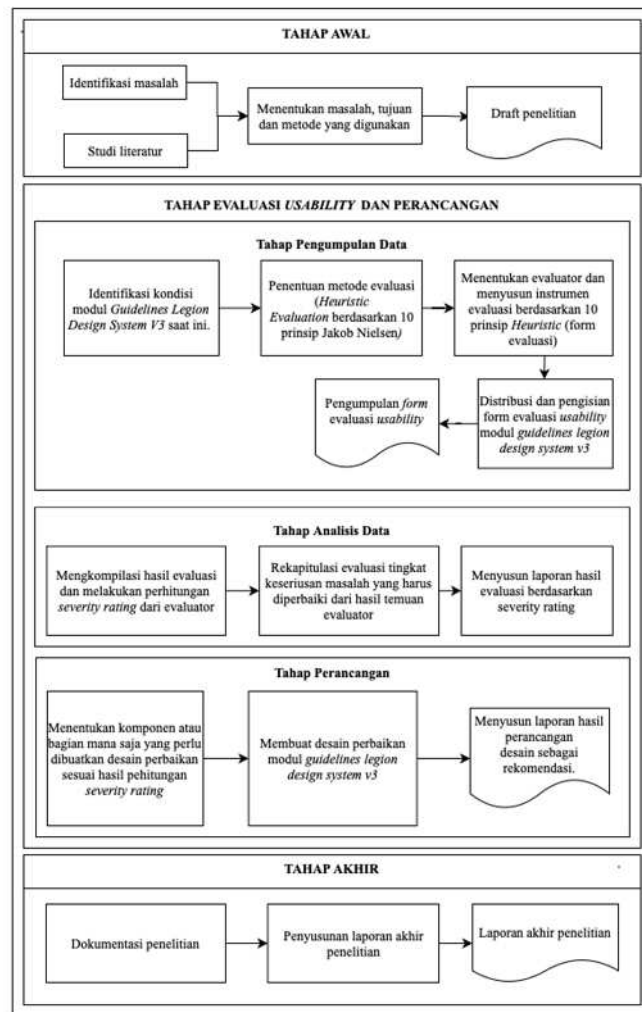


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian disusun secara sistematis untuk memastikan setiap tahapan dalam proses penelitian terlaksana dengan terstruktur. Desain penelitian menggambarkan alur kerja penelitian dari tahap awal hingga akhir.

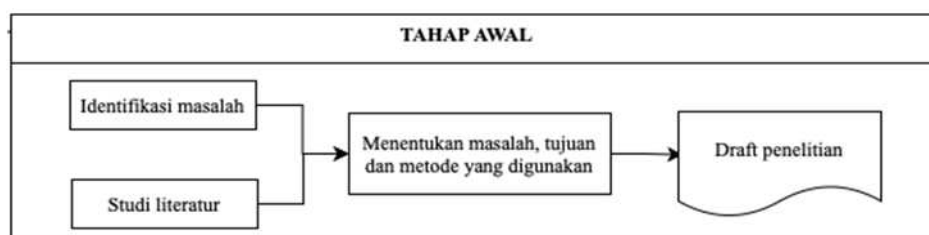


Gambar 3. 1. Alur Kerja / Desain Penelitian

Gambar 3.1 diatas adalah alur penelitian dalam bentuk diagram yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian ini terdiri dari tiga tahap utama, yaitu tahap awal, tahap evaluasi usability dan perancangan, serta tahap

akhir. Tahap awal mencakup identifikasi masalah, studi literatur, dan penentuan metode penelitian. Tahap evaluasi *usability* dan perancangan melibatkan pengumpulan data, evaluasi *usability* dengan metode *heuristic evaluation* mengacu pada 10 prinsip Jakob Nielsen, serta analisis hasil evaluasi untuk menyusun rekomendasi desain. Tahap akhir berfokus pada dokumentasi dan penyusunan laporan akhir penelitian.

3.2 Tahapan Awal



Gambar 3. 2. Alur Tahap Awal

Pada penelitian ini diawali dengan identifikasi masalah, yang dilakukan untuk mendapatkan masalah yang valid, sehingga masalah tersebut bisa dijadikan landasan oleh peneliti untuk menjadi rumusan dan tujuan dari penelitian ini.

