiap teknologi informasi tersebut memiliki desain *interface* yang berbeda-beda antara satu dengan lainnya. Seperti contoh penggunaan teknologi informasi pada perusahaan pada bidang laboratorium dengan kebutuhan pengguna untuk efisiensi waktu dalam menyelesaikan pekerjaan akan berbeda dengan teknologi informasi pada pemerintahan dengan kebutuhan untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses kebijakan pemerintah.

Antarmuka pengguna (*user interface*) dibuat dengan tujuan agar teknologi tersebut menjadi mudah digunakan oleh pengguna atau yang sering dikenal dengan istilah *user friendly* [3]. Adapun maksud dari antarmuka pengguna (*user interface*) yaitu, dimana pengguna dapat melihat dan berinteraksi dengan sistem informasi itu sendiri. Salah satu ciri sistem informasi yang baik adalah desain antarmukanya *user friendly*. Desain antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna yang baik pada sebuah situs web akan membuat pengunjung tetap berada di situs web tersebut. Namun disisi lain, desain antarmuka dan pengalaman pengguna yang buruk dari sebuah situs web akan membuat pengguna tidak nyaman dan meninggalkan situs web tersebut [4]. Suatu sistem informasi yang baik, desain antarmuka dan pengalaman pengguna harus sesuai dengan kebutuhan pengguna, menarik, serta diterima pengguna. Oleh karena itu desain antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan pengguna penting untuk di kaji.

Ada beragam *tools* yang digunakan untuk membuat desain antarmuka dan pengalaman pengguna, salah satunya adalah aplikasi Figma. Menurut M. Agus Muhyidin dkk [5] Figma adalah *tool* yang biasa digunakan untuk membuat desain tampilan aplikasi *mobile*, *website*, desktop dan lainnya. Secara umum, Figma banyak digunakan oleh orang-orang

untuk membuat desain UI/UX, desain web, dan bidang serupa lainnya. Menariknya keunggulan yang dimiliki aplikasi Figma selain kelengkapan fitur seperti Adobe XD, yaitu Figma memiliki fitur kolaborasi yang dapat bekerja secara bersama-sama dengan tim dalam *file* desain yang sama, meskipun anggota tim berada di tempat yang berbeda-beda, serta setiap anggota tim dapat memberikan saran, komentar, melihat pengeditan yang dilakukan anggota tim, dan dapat mengubah desain dalam waktu yang bersamaan. Hal itu menjadi keunikan yang membuat aplikasi Figma ini digunakan banyak desainer UI/UX dalam pembuatan prototipe desain *website* ataupun desain aplikasi lainnya secara praktis. Figma juga bekerja secara *real time*, perubahan-perubahan yang terjadi akan tersimpan secara otomatis oleh Figma [6].

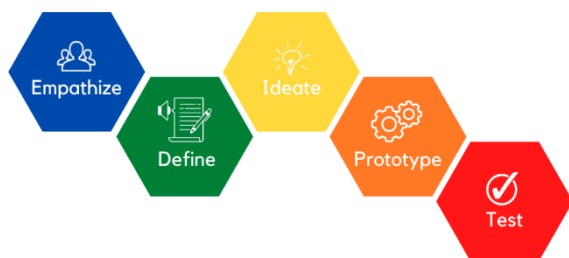
Melihat masalah tersebut, makalah ini akan mengangkat perancangan UI/UX pada *website* Laboratorium Energy menggunakan aplikasi Figma. Adapun tujuan dari penulisan ini yaitu memaparkan perancangan tampilan UI/UX dengan menerapkan metode *Design Thinking*. Metode *Design Thinking* merupakan proses dengan tahapan seperti mengidentifikasi, memahami masalah pengguna, serta memecahkan sebuah masalah menjadi solusi yang mungkin penulis menghasilkan ide-ide yang inovatif [7]. Harapannya dengan dibuatnya desain UI/UX dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan sebuah sistem informasi laboratorium.

