



E-ISSN 3032-601X & P-ISSN 3032-7105

Vol. 1, No. 4, Tahun 2024

MISTER

**Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science,
Technology and Educational Research**

**Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu
Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
KOTA BANDA ACEH**

mister@serambimekkah.ac.id

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology
and Educational Research

Journal of MISTER

Vol. 1, No. 4, Tahun 2024

Pages: 2090–2098

Perancangan Prototipe Website Sistem Perizinan Karyawan pada Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali

Dwi Satya Putra Kencana, Jericho Putra Simanjuntak, Henrico Yangga
Wijaya, I Nyoman Ari Dewanggha, Vera Leksonowati

Program Studi Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Bali,
Indonesia

Article in Journal of MISTER

Available at : <https://jurnal-serambimekkah.org/index.php/mister/index>

DOI : <https://doi.org/10.32672/mister.v1i4.2209>

How to Cite this Article

APA : Putra Kencana, D. S., Putra Simanjuntak, J. ., Yangga Wijaya, H. ., Ari Dewanggha, I. N. ., & Leksonowati, V. . (2024). Perancangan Prototipe Website Sistem Perizinan Karyawan pada Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 1(4). <https://doi.org/10.32672/mister.v1i4.2209>

Others Visit : <https://jurnal-serambimekkah.org/index.php/mister/index>

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.



ISSN 3032-7105

ISSN 3032-601X



Perancangan Prototipe Website Sistem Perizinan Karyawan pada Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali

Dwi Satya Putra Kencana¹, Jericho Putra Simanjuntak², Henrico Yangga Wijaya³, I Nyoman Ari
Dewanggha⁴, Vera Leksonowati⁵

Program Studi Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Bali, Indonesia ^{1, 2, 3, 4, 5}

*Email Korespondensi: dwisatya20@gmail.com

Diterima: 02-09-2024

| Disetujui: 03-09-2024

| Diterbitkan: 04-09-2024

ABSTRACT

The licensing process at BRIDA Bali is still done manually by taking a permit form to the human resources division, then filling in the form by hand, then asking for the superior's signature as approval, then submitting it back to the human resources department. When asking for a superior's signature, employees must wait and stand by at the location. This is certainly less efficient and can disrupt employee productivity. In this research, a solution is proposed by designing a prototype or prototype of the BRIDA Bali employee licensing website to make it easier for employees to carry out permits so that they can do it anywhere and at any time. In designing this prototype, researchers used the Design Thinking method. This method has 5 stages/processes that allow us to obtain innovative output, namely Explore, Emphasise, Experiment, Engage, and Evolve. These five stages are needed to align the user's needs and desires with the researcher's ideas.

Keywords: Employee Licensing, Prototype, Design Thinking

ABSTRAK

Proses perizinan di BRIDA Bali masih dilakukan secara manual dengan mengambil form izin ke divisi kepegawaian kemudian mengisi form tersebut dengan tulis tangan kemudian meminta tanda tangan atasan sebagai *approval*, kemudian diserahkan kembali ke bidang kepegawaian. Saat meminta tanda tangan atasan, karyawan harus menunggu dan *stand by* di lokasi. Hal ini tentu kurang efisien dan dapat mengganggu produktivitas karyawan tersebut. Pada penelitian ini diusulkan solusi dengan merancang prototipe atau purwarupa website perizinan karyawan BRIDA Bali agar dapat memudahkan karyawan ketika akan melakukan perizinan agar bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Pada perancangan prototipe ini, peneliti menggunakan metode *Design Thinking*. Metode ini memiliki 5 tahap/proses yang memungkinkan kita untuk memperoleh keluaran yang inovatif yaitu *Explore*, *Emphasise*, *Experiment*, *Engage*, dan *Evolve*. Kelima tahapan ini dibutuhkan untuk menyelaraskan kebutuhan dan keinginan *user* dengan ide dari peneliti.

Katakunci: Perizinan Karyawan, Prototipe, *Design Thinking*

PENDAHULUAN

Dunia kerja saat ini banyak yang telah menerapkan digitalisasi, Penerapan digitalisasi akan membantu pekerjaan karyawan dari berbagai sektor salah satunya adalah sektor pemerintahan. Digitalisasi adalah proses konversi bentuk tercetak ke dalam bentuk elektronik melalui proses pemindaian (scan) untuk menciptakan halaman elektronik yang sesuai dengan penyimpanan, temu kembali dan transmisi komputer (Yulianti et al., 2021). Artinya bahwa digitalisasi merupakan suatu proses konversi data ke bentuk digital untuk diproses melalui perangkat komputer. Perencanaan yang strategis pada digitalisasi akan membantu sektor pemerintahan mengembangkan strategi yang lebih baik melalui pendekatan yang lebih sistematis.

Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali (BRIDA) yang beralamatkan di Jalan Melati No.23 Dangin Puri Kangan, Kota Denpasar, Bali merupakan lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab atas pengembangan dan pelaksanaan kegiatan riset dan inovasi di Provinsi Bali. Lembaga ini berfokus pada pengembangan pengetahuan dan teknologi yang dapat memajukan pembangunan daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Bali.

Proses perizinan di BRIDA Bali masih dilakukan secara manual dengan mengambil form izin ke divisi kepegawaian kemudian mengisi form tersebut dengan tulis tangan kemudian meminta tanda tangan atasan sebagai *approval*, kemudian diserahkan kembali ke bidang kepegawaian. Saat meminta tanda tangan atasan, karyawan harus menunggu dan *stand by* di lokasi. Hal ini tentu kurang efisien dan dapat mengganggu produktivitas karyawan tersebut.

Memandang permasalahan yang dihadapi oleh BRIDA, maka dalam pelaksanaan mata kuliah Perancangan Pengembangan Produk dipandang perlu untuk melakukan perancangan prototipe atau purwarupa *website* perizinan karyawan BRIDA Bali agar dapat memudahkan karyawan ketika akan melakukan perizinan agar bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Dengan diterapkan digitalisasi akan membuat efektif dan efisien dalam proses perizinan, *approval* izin, proses pengecekan perizinan, dan rekap laporan perizinan untuk divisi kepegawaian yang mengurus administrasi karyawan.

Perancangan ini bertujuan untuk membuat purwarupa *website* yang akan digunakan dalam proses perizinan karyawan yang terkomputerisasi, dengan harapan kedepannya dapat direalisasikan dan digunakan dalam proses perizinan karyawan untuk memberikan solusi terbaik dalam hal kecepatan dan akurasi pemrosesan data.

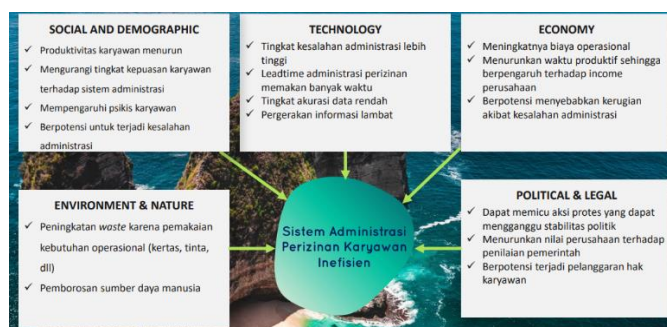
METODE PENELITIAN

Tahapan pertama adalah *Explore*, yaitu tahapan pengumpulan ide, mengidentifikasi peluang dan melakukan eksplorasi konsep untuk menciptakan solusi yang inovatif dan selektif. Pada *Explore* terdapat 5 metode yaitu: *STEEP Analysis*, *Strategic Priorities*, *Activity System*, *Stakeholder Map*, *Opportunity Framing*. Tahapan kedua adalah *Emphatise*, yaitu tahapan interaksi langsung dengan pengguna atau user yang dituju. Hal ini dilakukan melalui interaksi langsung dengan pengguna, observasi, wawancara, atau penelitian pasar untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai kebutuhan, harapan, motivasi, tantangan, dan pengalaman pengguna yang ada. Dalam proses ini, akan dilihat perspektif pengguna untuk memahami kebutuhan mereka secara menyeluruh. *Co-creation* melibatkan keterlibatan pengguna target secara awal dalam proses pengembangan ide solusi untuk meningkatkan dan menyempurnakan ide-ide tersebut. Dengan meminta umpan balik dan saran dari pengguna, dapat lebih memahami kebutuhan dan keinginan pengguna, serta menyempurnakan dan meningkatkan ide-ide solusi. Melalui proses *co-creation*, kolaborasi antara pengguna dan tim pengembangan menjadi kunci untuk menciptakan solusi yang lebih relevan, bermanfaat, dan memuaskan bagi pengguna. Proses *co-creation* dapat dilakukan dengan menggunakan metode *storytelling*, *role play*, dan prototipe (Chong Hwa, 2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

