

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
PART 1 FOUNDATION	1
<i>Chapter 1 – The Human.....</i>	1
<i>Chapter 2 – The computer.....</i>	5
<i>Chapter 3 – The Interaction.....</i>	7
<i>Chapter 4 – Paradigms</i>	10
LATIHAN PART 1	13
PART 2 DESIGN PROCESS	16
<i>Chapter 5 – Interaction Design Basics</i>	16
<i>Chapter 6 - HCI in The Software Process</i>	16
<i>Chapter 7 - Design Rules</i>	17
<i>Chapter 8 - Implementation Support</i>	17
<i>Chapter 9 - Evaluation Techniques</i>	18
<i>Chapter 10 - Universal Design</i>	18
<i>Chapter 11 - User Support</i>	19
LATIHAN PART 2	19
PART 3 MODELS AND THEORIES	21
<i>Chapter 12 – Cognitive Models</i>	21
<i>Chapter 13 - Socio-organizational Issues and Stakeholder Requirements</i>	21
<i>Chapter 14 - Communication and Collaboration Models.....</i>	22
<i>Chapter 15 - Dialog Notations and Design</i>	22

Chapter 16 - Models of The System	23
Chapter 17 - Modelling Rich Interaction	23
LATIHAN PART 3	23
PART 4 FIGMA	26
4.1. PENGENALAN FIGMA	26
4.2. MEMBUAT AKUN FIGMA	26
4.3. MENYIAPKAN PROYEK BARU.....	27
4.4. MENGENAL ANTARMUKA FIGMA	28
4.5. MEMBUAT ELEMEN DASAR.....	30
4.5.1. Membuat Bentuk (Shape).....	30
4.5.2. Menambahkan Teks (Text)	31
4.5.3 Menambahkan Gambar (Image).....	32
4.6. PENGENALAN STYLES (WARNA, TEKS, DAN EFEK)	34
4.6.1 Membuat Style Warna.....	34
4.6.2 Membuat Text Style	35
4.6.3 Membuat Effect Style.....	36
PART 5 ANALISIS DESIGN	37
1. AudioBoo.....	37
Masalah	37
Deskripsi Aplikasi.....	38
Pengalaman Pengguna	39
Usability Goals	40
Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules	41
Tutorial Design AudioBoo	42
2. KamiBisa	53

Masalah	53
Deskripsi Aplikasi.....	54
Pengalaman Pengguna	55
Usability Goals	56
Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules	56
Tutorial Design	58
3. Telinga Kita	94
Masalah	94
Deskripsi Aplikasi.....	95
Pengalaman Pengguna	96
Usability Goals	96
Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules.....	97
Tutorial Desain	99
4. Indonesia Isyarat.....	120
Masalah	120
Deskripsi Aplikasi.....	121
Pengalaman Pengguna	122
Usability Goals	122
Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules	123
Tutorial Desain	125
5. chicken run	148
Masalah	148
Deskripsi Aplikasi.....	149
Pengalaman Pengguna	150
Usability Goals	151

Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules	152
Tutorial Design	153
6. runway piglet	168
Masalah	168
Deskripsi Aplikasi.....	170
Pengalaman Pengguna	171
Usability Goals	171
Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules.....	172
Tutorial Design	174
7. the nightmare	190
Maslah	190
Deskripsi Aplikasi.....	191
Pengalaman Pengguna	192
Usability Goals	192
Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules	194
Tutorial Design	195
8. toki land	211
Maslah	211
Deskripsi Aplikasi.....	213
Pengalaman Pengguna	213
Usability Goals	214
Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules	215
Tutorial Design	216
Akses Desain Figma	242

PART 1

FOUNDATION

Chapter 1 – The Human

Sistem interaktif ada untuk melayani manusia, sehingga memahami kemampuan dan keterbatasan manusia sangat penting dalam desain antarmuka. Kerangka kerja yang berguna adalah Model *Human Processor* sederhana, yang membagi pemrosesan informasi manusia menjadi tiga subsistem perceptual, kognitif, dan motorik masing-masing dengan prosesor dan tempat penyimpanan memori sendiri. Dengan memetakan suatu tugas ke subsistem ini, desainer dapat memprediksi dimana pengguna mungkin mengalami kesulitan (misalnya, kelebihan beban sensorik atau pemikiran lambat) dan di mana antarmuka dapat mendukung kekuatan alami mereka. Manusia menerima informasi melalui beberapa saluran perceptual, masing-masing dengan sifat dan *bandwidth* yang berbeda:

- a. Visual: *bandwidth* tinggi untuk data spasial yang kaya namun rentan terhadap perubahan tak terlihat (*change blindness*).
- b. Auditori: efektif untuk pemberitahuan temporal dan ritme namun terbatas untuk menyampaikan detail spasial yang kompleks.
- c. Haptik: umpan balik sentuhan dan gaya sangat baik untuk tugas motorik halus seperti memutar knop virtual.
- d. Motorik: gerakan kasar (meraih, menunjuk) dan produksi bicara memanfaatkan kemampuan tubuh namun bervariasi dalam kecepatan dan presisi.

Desainer harus menyesuaikan modalitas antarmuka dengan saluran ini, misalnya menggunakan ikon yang jelas untuk informasi rumit dan nada atau getaran sederhana untuk notifikasi. Setelah rangsangan dipersepsikan, informasi mengalir melalui tiga penyimpanan memori yang berbeda:

- a. Memori Sensorik: penyangga sangat singkat (milidetik) dari input mentah.
- b. Memori Jangka Pendek (Kerja): menyimpan sekitar 7 ± 2 item selama beberapa detik; antarmuka sebaiknya meminimalkan ketergantungan pada ingatan dengan menawarkan opsi yang terlihat daripada perintah tersembunyi.
- c. Memori Jangka Panjang: kapasitas hampir tak terbatas yang diorganisir oleh skema bermakna; memanfaatkan model mental pengguna yang sudah ada (misalnya, hierarki folder atau metafora yang akrab) mengurangi beban kognitif.

Untuk menjaga beban kognitif tetap terkelola, desainer menggunakan metode seperti *chunking* (mengelompokkan item terkait), pengakuan daripada ingatan (menu daripada perintah ketik), dan petunjuk persisten (*breadcrumb*, batang kemajuan) sehingga pengguna dapat fokus pada tugas daripada keterbatasan memori.

Manusia, berbeda dengan sistem informasi buatan, tidak hanya menyimpan data, tetapi juga menggunakan informasi untuk berpikir dan memecahkan masalah bahkan saat informasi yang ada bersifat tidak lengkap atau ambigu. Proses berpikir ini, secara umum dibagi menjadi *reasoning* (penalaran) dan *problem solving* (pemecahan masalah) yang melibatkan konstruksi dan pengujian mental model: representasi internal situasi yang membantu kita merencanakan langkah-langkah selanjutnya. Misalnya, saat menghadapi formulir pendaftaran *online* yang kompleks, pengguna membentuk gambaran tentang urutan isian, menebak tipe data yang diharapkan, kemudian menyesuaikan strateginya berdasarkan umpan balik dari sistem. *Reasoning* sendiri memiliki beberapa bentuk: deduktif, dimana kesimpulan diambil secara logis dari premis yang diberikan; induktif, dimana generalisasi dibuat berdasarkan observasi; dan abduktif, di mana hipotesis terbaik dipilih untuk menjelaskan gejala. Saat sistem memberikan pesan “Password minimal 8 karakter”, pengguna menggunakan deduksi (jika saya memasukkan 7 karakter, maka sistem

menolak), lalu bereksperimen untuk mencapai kondisi valid. Meskipun penalaran deduktif bersifat pasti, dalam praktik HCI, seringkali pengguna menghadapi ketidakpastian mereka menebak hingga menemukan pola yang benar

Pada *problem solving*, pengguna tidak hanya melakukan penalaran linier, tetapi juga *trial-and-error* dan iterasi pada mental model. Ketika menu aplikasi tidak jelas, misalnya, pengguna akan mencoba beberapa jalur navigasi, memperhatikan reaksi sistem (*highlight* menu, notifikasi), dan memodifikasi rencananya. Seiring pengalaman bertambah, mental model menjadi lebih akurat, sehingga waktu eksplorasi berkurang dan kepercayaan diri meningkat.