Penelitian terdahulu terkait perancangan UI/UX dengan judul “Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. Penulis menuturkan, aplikasi Figma dapat merancang desain *website* atau aplikasi My CIC dengan antarmuka pengguna yang menarik, *modern*, dan minimalis. Dalam penelitian tersebut penulis berhasil membuat sebuah prototipe aplikasi yang kompetibel dengan *mobile device*” [5]. Penelitian lain yang pernah dilakukan dengan judul “Rancangan UI/UX Aplikasi *Analytics* Pada Toko *Online Wao.Sneakers* Menggunakan Aplikasi Figma. Penulis juga menuturkan, *software editing* Figma dapat digunakan untuk membuat rancangan tampilan aplikasi *Analytics* yang *modern*, minimalis, dan mudah digunakan untuk toko *online Wao.Sneakers*” [8]. Penelitian lain yang pernah dilakukan dengan judul “Pengembangan UI/UX pada Aplikasi iDompot dengan Menggunakan Metode *Design Thinking*. Penulis menggunakan aplikasi Figma dalam membuat perancangan desain UI/UX aplikasi iDompot, dan menuturkan bahwa dengan menggunakan aplikasi Figma, pengembangan iDompot lebih cepat dan efisien” [9]. Penelitian lain yang pernah dilakukan dengan judul “Perancangan Aplikasi *Money Box* dengan Menggunakan Figma. Penulis menggunakan juga Figma untuk merancang *prototype* aplikasi *Money Box*” [10]. Penelitian lain dengan judul “Perancangan UI/UX Aplikasi Perangkat Bergerak Ivent Menggunakan Pendekatan HDC (*Human Centered Design*). Penulis membuat perancangan UI/UX menggunakan *tools* Figma, penulis juga menuturkan

kolaborasi tim pengembangan sangat dibutuhkan untuk mendapatkan umpan balik dari tim, maka *tools* Figma memungkinkan pengembang untuk saling kolaborasi dalam sebuah proyek ini” [11]. Penelitian lain dengan judul “Perancangan *Prototype* Layanan Pada Pusat Kesehatan Masyarakat Menggunakan Metode *Double Diamond*. Penulis menggunakan aplikasi Figma untuk merancang desain atau *prototyping*, serta menuliskan keunggulan dari Figma yaitu *multiplatform* atau aplikasi yang dapat dijalankan di sistem operasi apa saja yang berbasis *cloud* sehingga penyimpanan desain tersimpan secara otomatis, dan juga *multiuser* sehingga efektif dalam pengerjaan proyek” [12]. Berdasarkan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan perancangan UI/UX menggunakan aplikasi Figma, terdapat peluang untuk membuat perancangan UI/UX pada *website* Laboratorium Energy menggunakan aplikasi Figma guna membantu pegawai Laboratorium Energy dalam pekerjaannya. Meskipun penelitian terkait UI/UX sudah banyak, tetapi tetap penting hadir yang baru.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam perancangan UI/UX pada *website* Laboratorium Energy adalah metode *Design Thinking*. Pendekatan *Design Thinking* berfokus pada pengguna yang mengedepankan inovasi, dibuat untuk keperluan desainer yang menyatukan kebutuhan orang, teknologi, dan kebutuhan bisnis [13]. Pendekatan *Design Thinking* mempunyai lima tahapan, yaitu: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, *Test*, terlihat seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode *Design Thinking*

2.1 *Empathize*

Empathize (Empati) merupakan tahap pertama dari pendekatan *Design Thinking*, tahapan ini [9] mengatakan empati adalah bagaimana kita memahami dan berbagi perasaan orang lain dari sudut pandang pengguna. Kemudian benar-benar fokus memahami keinginan dan kebutuhan pengguna, mencari tahu keluhannya, apa yang menjadi keinginannya dan lain sebagainya, sehingga mendapatkan apa yang menjadi harapan dan tujuannya.