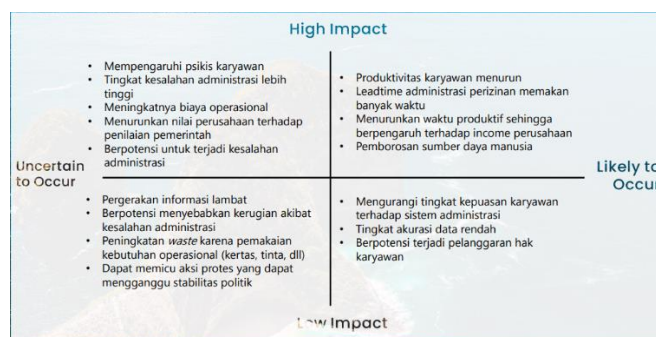
1) Explore

Tahapan awal *explore* pada penelitian ini yaitu analisis STEEP yang dilakukan untuk memahami dan mengevaluasi faktor-faktor eksternal yang dapat mempengaruhi pasar yang dituju. Analisis STEEP membantu dalam mengidentifikasi tren, peluang, dan tantangan yang dapat mempengaruhi keberhasilan produk dalam konteks sosial, teknologi, ekonomi, lingkungan, dan politik. Hasil Analisis STEEP dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. STEEP Analysis

Setelah dilakukan analisis STEEP, selanjutnya menganalisis tren matriks yang terkait dengan faktor-faktor eksternal tersebut. Hasil matriks STEEP analisis tren dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. STEEP Trends Analysis Matrix

Tahapan selanjutnya yaitu STEEP analisis prioritas untuk menentukan faktor STEEP mana yang paling penting atau memiliki dampak terbesar terhadap *website* sistem perizinan karyawan Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali. Hasil STEEP analisis prioritas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. STEEP Analysis Prioritization

HIGH IMPACT LIKELY TO OCCUR	
1.	Leadtime administrasi perizinan lama
2.	Menurunkan waktu produktif sehingga berpengaruh terhadap income perusahaan
HIGH IMPACT UNCERTAIN TO OCCUR	
1.	Meningkatnya biaya operasional
2.	Berpotensi untuk terjadi kesalahan administrasi

Tahapan selanjutnya yaitu menentukan matriks prioritas strategis untuk memprioritaskan berbagai ide atau konsep berdasarkan kriteria tertentu. Langkah terakhir analisis STEEP pada tahapan *explore* yaitu mengkombinasikan analisis STEEP dan prioritas strategis. Setelah Analisis STEEP, tahapan kedua *explore* pada penelitian ini yaitu tahapan sistem aktivitas yang merujuk pada kumpulan aktivitas yang dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai kebutuhan pengguna, peluang, dan solusi inovatif. Tahapan ini akan membantu dalam merancang produk yang relevan, memecahkan masalah, dan memberikan nilai tambah kepada pengguna.

Langkah pertama yang dilakukan pada tahapan sistem aktivitas ini yaitu melakukan pemetaan kegiatan organisasi yang mengacu pada identifikasi dan pemetaan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Hal ini akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai aktivitas yang harus dilakukan dan bagaimana kegiatan tersebut saling terkait.

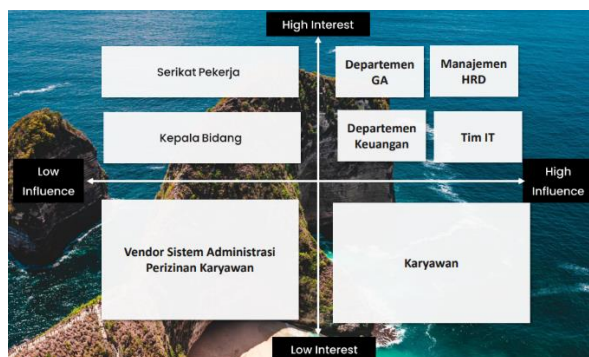
Setelah melakukan pemetaan kegiatan organisasi, selanjutnya menentukan komponen utama kegiatan yang dimana komponen ini akan membantu memastikan bahwa proses perancangan dan pengembangan produk berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang diinginkan. Tujuan yang ingin dicapai yaitu memastikan bahwa proses eksplorasi ide dan konsep dilakukan secara sistematis dan komprehensif. Hal ini membantu dalam menciptakan solusi yang relevan, inovatif, dan memberikan nilai tambah.