Seiring *skill acquisition*, tugas yang dulu memerlukan pemikiran sadar berpindah menjadi otomatis. *Novice* memerlukan langkah-langkah eksplisit membuka menu, mencari ikon sementara *expert* dapat melakukan *shortcut* (misalnya, menggunakan *hotkey*) tanpa sadar memikirkan tiap sub-tugas. Fenomena ini dijelaskan oleh *Fitts & Posner* dalam tiga tahap pembelajaran: kognitif, asosiatif, dan otonom, yang memungkinkan desain menyediakan “*scaffolding*” berupa bantuan kontekstual saat tahap awal, lalu menyingkir saat pengguna mencapai Kemahiran. Namun, di sela otomatisasi terdapat *error*—kesalahan yang muncul ketika pengguna menerapkan aturan lama pada konteks baru atau salah menafsirkan umpan balik sistem. Tipe *error* bisa berupa *slips* (kesalahan eksekusi, seperti salah klik) atau *mistakes* (kesalahan perencanaan, seperti salah memahami fungsi tombol). Desain antarmuka yang baik menyediakan *undo mechanisms*, pesan konfirmasi sebelum tindakan destruktif, dan *feedback* segera agar pengguna dapat mendeteksi dan memperbaiki kesalahan sebelum berlanjut.

Kondisi emosi memainkan peran besar dalam kognisi: kecemasan dapat mempersempit fokus dan meningkatkan laju kesalahan, sedangkan suasana hati positif dapat memperluas pemikiran kreatif dan ketahanan terhadap kegagalan pertama. Norman menekankan pentingnya emotional

design seperti pemilihan warna, animasi, dan nada bahasa untuk menciptakan pengalaman yang tidak hanya efisien, tetapi juga menyenangkan. Misalnya, sebuah aplikasi *e-learning* dengan antarmuka ramah dan animasi halus dapat mengurangi kecemasan pengguna baru dan meningkatkan motivasi belajar. Desain yang mempertimbangkan emosi mencakup elemen seperti *progressive disclosure* untuk menghindari beban berlebih, serta *microscopy* yang memperlihatkan empati misalnya, “Ups, terjadi kesalahan! Mari coba lagi.” Hal ini membangun rasa percaya dan mengurangi frustasi, sehingga interaksi terasa lebih manusiawi dan memuaskan.

Di samping kesamaan dasar, terdapat perbedaan individu yang signifikan: atribut fisik (ketajaman visual, motorik halus), gaya kognitif (*field dependence vs. independence*, orientasi analitis vs. holistik), dan tingkat pengalaman (*novice vs. expert*). Sebagai contoh, pengguna lanjut usia mungkin memerlukan font lebih besar dan kontras tinggi, sementara gamer muda dapat menuntut respons waktunya nyata dan umpan balik berkecepatan tinggi.

Untuk mengakomodasi perbedaan individu, antarmuka harus menyediakan kustomisasi (ukuran font, kecepatan animasi), *error tolerance* (mode *safe*), dan jalur interaksi yang fleksibel (menu hirarkis maupun pencarian cepat). Prinsip *universal design* mendorong pembuatan sistem yang dapat diadaptasi sesuai kebutuhan pengguna tanpa memerlukan modifikasi kode, seperti penggunaan CSS rem units untuk responsivitas teks atau opsi *voice commands* sebagai alternatif input. Secara keseluruhan, manusia adalah pemroses informasi terbatas, namun adaptif. Desain antarmuka yang baik memanfaatkan kekuatan mereka—multimodal *perception*, *pattern recognition*, *mental schemas*—serta mengurangi kelemahan mereka—kapasitas memori terbatas, rentan kesalahan, dan fluktuasi emosional. Landasan teori kognitif dan psikologis, dipadu teknik evaluasi empiris (*think-aloud, usability testing*),

memberikan pedoman konkret untuk menciptakan pengalaman yang efektif, efisien, dan memuaskan bagi user.

Chapter 2 – The computer

Komputer berperan sebagai pemroses informasi dan sekumpulan perangkat I/O (*input/output*) yang saling terkait. Pemahaman mendalam tentang kemampuan teknis—dari perangkat fisik hingga sumber daya komputasi—menjadi fondasi bagi desain sistem interaktif yang responsif dan andal. Tanpa memperhitungkan batasan hardware (misalnya kecepatan CPU atau resolusi layar), *interface* bisa jadi menarik di atas kertas namun tak terpakai karena “*nge-lag*” atau tak kompatibel dengan perangkat target Perangkat input adalah pintu gerbang bagi niat pengguna. *Keyboard QWERTY* klasik tetap dominan untuk entri teks, sementara tata letak ergonomis atau *keypad* telepon seluler muncul untuk konteks berbeda. Desainer harus mempertimbangkan kecepatan ketik, *fatigue* jari, serta kebutuhan domain (misalnya data masukan numerik pada *keypad* khusus) agar input tetap efisien dan nyaman.

Perangkat penunjuk—*mouse*, *touchpad*, *stylus*, *trackball*—mengonversi gerakan tangan ke koordinat layar. Karakteristik penting meliputi resolusi (dpi), laju *sampling*, dan *mapping* (misal *pointer acceleration*). Misalnya, *pointer acceleration* memudahkan jangkauan layar lebar, tetapi bisa menurunkan presisi jika gain terlalu tinggi. Desainer UI perlu menyesuaikan sensitivitas sehingga seleksi cepat dan akurat tercapai tanpa membebani kognisi pengguna.

Selain itu, entri alternatif seperti pengenalan suara dan tangkapan tulisan tangan (*handwriting*) menyediakan jalur input non-teks. Meskipun inovatif, keduanya menyertakan latensi dan tingkat kesalahan yang lebih tinggi, sehingga butuh mekanisme koreksi (*mistake recovery*) dan umpan balik jelas untuk membimbing pengguna saat terjadi kegagalan pengenalan.

Perangkat baru, seperti sarung tangan VR dan pelacak spasial, memperluas interaksi ke dimensi tiga, membuka kemungkinan manipulasi objek virtual secara natural. Namun, menangani data sensor 3D memerlukan bandwidth pemrosesan besar dan kalibrasi cermat agar tidak menimbulkan kelelahan (*fatigue*) atau disorientasi bagi pengguna yang bergerak di ruang nyata.

Pada sisi output, layar bitmap (LCD, OLED, CRT) bervariasi dalam resolusi, laju refresh, kedalaman warna, dan sudut pandang. Layar beresolusi tinggi memungkinkan detail grafis halus, tetapi menuntut GPU lebih kuat dan dapat melelahkan mata bila teks ditampilkan terlalu kecil. Di lain pihak, e-ink pada kertas digital menawarkan keterbacaan prima dan konsumsi daya minimal, tetapi tak cocok untuk konten dinamis karena laju refresh yang lambat. Layar besar dan antarmuka terletak (video wall, meja interaktif) mendukung kerja kolaboratif, namun memunculkan tantangan jarak pandang, pencahayaan, dan input multi-pengguna. Desain harus memperhitungkan ukuran ikon, kontras, serta metode kontrol bersama—misalnya, suara atau gestur—agar semua peserta dapat berinteraksi nyaman di lingkungan yang sama.