2.2 *Define*

Tahap berikutnya yaitu *define*, setelah mengumpulkan informasi dari tahap empati kemudian mengidentifikasi apa masalah utama yang mereka miliki dan yang ingin dibantu pecahkan, serta perlu mendefinisikan masalah tersebut dari sudut pandang pengguna. Dengan melakukan tahap *emphatize* dan *define* ini, kita memiliki pemahaman yang mendalam terkait permasalahan yang dialami oleh pengguna.

2.3 *Ideate*

Tahap ini berfokus mencari solusi untuk memecahkan permasalahan yang sudah di definisikan sebelumnya dan dalam tahap ini, membebaskan sesama tim untuk berpikir luas dan kreatif yang nantinya akan menciptakan ide-ide inovatif. Setelah terkumpul banyak ide, dilakukan penyaringan solusi sehingga dapat fokus dengan satu atau dua bahkan tiga ide yang terbaik. Ide solusi yang dipilih, kemudian akan dikembangkan pada tahapan *prototype*.

2.4 *Prototype*

Tahap ini dilakukan realisasi dari ide yang dipilih, ide yang terpilih dikembangkan menjadi *prototype*. Pembuatan *prototype* menggunakan aplikasi Figma. Setelah *prototype* dibuat, interaksi nyata akan di tambahkan di dalamnya sehingga dapat di uji coba.

2.5 *Test*

Tahapan *test* ini, *prototype* yang telah dibuat pada tahap sebelumnya akan di uji coba kan kepada pengguna. Dari pengalaman pengguna dalam menggunakan *prototype*, akan diperoleh masukan dan umpan balik untuk hasil yang lebih baik lagi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil dari penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX pada *website* Laboratorium Energy.

3.1 *Empathize*

Tahap empati ini, keinginan, kebutuhan pengguna, serta keluhannya akan dilihat dan dipahami melalui observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan kepada *supervisor* magang yang juga merupakan calon pengguna *website* Laboratorium Energy yang akan diimplementasikan nantinya. Selain itu, observasi dilakukan terhadap bentuk model *website* yang akan digunakan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna.

Kemudian untuk wawancara dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan untuk mencari tahu dan memperkuat kebutuhan yang akan diimplementasikan pada *website* Laboratorium Energy sesuai keinginan calon pengguna. Tabel 1 berisi beberapa pertanyaan wawancara terkait *website* Laboratorium Energy.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan Wawancara

No.	Daftar Pertanyaan Wawancara
1	Bagaimana proses pembuatan laporan untuk pengujian perangkat sebelumnya?
2	Bagaimana cara pengolahan data pada <i>excel</i> sebelumnya?
3	Apakah pernah terjadi kekeliruan dalam <i>input</i> data?
4	Sistem seperti apa yang dibutuhkan?

3.2 Define

Tahap *define* merupakan tahap dalam mendapatkan ide atau pandang pengguna serta memahami kebutuhan pengguna. Setelah proses *empathize*, dilakukan penentuan kebutuhan dari ulasan permasalahan pengguna yang akan menjadi dasar pembuatan *website* Laboratorium Energy. Tabel 2 berisi daftar kebutuhan pengguna.

Tabel 2. Daftar Kebutuhan Pengguna

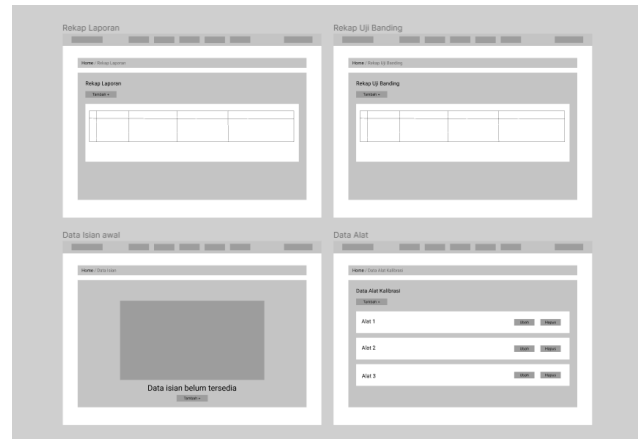
No.	Daftar Kebutuhan Pengguna
1	<i>Website</i> dengan sistem yang otomatis
2	Pengolahan data secara langsung ke kalkulasi
3	Menampilkan data bantuan perhitungan (Data Kalibrasi)
4	Semua data yang ada pada <i>excel</i> harus dapat disimpan sesuai dengan identitas
5	Rekap laporan yang dapat melihat langsung <i>file</i> laboran yang berbentuk <i>pdf</i> , <i>word</i> , dan <i>excel</i>
6	Data kalibrasi bagian DC Voltage Check dapat di <i>update</i> setahun sekali