Setelah *Activity System*, tahapan ketiga *explore* pada penelitian ini yaitu pemetaan pemangku kepentingan untuk mengidentifikasi pemangku kepentingan utama, memahami kebutuhan, perspektif, dan peran mereka dalam konteks produk yang sedang dikembangkan. Melalui *stakeholder mapping* akan membantu dalam merancang solusi yang lebih tepat sasaran.

Langkah pertama yang dilakukan pada tahapan pemetaan pemangku kepentingan ini yaitu melakukan pemetaan hubungan dan keterkaitan pemangku kepentingan. Pada tahapan ini akan diidentifikasi hubungan dan keterkaitan antara pemangku kepentingan yang terlibat dalam perancangan dan pengembangan produk. Pemetaan ini akan membantu untuk memahami interaksi dan kolaborasi antara pemangku kepentingan, serta dampaknya terhadap pengembangan produk.

Selanjutnya membuat matriks pemetaan prioritas pemangku kepentingan berdasarkan tingkat kepentingan dan pengaruh mereka. Matriks ini akan membantu dalam mengalokasikan sumber daya dan perhatian yang tepat kepada pemangku kepentingan yang memiliki dampak paling signifikan pada keberhasilan produk.

Setelah menentukan matriks pemetaan prioritas pemangku kepentingan langkah selanjutnya membuat matriks pemetaan pemangku kepentingan yang digunakan untuk memvisualisasikan pemangku kepentingan yang terlibat dan memprioritaskan upaya mereka. Hasil matriks pemetaan pemangku kepentingan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Stakeholder Mapping Matrix

Langkah terakhir pada tahapan *stakeholder mapping* yaitu analisis pemangku kepentingan dan strategi keterlibatan yang bertujuan untuk memahami kebutuhan, harapan, kepentingan, dan pengaruh pemangku kepentingan dalam konteks pengembangan produk. Sedangkan strategi keterlibatan bertujuan untuk membangun hubungan yang kuat dan memaksimalkan partisipasi mereka dalam proses tersebut.

Setelah melakukan tahapan *stakeholder mapping*, langkah terakhir yang dilakukan pada tahapan *explore* yaitu *opportunity framing*. Tujuan dari tahapan ini adalah memfokuskan pada masalah atau kebutuhan yang relevan dan bernilai bagi pengguna serta meminimalkan risiko yang mungkin terjadi.

Tabel 2. *Project Brief and Opportunity Framming*

B. OPPORTUNITY FRAMMING	
Real Issues behind this Design Challenge	Team kekurangan tenaga profesional dibidang programming
Inspiration from others in solving this Design	
Teams Contribution	Saling bertukar pikiran untuk menemukan hasil terbaik
Success Criteria	Merealisasikan ide yang telah dibentuk
Opportunity/Possibility statement	Bagaimana cara membuat sistem perizinan karyawan lebih efisien

Selama melakukan tahapan *explore* ini, penulis telah mengidentifikasi, memastikan pemahaman mendalam mengenai kebutuhan pengguna, mengembangkan konsep produk yang sesuai dan merumuskan strategi pengembangan yang efektif. Tahapan *explore* merupakan landasan penting dalam proses pengembangan website sistem perizinan untuk tahapan berikutnya.

2) Empathise

Hal ini dilakukan melalui interaksi langsung dengan pengguna, observasi, wawancara, atau penelitian pasar untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai kebutuhan, harapan, motivasi, tantangan, dan pengalaman pengguna yang ada. Dalam proses ini, akan dilihat perspektif pengguna untuk memahami kebutuhan mereka secara menyeluruh.

Langkah pertama yang dilakukan pada tahapan Empathise ini adalah observasi. Observasi yang dilakukan dengan pendekatan POEMS (*People, Objects, Environment, Messages, dan Services*). Metode POEMS digunakan untuk melakukan observasi yang mendalam terhadap pengguna atau pelanggan dengan fokus pada aspek-aspek tersebut. Setelah melakukan observasi yang mendalam dengan *user* menggunakan pendekatan POEMS, langkah kedua yang dilakukan yaitu *User Interviews*. Wawancara dengan pengguna bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengguna, kebutuhan mereka, dan pengalaman mereka dalam menggunakan produk dan layanan. Langkah selanjutnya yaitu membuat profil ringkasan dari narasumber wawancara. Penjelasan singkat ini menggambarkan informasi kunci tentang narasumber wawancara, membantu dalam memahami konteks dan latar belakang pengguna yang diwawancarai. Disini akan diringkas tujuan dan motivasi, pengalaman sebelumnya, aspirasi, tantangan, hal-hal yang mudah diingat, wawasan.