Pemrosesan (*CPU*) dan memori (*RAM, storage*) menandai batas keras kemampuan aplikasi. Kecepatan *CPU* dan jumlah *core* memengaruhi kelancaran animasi UI dan render 3D *real-time*—idealnya setiap respons di bawah 100ms agar terasa “*instant*” bagi pengguna. Sementara itu, kapasitas *RAM* dan *bandwidth* memori membatasi ukuran data *in-memory*; tekstur resolusi tinggi atau dataset besar yang tak dioptimasi dapat memicu *swapping* dan menyebabkan antarmuka tersendat. Jaringan dan sumber daya terdistribusi semakin umum: latensi WAN atau *Wifi* dapat menunda pemuatan konten remote, sehingga aplikasi *web modern* mengadopsi *optimistic* UI (tampil sebelum *server* merespons), indikator progres, serta *fallback offline*. Pemanfaatan komputasi awan dan *edge offloading* (misalnya *AI inference*) menuntut model penanganan error dan konsistensi data yang tangguh ketika koneksi

melemah, Terakhir, sensor (gerak, sentuh, biometrik) dan aktuator (haptik, *speaker*, *diffuser*) menghubungkan komputer dengan dunia nyata, memunculkan *ambient* dan *pervasive devices* seperti *speaker* pintar dan *wearable*. Desainer interaksi harus memahami karakteristik *hardware* ini—sensitivitas sensor, *delay* aktuator, risiko *sensory overload*—agar pengalaman adaptif yang cerdas dapat dihadirkan tanpa membebani pengguna atau sistem, Dengan memahami perangkat I/O, sumber daya komputasi, jaringan, dan perangkat emergen, desainer dapat menciptakan antarmuka yang memanfaatkan kekuatan teknologi sekaligus menghormati batas-batasnya, menjaga interaksi tetap lancar, intuitif, dan menyenangkan.

Chapter 3 – The Interaction

Membahas esensi interaksi manusia–komputer dengan menelusuri bagaimana pengguna dan sistem saling bertukar informasi melalui rangkaian tindakan dan umpan balik. Interaksi ini tidak sekadar menekan tombol atau menggeser kursor, melainkan sebuah dialog dinamis di mana setiap perintah yang dieksekusi oleh pengguna direspon oleh komputer, lalu kembali diinterpretasi oleh pengguna. Model dasar yang menjelaskan proses ini dikenal sebagai *Gulf of Execution* dan *Gulf of Evaluation*: pada tahap eksekusi, pengguna merumuskan tujuan, merencanakan langkah, dan menekan kontrol; komputer mengubah keadaan internalnya sesuai masukan tersebut; kemudian pada tahap evaluasi, komputer menampilkan hasil perubahan keadaan, yang kemudian dipersepsi, ditafsirkan, dan dievaluasi ulang oleh pengguna. Kunci desain antarmuka terletak pada mereduksi “gap” antara keinginan pengguna dan aksi yang tersedia (*mapping controls→effects*), serta memastikan umpan balik yang cepat dan jelas sehingga pengguna selalu tahu apa yang sedang terjadi.

Berbagai model interaksi membantu perancang memahami dan mengatur alur komunikasi ini. *Norman’s Action Cycle* menekankan tujuh tahap kognitif—mulai dari pembentukan tujuan hingga evaluasi hasil—yang menggarisbawahi bahwa desain harus mendukung setiap langkah

berpikir pengguna. Pola arsitektur *Model–View–Controller* (MVC) memisahkan data (*Model*), tampilan (*View*), dan logika masukan (*Controller*) untuk memudahkan pengembangan dan pemeliharaan aplikasi GUI. Sementara paradigma *Event–Response* mendefinisikan bahwa setiap kejadian pengguna, seperti klik atau ketukan pada *keyboard*, memicu fungsi tertentu yang memperbarui tampilan atau model, menjalin *loop* interaksi yang responsif. Dengan memahami model-model ini, desainer dapat menciptakan antarmuka yang sinkron dengan pola pikir pengguna sekaligus kokoh secara teknis.

Interface gaya *Command-Line* (CLI) menuntut pengguna menghafal perintah teks tertentu untuk mengarahkan komputer; meski menawarkan fleksibilitas dan kekuatan bagi pengguna mahir, gaya ini memunculkan beban kognitif tinggi bagi pemula karena *gulf of execution* yang lebar. Di sisi lain, menu dan form menyajikan pilihan yang dapat dikenali dan *field* isian yang langsung terlihat, memudahkan pengguna dalam memilih tanpa mengingat perintah, namun hirarki menu yang dalam dapat membuat navigasi menjadi rumit jika tidak dirancang secara efisien. Dalam konteks ini, perancang harus menyeimbangkan antara kesederhanaan akses dan kedalaman fungsi, misalnya dengan menerapkan struktur menu yang datar atau mekanisme pencarian cepat.

Gaya interaksi *Direct Manipulation* atau WIMP (*Windows, Icons, Menus, Pointers*) menghadirkan objek digital yang dapat diseret, diklik, atau diubah ukurannya secara langsung, sehingga pengguna merasakan kontrol yang lebih intuitif dan mendapatkan umpan balik visual instan. Keunggulan pendekatan ini terletak pada kemampuannya memberikan pengalaman belajar cepat—aksi-aksi visual di layar mencerminkan tindakan nyata—serta mendukung fasilitas *undo/redo* yang meminimalkan konsekuensi kesalahan. Namun, WIMP juga memerlukan perancangan *affordance* (petunjuk visual) dan konsistensi perilaku untuk menghindari kebingungan pengguna dalam memahami komponen interaktif. *Natural Language* dan *Speech Interfaces* memanfaatkan bahasa manusia langsung

sebagai sarana komunikasi, memungkinkan pengguna memberi perintah secara lisan atau melalui teks percakapan. Model ini menjanjikan aksesibilitas tinggi—terutama bagi pengguna dengan keterbatasan motorik atau non-teknis—namun menghadapi tantangan dalam menangani ambiguitas ujaran dan kesalahan pengenalan suara. Untuk itu, sistem percakapan harus diperlengkapi dengan strategi klarifikasi (misalnya meminta konfirmasi) dan *fallback* yang andal ketika asisten virtual tidak memahami perintah.

Interaksi *Gesture* dan *Touch* mengubah permukaan datar menjadi bidang aksi, di mana sapuan jari, cubitan, atau gerakan tangan dapat mengontrol konten dengan alamiah. *Multi-touch screen* dan sensor gerak memungkinkan pengalaman yang sangat imersif dan fisik, tetapi memerlukan desain *affordance* yang teliti agar pengguna mengetahui gestur apa saja yang tersedia dan kapan gerakan tersebut diterima. Kesalahan umum terjadi ketika area interaktif tidak cukup lebar atau miskomunikasi tentang titik tekan, sehingga perancang harus memperhatikan ukuran target sentuh dan umpan balik haptik untuk memperkuat jiwa sentuhan.

Revolusi *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR) membuka dimensi baru dalam interaksi, menghadirkan lingkungan 3D yang dapat dijelajahi dan dimanipulasi seolah pengguna benar-benar “masuk” ke dalam dunia digital. Pengalaman ini menuntut tenaga pemrosesan besar untuk *rendering real-time* serta antarmuka yang mengurangi *motion sickness* dan ketegangan mata. Desain dalam VR/AR harus mempertimbangkan skala objek, titik jangkar visual, dan mekanisme navigasi spasial tanpa memaksa pengguna menghafal kontrol kompleks. Metafora interaksi membantu menjembatani pengetahuan dunia nyata dengan lingkungan digital. Metafora *desktop*—dengan folder dan ikon tempat sampah—memudahkan pemahaman struktur file; metafora keranjang belanja meniru proses belanja fisik untuk memperkenalkan konsep pemesanan *online*; lalu *dashboard* menyatukan indikator kunci

dalam satu tampilan ringkas, memudahkan pemantauan sekilas. Keberhasilan metafora bergantung pada konsistensi dan kesesuaianya dengan konteks pengguna; metafora yang terlalu dipaksakan atau campuran konsep asing justru mengundang kebingungan.