3.3 Ideate

Proses penggambaran solusi dari kebutuhan yang telah di definisikan pada tahap sebelumnya, tahap *define*. Pada tahap ini dilakukan *brainstorming* dengan tim untuk menghasilkan ide-ide solutif yang sesuai dengan permasalahan yang ada. Dari *brainstorming* yang telah dilakukan, menghasilkan beberapa gambaran *wireframe mockup* dengan tujuan untuk memudahkan pembuatan pada proses desain tampilan *website*. Berikut beberapa tampilan *wireframe* yang dihasilkan dari proses *ideate* ini menggunakan aplikasi Figma yang dapat dilihat pada Gambar 2, 3, dan 4.



Gambar 2. Wireframe 1



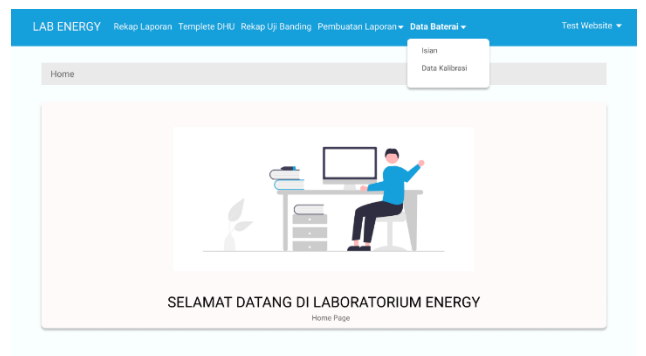
Gambar 3. Wireframe 2



Gambar 4. Wireframe 3

3.4 Prototype

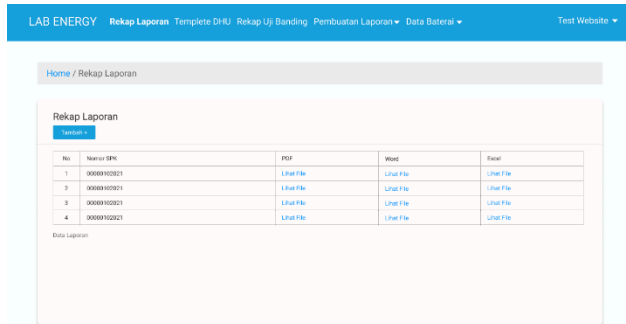
Tahapan ini, *wireframe mockup* yang sudah dibuat pada tahap *ideate* akan direalisasikan menjadi *prototype* yang dapat diuji coba. Berikut merupakan beberapa tampilan gambar *prototype* yang menggunakan aplikasi Figma.



Gambar 5. Prototype Landing Page Website Lab. Energy

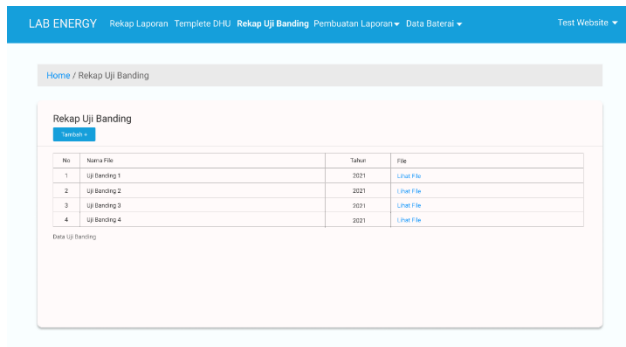
Gambar 5 merupakan tampilan pertama yang pengguna lihat setelah melakukan *login* pada *website* menggunakan *username* dan *password*. Pada halaman ini terdapat *Navigation Bar* yang terdiri dari 7 CTA (*call to action*) Link yaitu Lab. Energy, rekap laporan, *templete* DHU, rekap uji bending, pembuatan laporan, *username* dan data baterai yang di dalamnya terdapat CTA Link untuk isian dan data

kalibrasi. Navigasi *bar* diletakkan pada posisi yang sudah umum digunakan pada kebanyakan *website*, hal tersebut akan mempermudah pengguna untuk menemukan halaman yang ingin diakses.