Setelah melakukan wawancara dengan *user*, tahapan selanjutnya ialah *Empathise* ini yaitu pencarian kebutuhan. Tujuan dari pencarian kebutuhan ini untuk mengidentifikasi kebutuhan, masalah, dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna potensial, serta memahami apa yang mereka inginkan, butuhkan, dan harapan dari website sistem perizinan karyawan ini. Pada tahapan pencarian kebutuhan ini akan digunakan 2 metode yaitu Analisis SAM

(Satisfaction, Importance, and Performance) dan Analisis SPICE (Satisfaction, Priority, Importance, Comparison, and Evaluation).

Tabel 3. *User Insights*

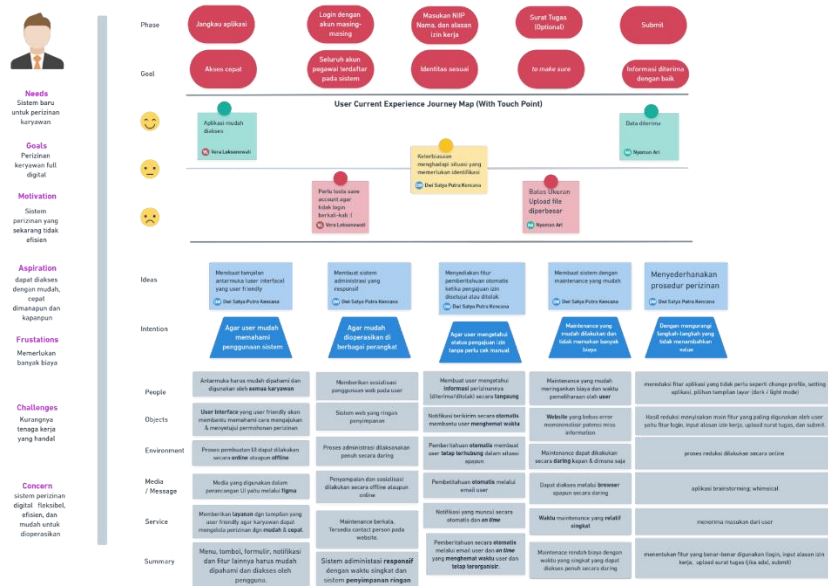
User Insights	User Needs
User ingin pekerja mengikuti prosedur perizinan dalam segala situasi	User membutuhkan prosedur perizinan yang lebih sederhana
User ingin aliran informasi perizinan cepat dan akurat	User membutuhkan metode pengumpulan informasi perizinan yang lebih efisien
User ingin proses perizinan lebih fleksibel	User membutuhkan sistem yang dapat diakses secara daring

Setelah tahapan *User Interview* selesai dilakukan, tahapan terakhir pada *Empathise* ini yaitu pengembangan persona. Pengembangan persona termasuk metode dalam pencarian kebutuhan. Persona merupakan representasi fiktif dari pengguna ideal yang didasarkan pada data dan wawasan yang diperoleh selama proses needs finding. Persona membantu dalam memahami dan menggambarkan pengguna potensial dengan lebih jelas dan terperinci. Selama melakukan tahapan *Empathise* ini, penulis telah menemukan hal dalam perancangan dan pengembangan produk yang relevan, berfokus pada pengguna, dan menghasilkan pengalaman yang lebih baik.

3) Experiment

Tahapan ketiga adalah *Experiment*, yaitu tahapan melakukan pengujian dan evaluasi konsep atau prototipe yang telah dikembangkan. Tahapan ini juga akan membantu dalam pembuatan keputusan berdasarkan bukti dan data yang objektif, dan memperbaiki solusi yang diusulkan sebelum melanjutkan ke tahapan berikutnya. Langkah awal dalam memulai tahapan ini yaitu melakukan *Ideation*, yaitu salah satu tahapan penting dimana tahapan ini berfokus pada menghasilkan sebanyak mungkin ide kreatif dan inovatif sebagai langkah awal dalam proses merancang solusi yang akan datang.