Prinsip kegunaan (*usability*) menegakkan kualitas interaksi: konsistensi dan standar memudahkan pengguna memprediksi perilaku sistem; umpan balik cepat dan informatif mengukuhkan rasa kontrol; *affordance* dan *signifier* memberikan petunjuk visual tentang fungsi; mekanisme pencegahan dan pemulihan kesalahan (seperti *undo*) meminimalkan konsekuensi kesalahan; serta fleksibilitas dan efisiensi—melalui *shortcut* dan personalisasi—memanjakan pengguna mahir. Bersama-sama, prinsip-prinsip ini menerapkan landasan yang membuat antarmuka tidak hanya dapat dipelajari dengan mudah, tetapi juga efektif dan memuaskan dalam jangka panjang. Dengan menerapkan model, gaya, metafora, dan prinsip usability secara terpadu, perancang dapat menciptakan sistem interaktif yang tidak sekadar berfungsi, melainkan juga menyenangkan dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Bab ini mendorong pemahaman mendalam bahwa interaksi manusia–komputer melibatkan proses kognitif kompleks, memori, persepsi, serta emosi, dan bahwa desain terbaik menghormati semua aspek tersebut untuk menghasilkan pengalaman yang benar-benar sinergis antara manusia dan mesin.

Chapter 4 – Paradigms

Menguraikan paradigma interaksi tingkat tinggi yang telah membentuk bidang *Human–Computer Interaction* (HCI) selama beberapa dekade. Setiap paradigma mencerminkan asumsi dasar tentang bagaimana pengguna dan komputer seharusnya berhubungan satu sama lain—dari model batch yang sepenuhnya pasif hingga skenario masa depan di mana antarmuka tertanam di setiap objek di sekitar kita. Memahami evolusi paradigma ini membantu desainer memilih pendekatan yang tepat untuk

konteks aplikasi mereka, sekaligus mengantisipasi tantangan baru yang muncul seiring kemajuan teknologi. Pada tahap awal komputasi, paradigma *batch* mendominasi: pengguna menyiapkan *punch card* berisi perintah, menyerahkannya, dan menunggu hasil dicetak tanpa ada interaksi langsung. Dengan munculnya *time-sharing systems*, muncul *command-line interface* (CLI) di mana pengguna mengetik perintah teks untuk menjalankan program dan membaca keluaran teks. Paradigma ini luar biasa kuat bagi para ahli, memungkinkan skrip dan otomatisasi tugas kompleks, namun membebani pemula dengan kurva pembelajaran curam dan “gap” besar antara apa yang ingin dicapai pengguna dan perintah yang harus dihafal dan dijalankan. Revolusi besar datang dengan paradigma WIMP—*Windows, Icons, Menus, Pointers*—yang memanfaatkan *direct manipulation*. Berawal di *Xerox STAR* dan dipopulerkan oleh *Macintosh*, WIMP memungkinkan pengguna memindahkan jendela, menyeret ikon, dan memilih menu dengan pointer, mendapatkan umpan balik visual instan. Dengan menggantikan hafalan perintah dengan pengenalan objek grafis, paradigma ini mengurangi beban memori dan mendukung pembelajaran eksploratif. Antarmuka grafis menjadi jembatan yang menjadikan komputer dapat diakses oleh kalangan non-pakar, memicu ledakan aplikasi desktop dan revolusi PC di era 1980-an dan 1990-an.

Seiring perangkat menjadi semakin kecil dan jaringan menyebar, paradigma *ubiquitous computing* (Weiser, 1991) membayangkan komputasi tertanam di lingkungan sehari-hari tanpa memerlukan interaksi langsung. Komputer tak lagi terpusat pada desktop, melainkan hadir di dinding, pakaian, dan perabot rumah tangga—secara kontekstual menyajikan informasi berdasarkan lokasi, aktivitas, atau waktu. Konsep *calm computing* (Weiser & Brown, 1996) lalu menegaskan bahwa teknologi sebaiknya berada di pinggiran perhatian pengguna, muncul hanya saat relevan, dan menghilang saat tidak diperlukan, menciptakan pengalaman yang halus dan tidak mengganggu.

Paradigma tangible and embodied interaction membawa informasi digital ke dunia fisik melalui objek nyata yang dapat disentuh dan dimanipulasi. Pada *Tangible User Interface* (Ishii & Ullmer, 1997), objek fisik berfungsi sebagai representasi sekaligus kendali—misalnya potongan kayu yang mengatur playlist musik ketika diputar atau disusun. Pendekatan ini memanfaatkan kemampuan spasial dan motorik alami manusia, sementara interaksi keseluruhan tubuh di *embodied interaction* (penggunaan gestur tubuh, VR/AR dengan pelacakan penuh) memperluas pengalaman menjadi lebih intuitif namun memerlukan kalibrasi dan desain *affordance* yang matang agar gerakan dapat dikenali dengan tepat.

Kebangkitan sosial and *collaborative computing* ditopang oleh Internet dan media sosial, di mana teknologi menjadi perantara kerja sama tim dan pembentukan komunitas. Platform seperti wiki, jejaring sosial, dan editor kolaboratif mendukung kolaborasi sinkron (tulis dokumen bersama waktu nyata) maupun asinkron (komentar, revisi bergilir). Tantangan utama meliputi bagaimana menjaga awareness—memberitahu anggota tim tentang perubahan—memfasilitasi koordinasi tanpa menciptakan gangguan, serta membangun kepercayaan di antara tim terdistribusi secara geografis.

Kemajuan *machine learning* dan *natural language processing* memunculkan paradigma AI-driven and *conversational interfaces*. Agen percakapan (chatbot, asisten suara) memungkinkan pengguna berinteraksi dengan bahasa alami, menurunkan hambatan teknis bagi pemula. Namun, desainer harus mengelola ambiguitas bahasa, alur dialog yang kompleks, dan kebutuhan transparansi agar pengguna mengerti mengapa sebuah sistem mengambil keputusan tertentu, sekaligus menyediakan strategi penanganan kesalahan pengenalan perintah. Mengintip masa depan, *Brain-Computer Interfaces* (BCI) menawarkan jalur langsung dari pikiran manusia ke komputer, memungkinkan pengendalian antarmuka tanpa gerakan fisik. Teknologi ini menjanjikan bagi pengguna dengan disabilitas berat, namun menimbulkan tantangan etika dan privasi—data neural

sangat sensitif dan perlu dijaga kerahasiaannya. Selain itu, AR dan MR merampingkan cara kita melihat dan berinteraksi dengan konten digital yang melayang di dunia nyata, sedangkan gelombang *Internet of Things* (IoT) menjadikan setiap objek potensial sebagai titik interaksi, menghasilkan *ambient intelligence* yang kontekstual dan responsif. Saat batas antara dunia digital dan fisik semakin kabur, desainer perlu mempertimbangkan isu etika, privasi, dan aksesibilitas. Misalnya, bagaimana memastikan perangkat IoT menghormati privasi penghuni rumah? Atau bagaimana membuat pengalaman VR aman bagi mereka yang rentan mabuk gerak? Paradigma baru memaksa kita berpikir ulang tentang keamanan data, inklusi pengguna, dan dampak sosial teknologi.

Memahami keberagaman paradigma interaksi tidak hanya membantu mengidentifikasi teknik terbaik untuk aplikasi tertentu, tetapi juga memetakan arah inovasi berikutnya. Dengan landasan teori yang kuat dan kesadaran akan konsekuensi sosial, desainer dapat menciptakan pengalaman yang tidak hanya canggih secara teknologi, tetapi juga bertanggung jawab, etis, dan benar-benar memudahkan kehidupan sehari-hari.