Selain identifikasi masalah, penelitian ini juga melihat studi literatur untuk memperdalam pemahaman terkait metode yang digunakan. Studi literatur bertujuan untuk memastikan bahwa proses dan hasil penelitian selaras dengan kajian pustaka serta teori yang mendukung penelitian ini.

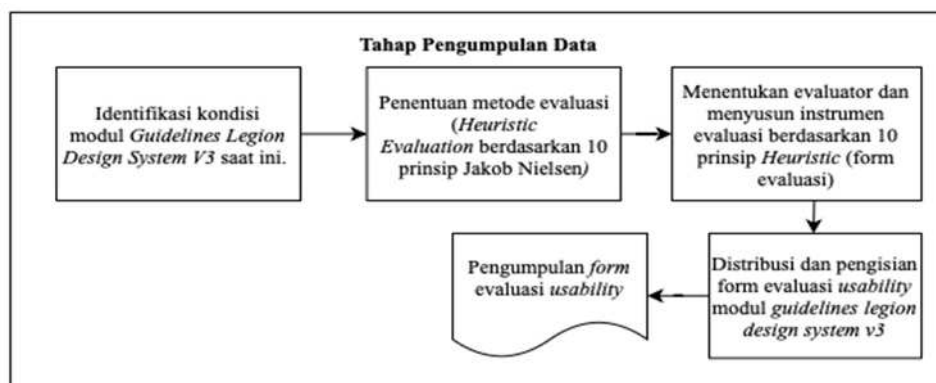
Setelah permasalahan dapat diidentifikasi, selanjutnya dilakukan penentuan masalah yang akan diteliti, kemudian menentukan tujuan penelitian dilakukan serta metode yang dipergunakan untuk proses penyelesaian permasalahan penelitian.

Langkah akhir dari tahapan awal adalah membuat draft atau proposal penelitian untuk dipelajari, dinilai dan disetujui oleh mentor di tempat penelitian dan dosen pembimbing.

3.3 Tahapan Evaluasi *Usability*

Tahap evaluasi *usability* ini mengacu pada tahapan *heuristic evaluation* (Nielsen, 1994b). berikut adalah tahap evaluasi *usability* menggunakan metode *heuristic evaluation*:

3.3.1 Tahapan Pengumpulan Data



Gambar 3. 3. Alur Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dimulai dengan melakukan identifikasi modul *guideline Legion Design System V3* untuk mengetahui atau memahami kondisi modul saat ini, apa saja yang indentifikasi kekurangan dari module *guidelines* tersebut.

Aktivitas berikutnya, menentukan metode evaluasi yang dipergunakan dalam penelitian ini, dimana penelitian ini menggunakan *heuristic evaluation* yang dipopulerkan oleh Jakob Nielsen, pemilihan metode ini karena terdapat 10 prinsip *usability* yang berguna untuk mengevaluasi secara mendalam permasalahan yang terjadi pada modul *guideline* tersebut.

Dalam *heuristic evaluation*, diperlukan 3-5 evaluator ahli untuk mendapatkan hasil yang maksimal (Nielsen & Molich, 1990). Menurut Jakob Nielsen (1994b) seseorang dapat disebut ahli dalam bidang desain berdasarkan beberapa kriteria, yaitu pengalaman, penelitian, paham aspek dan prinsip desain, kemampuan menganalisis masalah, keahlian, dan *portfolio*. Atas dasar penjelasan tersebut, penelitian ini melibatkan 3 evaluator ahli UI/UX yang telah memiliki pengalaman > 2 tahun bekerja di Telkom Indonesia, yaitu Rizqi Nino Firmansyah (UI Designer), Saddam Sulthonuddin (UI/UX Designer), dan Clarisa Natalia.H (UI/UX Designer).