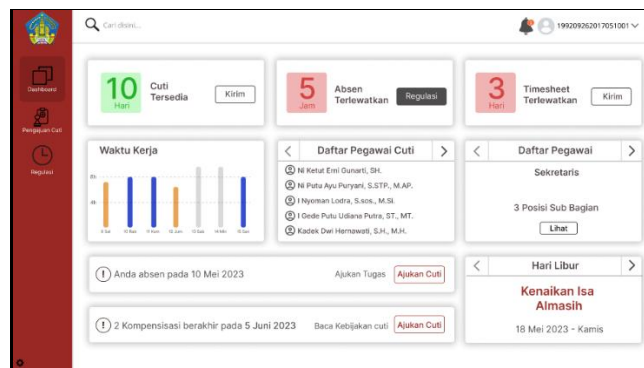
Setelah menghasilkan ide kreatif pada tahapan ideation, langkah berikutnya yaitu desain pengalaman (*Experience Design*). Pada tahap ini, fokus diberikan pada menciptakan pengalaman yang positif, memuaskan, dan berarti bagi pengguna dalam menguji solusi yang diusulkan. Hasil *Experience Design* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Experience Design

Pada pembuatan prototipe ini penulis menggunakan *Tools Figma*. *Figma* adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk untuk membuat tampilan aplikasi *mobile*, *desktop*, *website* dan lain-lain (Al-Faruq et al., 2022).

Pada halaman *Login*, merupakan tempat *user* untuk memasukkan informasi pengenalan seperti NIP dan password yang telah didaftarkan.

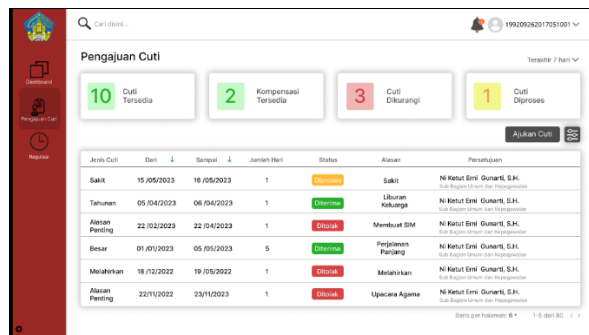


Gambar 5. Halaman Dashboard

Pada halaman *dashboard website* sistem perizinan karyawan Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali berisikan informasi mengenai cuti tersedia, absen terlewatkan, timesheet terlewatkan, waktu kerja, daftar pegawai cuti, daftar pegawai, notifikasi, kalender.

Pada menu regulasi website sistem perizinan karyawan Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali berisikan informasi mengenai aturan cuti karyawan BRIDA Bali. Halaman Pengajuan cuti merupakan tempat karyawan atau pekerja di Badan Riset dan Inovasi Daerah Bali saat akan mengajukan cutinya. Menu yang ditampilkan terdapat cuti tersedia, kompensasi tersedia, cuti dikurangi, cuti diproses, ajukan cuti, dan data cuti yang masuk. Selanjutnya pilih tipe cuti, jenis cuti, tanggal mulai cuti hingga selesai cuti, cuti ditujukan untuk siapa, alasan cuti,

unggah surat cuti (jika ada), unggah foto (bukti cuti) lalu klik kirim. Setelah cuti selesai diajukan, akan muncul tampilan cuti yang sedang diproses. Apabila cuti diterima, status diproses akan berubah menjadi diterima dan apabila cuti ditolak, status diproses akan berubah menjadi ditolak.



Gambar 6. Halaman Pengajuan Cuti (Status cuti diproses)

Tujuan utama dari tahapan *Experiment* dalam perancangan dan pengembangan produk adalah untuk menguji dan mengevaluasi ide, konsep, atau fitur yang telah dihasilkan selama tahapan ideation sebelumnya. Dengan melakukan tahapan *Experiment* ini, akan dapat mengoptimalkan proses perancangan dan pengembangan produk, mengurangi risiko kegagalan, serta memastikan bahwa produk yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

4) Evaluasi Aksesibilitas Prototipe Website

Pada evaluasi aksesibilitas pada prototipe yang telah dirancang, penulis menggunakan pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) yang disepakati dunia internasional yang dikeluarkan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C). Pedoman ini dibuat dengan tujuan memberikan panduan kepada para pembuat atau pengembang website agar website yang dikembangkan dapat dilihat, dipahami, dan digunakan oleh seluruh pengguna (W3C, 1997).