LATIHAN PART 1

1. Mengapa penting bagi desainer antarmuka untuk memahami model pemrosesan manusia seperti *Model Human Processor*?
 - a. Agar dapat meningkatkan kecepatan CPU dan memori sistem
 - b. Supaya dapat menggantikan peran pengguna dalam proses berpikir
 - c. Untuk memetakan tugas antarmuka pada sistem kognitif manusia dan mengurangi beban pengguna
 - d. Untuk memastikan seluruh interaksi dilakukan melalui satu saluran persepsi
 - e. Agar sistem dapat beroperasi secara otomatis tanpa intervensi manusia

2. Seorang pengguna yang melakukan kesalahan klik pada tombol "Hapus Semua" padahal ingin klik "Hapus Satu" disebut melakukan jenis error:
 - a. Mistake – karena salah memahami sistem
 - b. Slip – karena salah eksekusi walau niat benar
 - c. Bug – karena kesalahan dalam kode sistem
 - d. Noise – karena gangguan sensorik visual
 - e. Lag – karena keterlambatan sistem merespons
3. Apa contoh aplikasi prinsip *recognition over recall* dalam antarmuka?
 - a. Meminta pengguna mengetik nama folder yang ingin dibuka
 - b. Menyembunyikan semua ikon agar layar terlihat bersih
 - c. Menyediakan menu dropdown berisi nama-nama folder
 - d. Menghapus riwayat penggunaan sebelumnya secara otomatis
 - e. Meminta pengguna membaca manual sebelum menggunakan aplikasi
4. Apa tantangan utama dalam penggunaan teknologi input seperti pengenalan suara dan tulisan tangan?
 - a. Terlalu banyak pengguna yang tidak menyukai teknologi baru
 - b. Ketergantungan pada koneksi internet
 - c. Latensi tinggi dan tingkat kesalahan pengenalan
 - d. Resolusi layar yang tidak kompatibel
 - e. Tidak mendukung mode malam
5. Apa pendekatan desain yang **tepat** untuk mengakomodasi perbedaan individu pengguna?
 - a. Menyediakan satu desain standar agar semua pengguna terbiasa
 - b. Mengurangi kompleksitas sistem tanpa memperhatikan user experience
 - c. Menyesuaikan CPU dan GPU pengguna secara otomatis
 - d. Menyediakan kustomisasi, toleransi error, dan jalur interaksi fleksibel
 - e. Membatasi akses hanya untuk pengguna ahli (expert)

PART 2

DESIGN PROCESS

Chapter 5 – Interaction Design Basics

Desain interaksi dalam HCI adalah proses perancangan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem secara efektif dan bermakna. Ini bukan hanya tentang menciptakan antarmuka yang menarik, tetapi lebih dalam lagi mencakup pemahaman akan kebutuhan pengguna dan konteks penggunaannya. Proses ini diawali dengan pengumpulan data pengguna, seperti pengamatan, wawancara, atau survei, yang kemudian digunakan untuk membuat skenario pengguna dan pemodelan tugas.

Desain interaksi bersifat iteratif. Artinya, perancangan tidak dilakukan dalam satu kali percobaan, melainkan melalui tahapan perbaikan berkelanjutan berbasis umpan balik dari pengguna. Prototipe yang dibuat dapat berupa wireframe hingga simulasi antarmuka yang dapat diuji langsung. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa sistem yang dirancang memang sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna.

Selain metode empiris, pendekatan teoritis juga digunakan dalam desain interaksi. Teori-teori seperti *affordance* dan *mapping* dari Norman, serta prinsip-prinsip konsistensi dan keterbacaan dari Shneiderman menjadi dasar pengambilan keputusan desain. Dengan demikian, proses desain interaksi menjadi jembatan antara kebutuhan manusia dan solusi teknologi yang bisa digunakan secara nyaman dan efektif.

Chapter 6 - HCI in The Software Process

Integrasi HCI ke dalam siklus hidup pengembangan perangkat lunak menjadi tantangan tersendiri. Dalam metodologi klasik seperti *waterfall*, perhatian terhadap pengguna biasanya datang terlambat. Namun, dalam pendekatan modern seperti *agile*, prinsip *user-centered design* diterapkan sejak tahap awal—analisis kebutuhan hingga pengujian prototipe.

Usability engineering menjadi praktik penting dalam konteks ini, yang berfokus pada bagaimana memastikan kegunaan sistem secara

eksplisit. Ini mencakup kegiatan seperti *usability testing*, *heuristic evaluation*, dan penyusunan *design rationale*, yaitu dokumentasi atas alasan di balik setiap keputusan desain yang diambil.

Peran HCI dalam pengembangan perangkat lunak juga dapat dilihat melalui model interaktif seperti MVC (*Model–View–Controller*), yang memisahkan antara data, antarmuka, dan logika kontrol, sehingga memudahkan perbaikan antarmuka tanpa mengubah logika bisnis utama.

Chapter 7 - Design Rules

Aturan desain (*design rules*) mencakup prinsip, panduan, dan standar yang membantu desainer menciptakan sistem interaktif yang mudah digunakan. Shneiderman, misalnya, memperkenalkan "*Eight Golden Rules*" yang meliputi konsistensi, umpan balik cepat, dan pengendalian oleh pengguna.

Prinsip-prinsip seperti "Kenali Pengguna Anda" dan "Pahami Tugas" juga ditegaskan dalam buku karya Kim. Ini berarti bahwa keputusan desain harus berakar pada pemahaman nyata terhadap profil dan perilaku pengguna, serta proses kognitif dan motorik mereka.

Standar dan panduan, seperti yang dikeluarkan oleh ISO 9241 atau *guideline* dari *Apple* dan *Microsoft*, berfungsi sebagai acuan teknis yang memperkuat konsistensi antar aplikasi dan *platform*. Ini penting terutama untuk produk yang dikembangkan secara kolaboratif oleh tim besar.

Chapter 8 - Implementation Support

Tahap implementasi tidak hanya menyangkut kode program, tetapi juga bagaimana antarmuka pengguna diterjemahkan dari desain menjadi fungsi nyata. Sistem jendela dan toolkit antarmuka seperti Java AWT, Android SDK, dan iOS UIKit membantu pengembang membangun antarmuka berbasis elemen standar yang sudah dikenal pengguna.

Pada lapisan yang lebih tinggi, terdapat konsep *User Interface Management Systems* (UIMS) yang memisahkan antara logika aplikasi dan presentasi visual, memungkinkan pengelolaan interaksi secara

modular. Pendekatan ini sangat penting dalam aplikasi berskala besar yang memiliki banyak komponen UI.

Hal penting lainnya adalah struktur *event-driven programming*, di mana tindakan pengguna dipicu oleh peristiwa seperti klik atau input, bukan oleh urutan linear seperti dalam pemrograman prosedural. Struktur ini sejalan dengan cara kerja sistem interaktif modern.

Chapter 9 - Evaluation Techniques

Evaluasi antarmuka pengguna adalah proses sistematis untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang benar-benar *usable* dan sesuai kebutuhan. Evaluasi dapat bersifat formatif (selama proses desain) atau sumatif (setelah implementasi).

Metode evaluasi meliputi heuristic evaluation, *cognitive walkthrough*, *usability testing*, dan analisis kualitatif dari interaksi pengguna. Menurut Kim, ada empat kriteria utama dalam evaluasi UI: efisiensi, efektivitas, kenyamanan, dan kepuasan pengguna.

Kombinasi antara metode evaluasi oleh ahli dan pengguna memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang kualitas sistem. Evaluasi yang tepat dapat menghemat biaya dan waktu dalam jangka panjang, dengan mencegah kesalahan desain yang berulang.

Chapter 10 - Universal Design

Desain universal bertujuan menciptakan sistem yang dapat diakses oleh sebanyak mungkin pengguna tanpa perlu penyesuaian ulang. Ini mencakup pertimbangan terhadap usia, kemampuan fisik, budaya, dan preferensi kognitif pengguna.

Dalam praktiknya, prinsip desain universal mencakup penyediaan alternatif teks untuk konten visual, penggunaan warna dan kontras yang cukup, serta navigasi yang dapat dilakukan tanpa perangkat penunjuk seperti mouse. Prinsip-prinsip ini dirangkum dalam WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*) yang dikeluarkan oleh W3C.

Desain universal bukan hanya tentang aksesibilitas, melainkan juga strategi untuk memperluas pasar dan meningkatkan inklusivitas. Misalnya, membuat antarmuka yang mudah dipahami anak-anak juga akan membantu lansia dan pengguna pemula.

Chapter 11 - User Support

Sistem dukungan pengguna seperti dokumentasi, sistem bantuan, dan pelatihan memainkan peran penting dalam keberhasilan adopsi sistem. Bantuan dapat bersifat statis (manual, FAQ) maupun dinamis (bantuan kontekstual, wizard).

Menurut Kim, pendekatan bantuan yang adaptif semakin umum, di mana sistem mempelajari pola penggunaan dan menyesuaikan informasi bantuan yang diberikan. Ini menciptakan pengalaman yang lebih personal dan efisien.