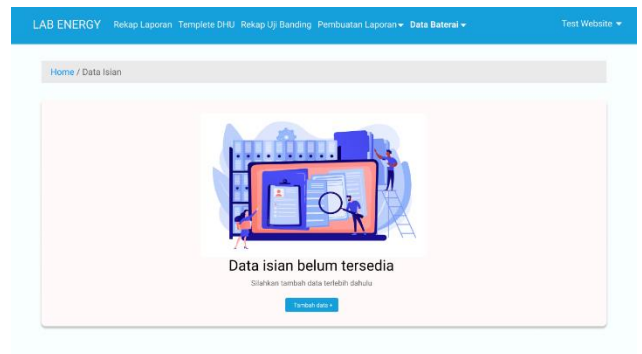
Gambar 6. Prototype Halaman Rekap Laporan Website Lab. Energy

Gambar 6 merupakan halaman rekap laporan *website* Laboratorium Energy. Halaman ini akan tampil ketika pengguna memilih menu rekap laporan yang terdapat di navigasi *bar* pada sisi kiri halaman, terdapat *CTA Button* tambah rekap laporan, tabel rekap laporan yang berisi nomor, nomor SPK, *file PDF*, *word*, *excel*, terdapat *CTA Link* lihat *file* dalam bentuk *PDF*, *word*, dan *excel*. *Navigation Bar* pada halaman ini juga sama seperti pada halaman *landing page*.



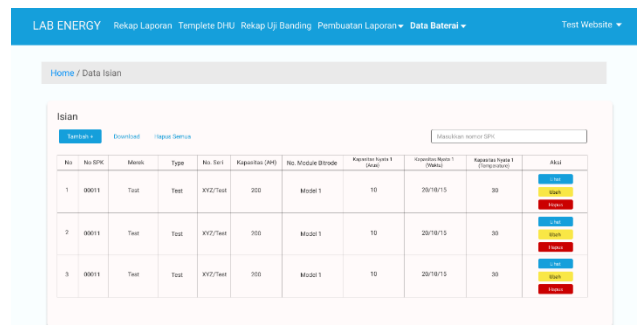
Gambar 7. Prototype Halaman Rekap Uji Banding Website Lab. Energy

Gambar 7 merupakan halaman rekap uji banding *website* Laboratorium Energy. Halaman ini akan tampil ketika pengguna memilih menu rekap uji banding yang terdapat di navigasi *bar* pada sisi tengah halaman, terdapat *CTA Button* tambah rekap uji banding, tabel rekap uji banding yang berisi nomor, nama *file*, tahun, *file* dan terdapat *CTA Link* lihat *file* dalam bentuk *PDF*, *word*, serta *excel*. *Navigation Bar* pada halaman ini juga sama seperti pada halaman *landing page*.