Penelitian mengenai aksesibilitas *website* yang paling mudah dan cepat adalah dengan menggunakan alat evaluasi otomatis berupa aplikasi (Campoverde et al., 2020). Dari hasil tinjauan literatur penelitian dari Fithriyaningrum et al., (2021) bahwa alat evaluasi yang sering digunakan untuk analisis website sesuai pedoman WCAG adalah Wave. Evaluasi aksesibilitas Wave selain tersedia dalam bentuk offline juga tersedia dalam bentuk online. Untuk Wave dalam bentuk online dapat diakses melalui website <https://wave.webaim.org/> yang akan penulis gunakan saat ini untuk mengevaluasi aksesibilitas.

5) Engage

Tahapan keempat adalah *engage* yang merupakan tahapan untuk melibatkan *user* terkait produk awal yang dibuat. *User* diberikan kesempatan untuk mencoba prototipe yang telah dibuat guna mendapatkan pengalaman, masukan, dan komentar sehingga dapat ditinjau untuk mencapai pemahaman bersama tentang ide mana yang berhasil dan mana yang tidak bekerja untuk *user*.

Metode yang digunakan pada tahap *Engage* ini adalah *Co-Creation*, dimana pada tahap ini *user* dilibatkan untuk dapat meningkatkan prototipe yang telah dibuat dengan memberikan masukan-masukan dan rekomendasi.

KESIMPULAN

Perencanaan yang strategis pada digitalisasi akan membantu sektor pemerintahan mengembangkan strategi yang lebih baik melalui pendekatan yang lebih sistematis. Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali (BRIDA) merupakan lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab atas pengembangan dan pelaksanaan kegiatan riset dan inovasi di Provinsi Bali. Proses perizinan di BRIDA Bali masih dilakukan secara manual dengan menggunakan *form* izin karyawan. Proses manual tersebut menciptakan ide untuk mendigitalisasi proses perizinan karyawan di BRIDA Bali. Metode yang digunakan untuk dapat mencapai produk yang optimal dalam proses pembuatan produk ini adalah *Design of Thinking*. Terdapat 5 tahap yang ada pada *design thinking* ini yaitu *Explore, Empathise, Experiment, Engage, Evolve*. Namun pada mata kuliah Perancangan dan Pengembangan Produk ini hanya sampai dengan tahap ke 4 saja yaitu *Engage*. Metode *design of thinking* ini membuat alur proses pembuatan produk penulis menjadi lebih jelas dan terstruktur sehingga penulis dapat menciptakan produk selaras dengan usulan penulis dan keinginan *user*. Dalam pembuatan prototipe ini penulis menggunakan *figma* sebagai *tools* atau alat dalam merancang prototipe sistem perizinan karyawan. Diperkirakan jika prototipe ini berlanjut hingga produk final akan meningkatkan produktivitas karyawan hingga lebih dari 50%.

DAFTAR PUSTAKA

- (W3C), W. W. (1997). Web Accessibility Initiative (WAI). Retrieved from <https://www.w3.org/WAI/References/access-brief>
- Al-Faruq, M. N., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022). PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA. *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(1). doi:<https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>
- Ardiansyah, I. D., & Setiyadi, A. (2019). PEMBANGUNAN ALAT PEMANTAU DAN PENGENDALI MEDIA TERNAK BUDIDAYA CACING TANAH BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT). *Jurnal UNIKOM*. Retrieved from <http://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/881>
- Campoverde-Molina, M. A., Sergio, L.-M., & Llorenc, V. G. (2020). Studi Empiris tentang Aksesibilitas Web Situs Web Pendidikan: Tinjauan Literatur Sistematis. doi:<http://dx.doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2994288>
- Chong Hwa, M. L. (2017). *Design Thinking The Guidebook*. Bhutan: Singapore Polytechnic.
- Fithriyaningrum, D., Kusumawardhani, S. S., & Wibirama, S. (2021). Analisis Aksesibilitas Website berdasarkan Web Content Accessibility Guidelines (WCAG): Ulasan Literatur Sistematis. *Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi)*, 23(1), 79-92. doi:<https://doi.org/10.17933/iptekkom.23.1.2021.79%20-%2092>
- Yulianti, D. T., Damayanti, & Prastowo, A. T. (2021). PENGEMBANGAN DIGITALISASI PERAWATAN KESEHATAN PADA KLINK PRATAMA SUMBER MITRA BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(2). doi:<https://doi.org/10.33365/jtsi.v2i2.837>