Penting juga untuk merancang sistem yang mendukung komunitas pengguna, seperti forum atau chat, yang memungkinkan pengguna belajar dari sesama. Dukungan sosial ini sering kali lebih efektif dan dihargai daripada dokumentasi formal.

LATIHAN PART 2

1. Mengapa proses desain interaksi dikatakan bersifat iteratif?
 - a. Karena pengguna hanya dilibatkan setelah sistem selesai
 - b. Karena desain hanya perlu dilakukan satu kali dengan teliti
 - c. Karena desain diuji dan diperbaiki secara berkelanjutan berdasarkan umpan balik
 - d. Karena pengguna selalu menolak desain awal
 - e. Karena sistem harus selesai secepatnya tanpa revisi
2. Apa kelemahan utama model *waterfall* dalam pengembangan perangkat lunak jika dilihat dari sudut pandang HCI?
 - a. Kurangnya struktur dalam tahap implementasi
 - b. Tidak melibatkan pengguna dalam proses awal desain

- c. Terlalu bergantung pada pemrograman event-driven
 - d. Tidak memisahkan logika dan antarmuka
 - e. Tidak mendukung sistem windowing
3. Prinsip utama dari desain universal adalah:
- a. Menyesuaikan sistem untuk setiap individu secara manual
 - b. Membuat sistem yang sederhana hanya untuk pengguna baru
 - c. Menyediakan fitur aksesibilitas hanya untuk pengguna dengan disabilitas
 - d. Menciptakan sistem yang dapat digunakan oleh sebanyak mungkin orang tanpa penyesuaian ulang
 - e. Menyesuaikan sistem hanya untuk pasar tertentu yang spesifik
4. Dalam konteks evaluasi antarmuka pengguna, metode **heuristic evaluation** berarti:
- a. Menganalisis interaksi pengguna secara statistik
 - b. Membandingkan desain dengan sistem pesaing
 - c. Meminta ahli menilai antarmuka berdasarkan prinsip usability
 - d. Menguji kode program untuk bug logika
 - e. Melakukan simulasi kognitif secara otomatis
5. Apa keuntungan utama penggunaan *User Interface Management System (UIMS)* dalam tahap implementasi antarmuka?
- a. Menyederhanakan proses debugging dan pengujian logika
 - b. Menyediakan sistem bantuan adaptif dan komunitas pengguna
 - c. Mengintegrasikan langsung ke dalam dokumentasi sistem
 - d. Memisahkan logika aplikasi dari tampilan antarmuka untuk modularitas dan fleksibilitas
 - e. Meningkatkan kecepatan koneksi internet dan pemrosesan grafis

PART 3

MODELS AND THEORIES

Chapter 12 – Cognitive Models

Model kognitif membantu memahami bagaimana pengguna memproses informasi saat berinteraksi dengan sistem. Model ini melibatkan pemahaman tentang persepsi, perhatian, ingatan, dan proses pengambilan keputusan pengguna. Salah satu model paling terkenal adalah **Model GOMS (Goals, Operators, Methods, and Selection rules)** yang digunakan untuk menganalisis tugas-tugas sederhana dan memprediksi waktu interaksi.

Model lain seperti **Model Kognitif Manusia (Human Information Processor)** menyamakan manusia dengan komputer: *input* diterima, diproses, dan menghasilkan *output*. Pendekatan ini sangat berguna dalam merancang antarmuka yang mendukung daya ingat jangka pendek dan jangka panjang pengguna. Dalam desain HCI, model ini digunakan untuk memperkirakan beban kerja kognitif pengguna serta untuk merancang sistem yang sesuai dengan keterbatasan dan kemampuan kognitif manusia.

Chapter 13 - Socio-organizational Issues and Stakeholder Requirements

Interaksi tidak hanya terjadi antara pengguna dan sistem, tetapi juga dalam konteks organisasi dan sosial. Faktor-faktor seperti hierarki organisasi, budaya kerja, dan komunikasi antar tim harus dipertimbangkan dalam perancangan sistem interaktif.

Kebutuhan pemangku kepentingan (*stakeholder*) mencakup tidak hanya pengguna akhir, tetapi juga manajemen, pengembang, serta pihak ketiga. Teknik seperti **analisis pemangku kepentingan** dan **pengumpulan kebutuhan kolaboratif** digunakan untuk memastikan bahwa sistem memenuhi ekspektasi seluruh pihak terkait.

Model ini penting dalam sistem informasi skala besar di mana dampak sosial, etika, dan operasional tidak bisa diabaikan. Desain HCI

dalam konteks organisasi harus mengakomodasi alur kerja, otoritas, dan komunikasi formal maupun informal.

Chapter 14 - Communication and Collaboration Models

Model ini mengkaji bagaimana pengguna bekerja bersama, baik secara langsung maupun melalui sistem kolaboratif. Salah satu model penting adalah **Model Komunikasi Shannon-Weaver**, yang menjelaskan proses pengiriman pesan dari pengirim ke penerima melalui saluran komunikasi.

Dalam HCI, ini diperluas menjadi model komunikasi manusia-komputer, seperti dalam sistem *groupware*, *collaborative design tools*, atau *virtual meetings*. Konsep **CSCW (Computer Supported Cooperative Work)** menjadi payung besar bagi model-model kolaboratif ini. Faktor penting yang dipertimbangkan meliputi *awareness* (kesadaran terhadap tindakan pengguna lain), *synchrony* (waktu yang sama atau berbeda), serta dukungan teknologi seperti anotasi, pembagian layar, atau obrolan waktu nyata.

Chapter 15 - Dialog Notations and Design

Dialog dalam HCI mengacu pada pertukaran interaktif antara pengguna dan sistem. Notasi dialog digunakan untuk memodelkan dan mendokumentasikan skenario interaksi tersebut. Contoh notasi populer adalah **State Transition Networks (STN)**, **Petri Nets**, dan **Sequence Diagrams**.

Desain dialog bertujuan menciptakan alur interaksi yang alami, efisien, dan mudah dipahami pengguna. Ini mencakup pemilihan jenis masukan (misalnya menu vs. perintah teks), struktur alur kerja, serta penanganan kesalahan. Penggunaan notasi sangat membantu dalam mengomunikasikan desain antarmuka secara formal kepada tim teknis maupun pemangku kepentingan non-teknis.

Chapter 16 - Models of The System

Model sistem menggambarkan struktur dan perilaku internal sistem yang akan berinteraksi dengan pengguna. Ini mencakup **Model Konseptual**, **Model Data**, serta **Model Interaksi** antara komponen sistem.

Dalam konteks HCI, model sistem bertindak sebagai jembatan antara kebutuhan pengguna dan implementasi teknis. Misalnya, dalam pendekatan **Model-View-Controller (MVC)**, logika bisnis (model), antarmuka (*view*), dan interaksi pengguna (*controller*) dipisahkan agar desain lebih modular. Model sistem juga digunakan untuk memvalidasi konsistensi dan integrasi berbagai komponen sistem, terutama dalam pengembangan perangkat lunak skala besar.

Chapter 17 - Modelling Rich Interaction

Interaksi kaya mencakup bentuk interaksi yang kompleks dan multimodal, seperti penggunaan suara, gerakan, sentuhan, serta konteks fisik dan emosional pengguna. Pemodelan interaksi semacam ini memerlukan pendekatan baru seperti **Context-Aware Interaction Models**, **Natural User Interfaces (NUI)**, dan **Affective Computing**. Misalnya, dalam sistem berbasis gestur seperti Kinect atau Leap Motion, model interaksi harus memperhitungkan dimensi spasial, temporal, dan semantik dari gerakan pengguna.

Model interaksi kaya juga mempertimbangkan personalisasi, adaptasi antarmuka, serta pemrosesan *input multi-channel* yang berlangsung secara bersamaan (*concurrent input streams*). Tujuannya adalah menciptakan pengalaman interaktif yang mendalam dan responsif.