Setelah menentukan evaluator selanjutnya peneliti Menyusun *form* evaluasi yang mengacu pada *Heuristic Evaluation Workbook* (Morane & Gordon, 2023). Evaluator kemudian melakukan evaluasi dengan mengisi

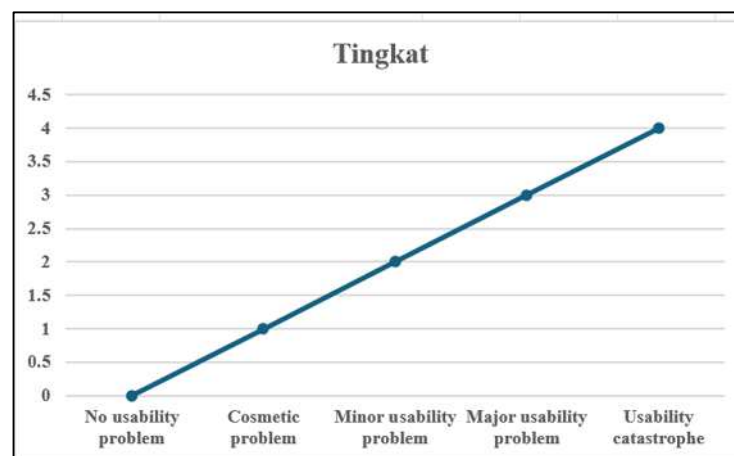
form yang telah disediakan, serta menilai setiap temuan *usability* menggunakan *severity rating* sesuai dengan ketentuan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3. 1. Skala *Severity Rating*

Tingkat	Deskripsi	Keterangan
0	<i>No usability problem</i>	Tidak ada masalah pada <i>usability</i>
1	<i>Cosmetic problem</i>	Masalah kosmetik yang tidak perlu diperbaiki kecuali ada waktu ekstra
2	<i>Minor usability problem</i>	Masalah dengan prioritas perbaikan rendah
3	<i>Major usability problem</i>	Masalah dengan prioritas perbaikan tinggi
4	<i>Usability catastrophe</i>	Masalah serius yang harus diperbaiki sebelum produk diluncurkan

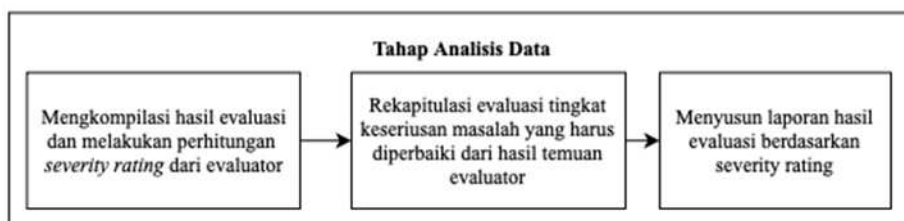
Sumber: (Nielsen, 1994a)

Aktifitas akhir pada tahapan pengumpulan data adalah mengumpulkan *form* evaluasi yang telah diisi lengkap oleh evaluator yang telah ditentukan, untuk kemudian data tersebut akan diolah di tahap analisis data. Gambar 3.4 merupakan grafik tingkat *severity rating*.



Gambar 3. 4. Tingkat *severity rating*

3.3.2 Tahapan Analisis Data



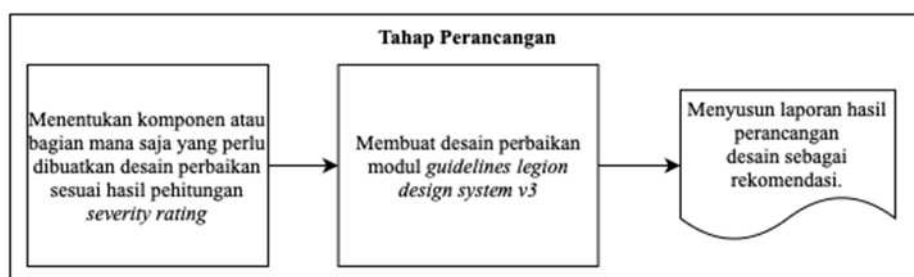
Gambar 3. 5. Alur Tahap Analisis Data

Tahap analisis data dilakukan setelah evaluator menyelesaikan proses evaluasi. Tahapan awal adalah melakukan kompilasi hasil evaluasi dari evaluator dan menghitung *severity rating* dari masing-masing evaluator untuk setiap prinsip *usability*.

Setelah memperoleh hasil *severity rating* untuk 10 prinsip *heuristic* dari masing-masing evaluator, selanjutnya adalah menggabungkan hasil *severity rating* dari semua evaluator. Proses ini memungkinkan untuk mengetahui prinsip *heuristic* mana yang memiliki *severity rating* tertinggi, sehingga dapat menentukan prioritas perbaikan berdasarkan tingkat keparahan masalah *usability* yang ditemukan.