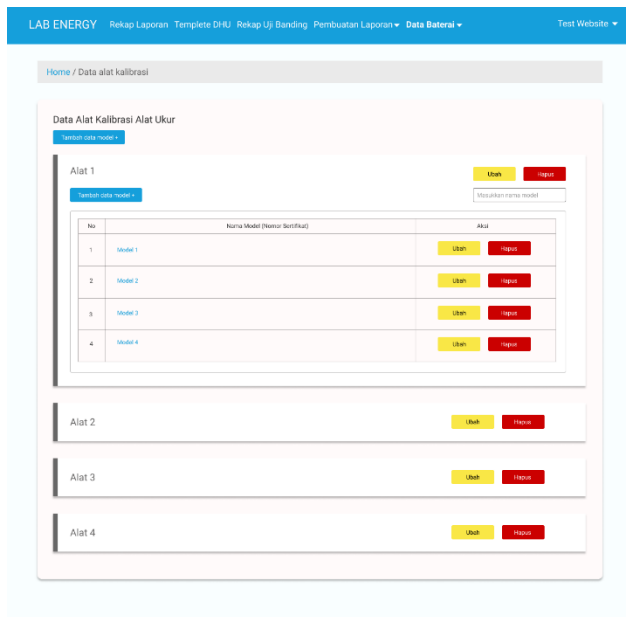
Gambar 8. Prototype Halaman Data Baterai Isian Website Lab. Energy

Gambar 8 merupakan halaman data baterai isian *website* Laboratorium Energy. Halaman ini akan tampil ketika pengguna memilih menu data baterai yang terdapat di navigasi *bar* pada sisi kanan halaman, terdapat *CTA Button* tambah data untuk isian. *Navigation Bar* pada halaman ini juga sama seperti pada halaman *landing page*. Ketika pengguna menekan *button* tambah data, *website* akan menampilkan *input* data isian yang akan diisi oleh pengguna. Setelah pengguna melakukan penginputan data isian akan dilanjutkan ke halaman data baterai isian yang kedua seperti pada Gambar 9 terlihat dari tabel data yang sudah di *input*.



Gambar 9. Prototype Halaman Data Baterai Isian Website Lab. Energy

Gambar 9 merupakan halaman data baterai isian *website* Laboratorium Energy. Halaman ini akan tampil setelah pengguna mengisi data isian pada halaman data baterai isian pertama. Pada halaman ini akan menampilkan yang terdapat tabel rekap isian yang berisi nomor, nomor SPK, merek, *type*, nomor seri, kapasitas (AH), nomor *module bitrode*, kapasitas nyata 1 (arus), kapasitas nyata 1 (waktu), kapasitas nyata 1 (*temperature*), dan beberapa kolom berikutnya, terdapat *CTA Button* tambah data isian, *CTA Link* untuk *download* dan hapus semua data isian, serta *search bar*. Setiap baris terdapat 3 *CTA Button* dengan label lihat, ubah, dan hapus. *Button* dengan label yang jelas sangat penting untuk memperjelas fungsi dari *button* tersebut. Sebaliknya *button* dengan label yang tidak jelas akan menyesatkan pengguna. *Navigation Bar* pada halaman ini juga sama seperti pada halaman *landing page*.



Gambar 10. *Prototype* Halaman Data Kalibrasi *Website* Lab. Energy

Gambar 10 merupakan halaman data kalibrasi *website* Laboratorium Energy. Pada halaman ini data alat kalibrasi alat ukur di tampilkan, masing-masing alat memiliki 4 model data kalibrasi. Terdapat *CTA Button* tambah data model, hapus dan ubah serta memiliki *CTA Link* pada tiap bagian model 1 hingga 4. *Navigation Bar* pada halaman ini juga sama seperti pada halaman *landing page*.

3.5 Test

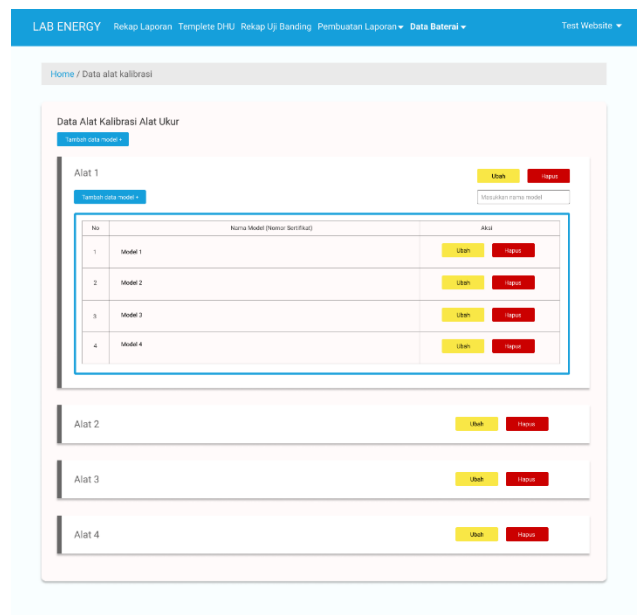
Tahapan ini, *prototype* yang telah dibuat diuji coba oleh calon pengguna. Pengujian dilakukan kepada *supervisor* magang yang juga merupakan calon pengguna *website* Laboratorium Energy dengan menggunakan aplikasi Figma. Fitur *present* pada Figma digunakan untuk me-simulasikan hasil desain UI/UX *website* yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Pengujian dilakukan dengan cara *zoom meeting* bersama calon pengguna, kemudian calon pengguna mencoba langsung tautan (*link*) *prototype* yang sudah disiapkan.