LATIHAN PART 3

1. Model GOMS digunakan dalam HCI untuk:
 - a. Menilai persepsi visual pengguna terhadap warna
 - b. Merancang interaksi berbasis suara

- c. Menganalisis tugas-tugas pengguna dan memprediksi waktu interaksi
 - d. Mengembangkan struktur navigasi berbasis peta
 - e. Mengukur kecepatan jaringan saat pengguna berinteraksi
2. Mengapa penting mempertimbangkan stakeholder non-pengguna akhir dalam perancangan sistem HCI skala besar?
- a. Karena mereka akan menggunakan sistem setiap hari
 - b. Karena mereka biasanya ahli dalam bidang antarmuka
 - c. Karena keputusan dan ekspektasi mereka dapat memengaruhi desain dan keberhasilan implementasi sistem
 - d. Karena mereka bertanggung jawab atas dokumentasi teknis
 - e. Karena mereka selalu hadir dalam sesi usability testing
3. Model komunikasi Shannon-Weaver dalam konteks HCI digunakan untuk memahami:
- a. Efisiensi penggunaan keyboard oleh pengguna
 - b. Proses pengiriman pesan antara pengguna dan sistem dalam sistem kolaboratif
 - c. Cara menyimpan data dalam sistem terdistribusi
 - d. Format file komunikasi yang digunakan oleh sistem
 - e. Strategi pengujian sistem berbasis cloud
4. Manakah dari berikut ini yang merupakan *notasi dialog* yang digunakan dalam pemodelan interaksi pengguna dan sistem?
- a. GOMS
 - b. MVC
 - c. State Transition Networks (STN)
 - d. Nielsen Heuristic
 - e. HCI Workflow Mapping
5. Model interaksi kaya (rich interaction) dalam HCI terutama digunakan untuk:
- a. Menerjemahkan teks ke dalam berbagai bahasa
 - b. Mempersonalisasi antarmuka dan merespons input multimodal seperti suara, gerakan, dan emosi

- c. Membuat dokumentasi proyek yang kompleks
- d. Menyusun strategi pemasaran sistem
- e. Meningkatkan performa hardware secara langsung

PART 4

FIGMA

4.1. PENGENALAN FIGMA

Figma merupakan perangkat lunak berbasis web yang digunakan untuk desain antarmuka (UI) dan prototyping. Berbeda dengan aplikasi desain tradisional, Figma memungkinkan pengguna untuk berkolaborasi secara langsung dalam waktu nyata (real-time collaboration). Dengan demikian, Figma menjadi salah satu alat yang sangat efektif untuk tim desain modern. Figma dapat diakses melalui browser tanpa perlu melakukan instalasi, namun juga tersedia dalam bentuk aplikasi desktop untuk sistem operasi Windows dan MacOS.

4.2. MEMBUAT AKUN FIGMA

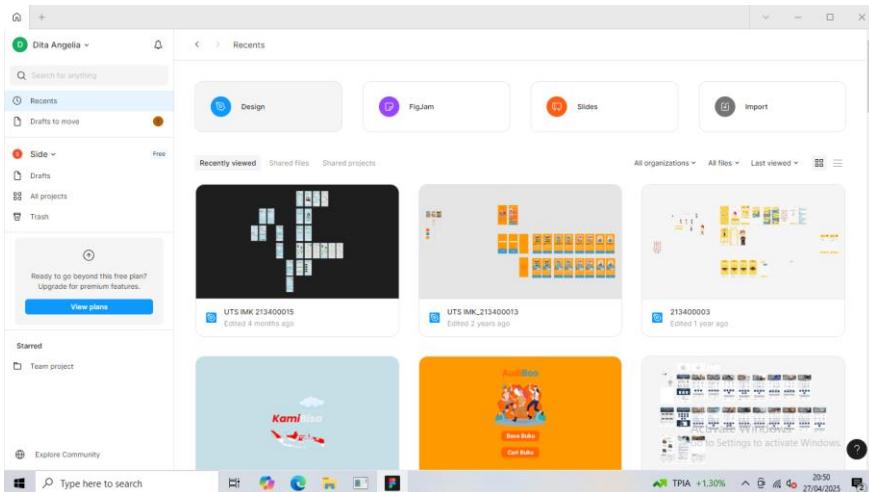
Untuk memulai menggunakan Figma, langkah pertama yang harus dilakukan adalah membuat akun. Adapun tahapan pembuatan akun Figma adalah sebagai berikut:

1. Buka situs resmi Figma di <https://www.figma.com>.
2. Klik tombol "**Sign up**" yang terletak di pojok kanan atas halaman.
3. Pilih metode pendaftaran, baik menggunakan alamat email secara manual atau melalui akun Google.
4. Isikan data yang diperlukan, seperti nama lengkap dan alamat email aktif.
5. Setelah proses registrasi selesai, pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard Figma.

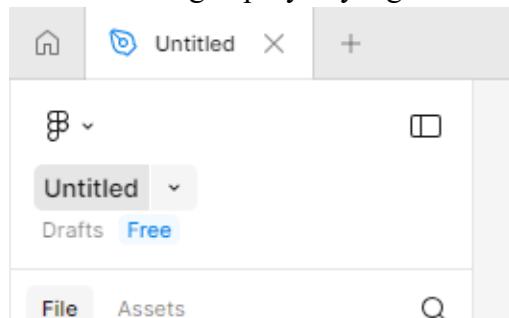
4.3. MENYIAPKAN PROYEK BARU

Setelah mengenal antarmuka, langkah berikutnya adalah memulai proyek baru:

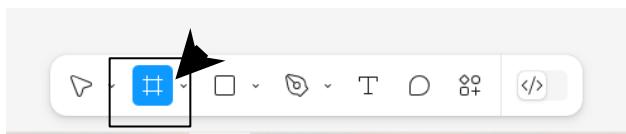
1. Klik tombol "New File" pada halaman dashboard.



2. Beri nama file sesuai dengan proyek yang akan dikerjakan.



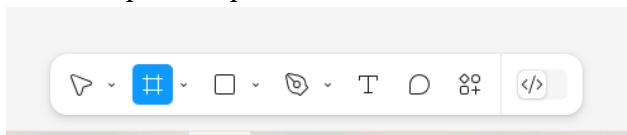
3. Mulailah dengan membuat frame baru sebagai dasar dari desain. Frame dapat diakses melalui tombol "Frame Tool" (shortcut: F) di toolbar.



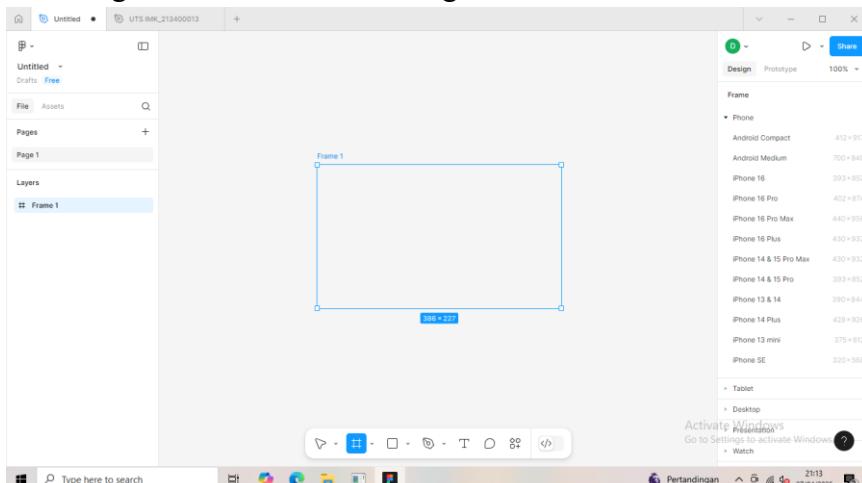
4.4. MENGENAL ANTARMUKA FIGMA

Setelah berhasil masuk ke dalam dashboard Figma, penting bagi pengguna untuk memahami elemen-elemen utama dalam antarmuka Figma, antara lain:

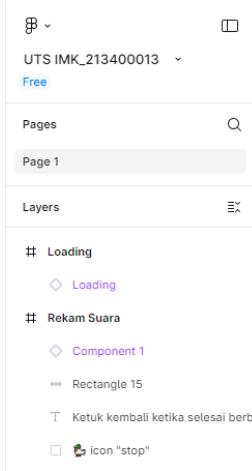
- **Toolbar:** Terletak di bagian bawah layar, toolbar menyediakan berbagai alat untuk membuat dan mengedit objek desain, seperti selection tool, shape tool, pen tool, dan text tool.