Langkah akhir tahap analisis adalah membuat laporan evaluasi *usability*, yang berisi rekapitulasi temuan serta *severity rating* yang perlu diperbaiki.

3.3.3 Tahapan Perancangan



Gambar 3. 6. Alur Tahap Perancangan

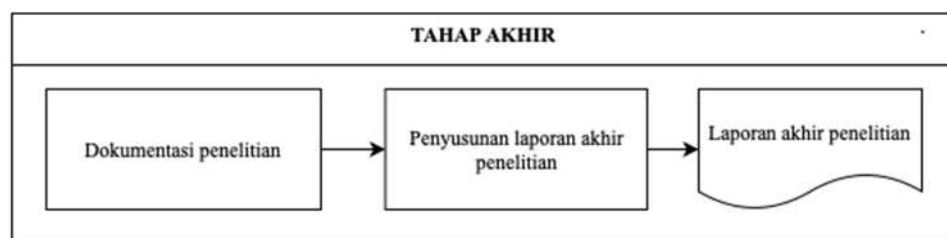
Tahap perancangan dimulai dari aktifitas menentukan komponen yang perlu ditambahkan serta bagian yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan *usability* modul *guideline Legion Design System V3*. Penentuan perbaikan atau penambahan komponen didasarkan pada *severity rating* dan

rekomendasi perbaikan yang diberikan oleh evaluator, serta hasil observasi peneliti terhadap *modul guideline* untuk setiap prinsip *heuristic*.

Setelah mengidentifikasi prinsip mana yang memerlukan perbaikan atau penyesuaian, langkah selanjutnya adalah merancang desain perbaikan. Proses ini diawali dengan pembuatan *low-fidelity design*, yang bertujuan untuk menyusun konsep awal desain dengan sketsa atau *wireframe* sederhana. Kemudian, desain dikembangkan lebih lanjut menjadi *high-fidelity design*, yang menampilkan gambaran desain akhir dengan visual yang detail.

Langkah akhir dari tahap ini adalah laporan perancangan desain, yang berisi rekomendasi desain perbaikan berdasarkan hasil evaluasi *usability* terhadap modul *guideline Legion Design System*.

3.4 Tahapan Akhir



Gambar 3. 7. Alur Tahap Akhir

Tahap akhir dilakukan untuk mendokumentasi penelitian dari awal hingga kesimpulan serta hasil penelitian yang diperoleh dari evaluasi *usability* pada modul *guideline website Legion Design System V3*.

Hasil akhir dari penelitian ini berupa rekomendasi desain yang berfungsi sebagai saran perbaikan yang dapat diterapkan oleh tim Legion atau Telkom guna meningkatkan *usability* atau pengalaman pengguna pada modul *guidelines Legion Design System V3*. Seluruh hasil akhir penelitian tertulis lengkap pada laporan akhir penelitian ini.

3.5 Objek Penelitian

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk merupakan perusahaan milik negara (BUMN) yang bergerak dibidang pelayanan teknologi informasi dan komunikasi serta telekomunikasi digital di Indonesia. Pemilik mayoritas saham Telkom adalah pemerintah Republik Indonesia dengan kepemilikan

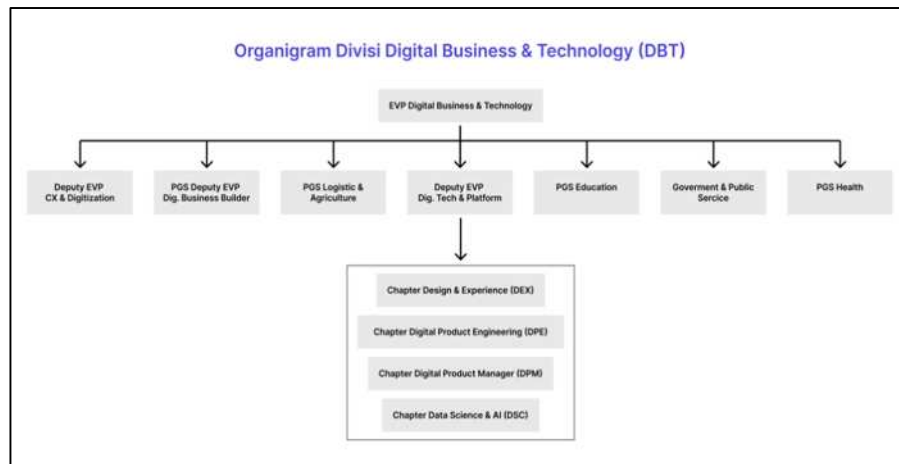
sebesar 52,09 %. Sementara 47,91 % saham dipegang oleh publik. Telkom terdapat 12 *subsidiary* atau anak usaha diberbagai sektor. Saat melakukan proses transformasi, TelkomGroup telah menjalankan strategi bisnis dan operasional perusahaan dengan berorientasi pada pelanggan (*customer-oriented*). Proses transformasi yang dilakukan membuat organisasi Telkom Group jadi lebih ramping (*lean*) dan lincah (*agile*) dalam beradaptasi terhadap perubahan industri telkom yang berlangsung cepat. Reorganisasi Telkom saat ini juga diharapkan bisa meningkatkan efisiensi dan efektivitas untuk penciptaan *customer experience* lebih berkualitas (Telkom Indonesia, 2024c).