Menurut [14] dalam tahapan *testing* tidak selalu menjadi ujung dari bagian perancangan, hal tersebut dapat terjadi ketika pengujian *prototype* yang dijalankan oleh calon pengguna, ada pertimbangan desain dan fungsional yang perlu diperbaharui atau bahkan diperbaiki. Berdasarkan *test* yang dilakukan pada tanggal 28 Desember 2021, calon pengguna memberikan umpan balik secara langsung berupa komentar dan masukkan yang perlu diperbaiki terhadap desain *prototype* seperti yang terlihat pada Tabel 3. Calon pengguna secara langsung menuturkan bahwa tampilan desain pada *website* Laboratorium Energy menarik dan mudah untuk digunakan. Berikut pada Tabel 3 merupakan hasil pengujian *prototype* yang telah disusun.

Tabel 3. Hasil Pengujian

No.	Tampilan Desain	Hasil Pengujian
1	<i>Landing Page</i>	Berikan lebih banyak <i>typography</i> pada <i>landing page</i> , tidak hanya tulisan selamat datang
2	Halaman Rekap Laporan	Penempatan <i>button</i> tambah diberi sedikit jarak dari tulisan Rekap Laporan
3	Halaman Rekap Uji Banding	Penempatan <i>button</i> tambah diberi sedikit jarak dari tulisan Rekap Uji Banding
4	Halaman Data Baterai Isian	<ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan warna <i>button</i> pada kolom aksi sebaiknya diperhatikan Kembali - Beri jarak tiap <i>button</i> pada kolom aksi
5	Halaman Data Kalibrasi	Tulisan model pada alat sebaiknya berwarna hitam

Setelah mendapatkan umpan balik dari calon pengguna bahwa perancangan *prototype* yang diujikan masih memiliki kekurangan yang harus diperbaiki. Berikut salah satu tampilan perancangan desain *prototype* yang telah diperbaiki.



Gambar 11. Perbaikan *Prototype* Halaman Data Kalibrasi *Website* Lab. Energy

Gambar 11 merupakan salah satu tampilan halaman yang sudah di perbaiki. Gambar di atas merupakan hasil akhir desain perancangan berdasarkan komentar dan masukkan yang diperoleh dari pengguna pada tahapan tes.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari makalah di atas terkait perancangan UI/UX pada *website* Laboratorium Energy menggunakan aplikasi Figma, disimpulkan bahwa aplikasi Figma baik dan membantu penulis dalam proses mendesain tampilan *website* Laboratorium Energy dengan *User Interface* yang

menarik dan mudah digunakan. Fitur kolaborasi serta dapat bekerja secara *real time*, menjadi keunggulan Figma yang banyak digunakan oleh Desainer UI/UX dalam pembuatan *prototype* desain *website* dan bidang serupa lainnya.

Selain itu, perancangan desain *website* menggunakan *Design Thinking* dapat digunakan untuk pembuatan desain UI/UX yang berfokus kepada kebutuhan pengguna. Penerapan metode yang dimulai dari tahapan *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test* pada perancangan UI/UX *website* Laboratorium Energy dirasakan sangat membantu dalam pembuatan desain dan menghasilkan *prototype* yang sesuai dengan harapan pengguna. Hasil desain *prototype* yang dibuat juga telah melawati proses pengujian langsung oleh *supervisor* magang yang juga merupakan calon pengguna *website* Laboratorium Energy.

Penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX pada *website* Laboratorium Energy pada tahapan *test* hanya berupa *test* uji coba *prototype* kepada calon pengguna (*supervisor* magang). Rencana selanjutnya untuk pengembangan proses *test* dapat menerapkan metode *Usability Testing* untuk mengetahui apakah *website* tersebut memberikan hasil yang memuaskan atau tidak, yang kemudian akan dilakukan evaluasi dan perbaikan desain kembali pada UI/UX *website* Laboratorium Energy.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. S. Naibaho, "Peranan Dan Perencanaan Teknologi Informasi Dalam Perusahaan," *Warta Dharmawangsa*, no. 52, 2017.
- [2] C. A. Cholik, "Perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi / Ict Dalam Berbagai Bidang," 2021.
- [3] A. Nurlifa and S. Kusumadewi, *Prosiding SNATIF Ke-1 Tahun 2014 Analisis Pengaruh User Interface Terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Seorang Dokter*. 2014. [Online]. Available: www.dxmate.com
- [4] A. K. Nisah and H. Ajie, "Perancangan berbasis *User Experience* pada Modul Admin Sistem Informasi Akademik Universitas Negeri Jakarta," *PINTER: Jurnal Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*, vol. 5, no. 2, pp. 56–64, 2021.
- [5] M. Agus Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa menggunakan Aplikasi Figma," 2020. [Online]. Available: <https://my.cic.ac.id/>.
- [6] S. Suryaningsih, Y. A. Riandika, A. N. Hasanah, and S. Anggraito, "Aplikasi Wakaf Indonesia Berbasis Blockchain," *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, vol. 4, no. 2, pp. 20–29, 2020.
- [7] W. S. L. Nasution and P. Nusa, "UI/UX Design Web-Based Learning Application Using Design Thinking Method," *ARRUS Journal of Engineering and Technology*, vol. 1, no. 1, pp. 18–27, 2021.
- [8] A. Avindra, C. Metta Cahyani, and L. R. Ningsih, "Rancangan UI/UX Aplikasi Analytics Pada Toko Online Wao.Sneakers Menggunakan Aplikasi Figma," 2021.
- [9] J. Lie and R. Wijaya, "Pengembangan UI/UX pada Aplikasi iDompot dengan Menggunakan Metode Design Thinking," in *MDP Student Conference*, 2022, vol. 1, no. 1, pp. 504–511.
- [10] D. M. A. Fitri, M. Sulistiya, N. Azizah, R. I. Setyorini, and H. Herlina, "Perancangan Aplikasi MONEY BOX Dengan Menggunakan Figma," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Robotika*, vol. 3, no. 1, pp. 11–22, 2021.
- [11] M. A. Idris, G. P. Mahardhika, and B. Suranto, "Perancangan UI/UX Aplikasi Perangkat Bergerak Ivent Menggunakan Pendekatan HCD (Human Centered Design)," *AUTOMATA*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [12] P. F. Hapsari, T. Sagirani, and J. Lemantara, "Perancangan Prototype Layanan Pada Pusat Kesehatan Masyarakat Menggunakan Metode Double Diamond," *Proceeding KONIK (Konferensi Nasional Ilmu Komputer)*, vol. 5, pp. 300–306, 2021.
- [13] H. Ilham, B. Wijayanto, and S. P. Rahayu, "Analysis and Design of User Interface/User Experience With the Design Thinking Method in the Academic Information System of Jenderal Soedirman University," *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, vol. 2, no. 1, pp. 17–26, 2021.
- [14] I. A. Juliansyah and I. V. Papatungan, "Perancangan Tampilan User Interface Dan User Experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan JavaHands Dengan Metode Design Thinking," *AUTOMATA*, vol. 3, no. 1, 2022.