PT Telkom Indonesia Tbk menuangkan kerangka strategisnya pada *direction* strategi portfolio, meliputi pengembangan 3 (tiga) domain bisnis digital, antara lain: *digital connectivity*, *digital platform* dan *digital services*. *Direction* Strategi portfolio pada 3 (tiga) domain bisnis itu didukung dengan strategi *value delivery model*, meliputi strategi pengoptimalisasian portfolio, teknologi, organisasi, sinergi serta keunggulan dari operasional, proses pengelolaan talenta, budaya, inisiatif inorganik, dan tata-kelola perusahaan (Telkom Indonesia, 2024d).

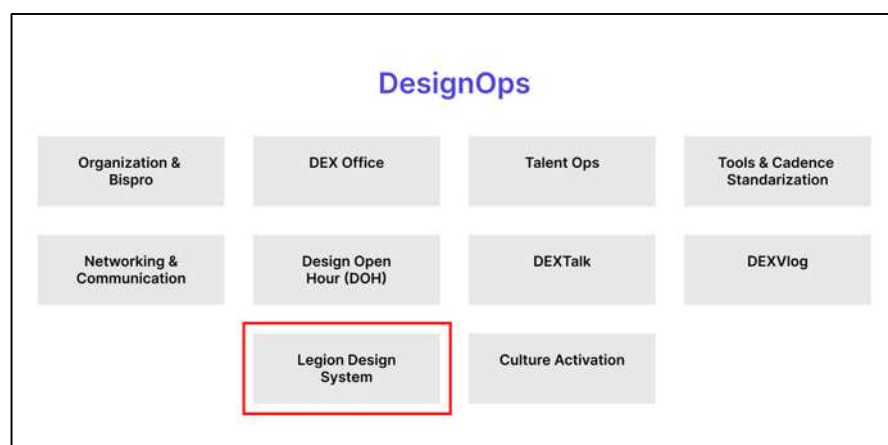
Penelitian ini dilakukan di bagian *Chapter Design & Experience* (DEX) merupakan bagian dari operasi desain di Telkom Indonesia Tbk, divisi *Digital & Business Technology* (DBT). DEX menyediakan layanan untuk menciptakan dan membangun pengalaman pengguna dengan kualitas terbaik untuk berbagai tim produk di *Tribe*, *Squad* & berbasis proyek, bagian ini juga mendukung berbagai platform, segmen, dan jenis produk digital. Peran bagian DEX antara lain: Desainer UX, Peneliti UX, Desainer UI, Penulis UX, dan Desainer Visual.

Dalam struktur DEX, salah satu squad kunci adalah *Legion Design System* yang berada di *Tribe DesignOps*. *Legion Design System* bertanggung jawab atas pengelolaan dan pengembangan sistem desain yang konsisten dan efisien di seluruh produk digital yang dikembangkan oleh Telkom Indonesia. Dengan demikian, DEX melalui *Legion Design System*

tidak hanya memastikan efisiensi operasional dalam pengembangan produk digital, dan kepuasan pengguna melalui pendekatan desain yang terstruktur.



Gambar 3. 8. Struktur Organisasi DBT PT Telkom Sumber: (DEX, 2024)



Gambar 3. 9. *Legion Design System* Sumber: (DEX, 2024)