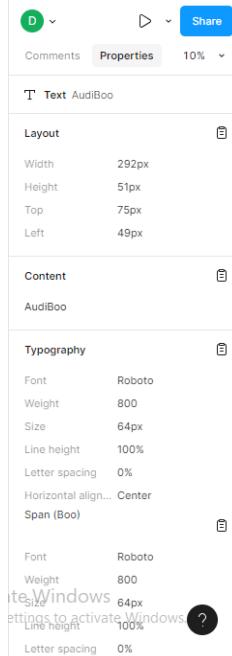
- **Canvas:** Area kerja utama tempat pengguna membuat desain. Canvas bersifat tidak terbatas, memungkinkan pengguna mengatur berbagai frame dan elemen dengan leluasa.



- **Layers Panel:** Terletak di sisi kiri layar, panel ini menampilkan struktur hirarki dari seluruh objek yang ada di canvas, memudahkan pengguna dalam mengelola layer.



- **Properties Panel:** Terletak di sisi kanan layar, panel ini berfungsi untuk menampilkan dan mengedit properti dari objek yang dipilih, seperti ukuran, warna, posisi, dan efek.



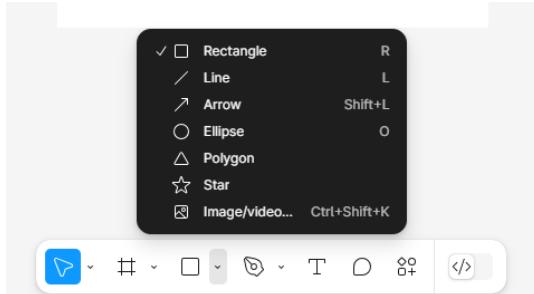
4.5. MEMBUAT ELEMEN DASAR

Dalam Figma, desain dibangun menggunakan elemen-elemen dasar seperti bentuk (shape), teks (text), dan gambar (image). Berikut adalah penjelasan dan langkah-langkah untuk membuat masing-masing elemen:

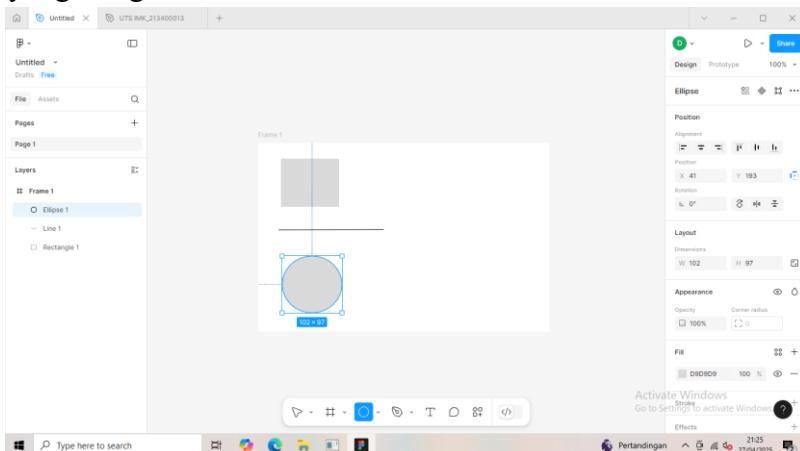
4.5.1. Membuat Bentuk (Shape)

Bentuk dasar merupakan komponen penting dalam membangun struktur desain. Untuk membuat bentuk:

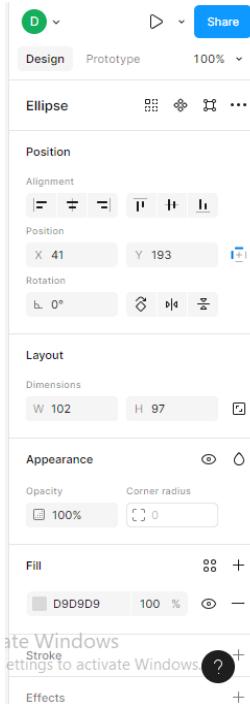
1. Pilih **Shape Tool** pada toolbar, atau tekan shortcut R untuk Rectangle, L untuk Line, O untuk Ellipse, dan sebagainya.



2. Klik dan seret pada canvas untuk membuat bentuk sesuai ukuran yang diinginkan.



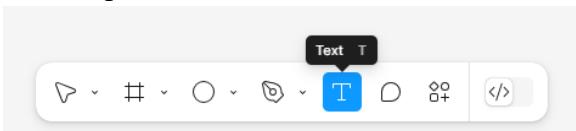
3. Gunakan **Properties Panel** untuk menyesuaikan ukuran, warna isi (fill), warna garis tepi (stroke), sudut lengkungan (corner radius), dan efek lainnya.



4.5.2. Menambahkan Teks (Text)

Teks digunakan untuk memberikan informasi kepada pengguna dalam desain. Untuk menambahkan teks:

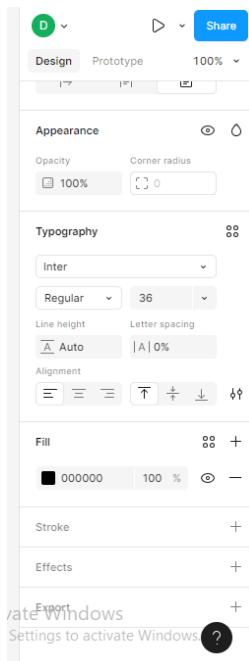
1. Pilih **Text Tool** pada toolbar atau tekan shortcut T.



2. Klik pada canvas, lalu ketikkan teks yang diinginkan.



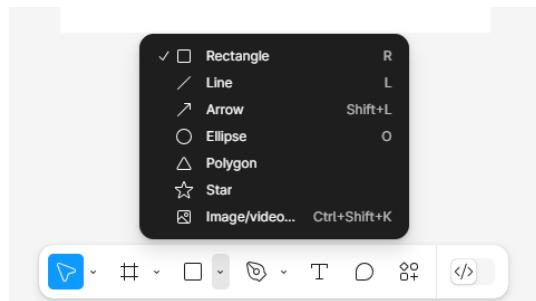
3. Gunakan **Properties Panel** untuk mengatur jenis font, ukuran huruf, berat huruf (weight), spasi antar huruf (letter spacing), dan atribut lainnya.



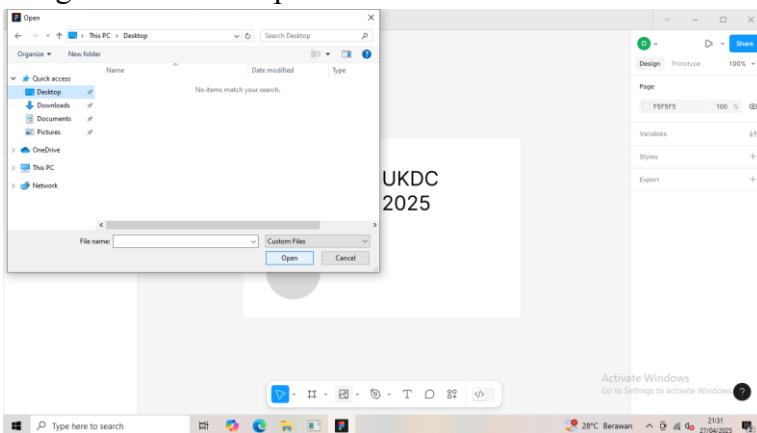
4.5.3 Menambahkan Gambar (Image)

Gambar dapat meningkatkan daya tarik visual dalam desain. Untuk menambahkan gambar:

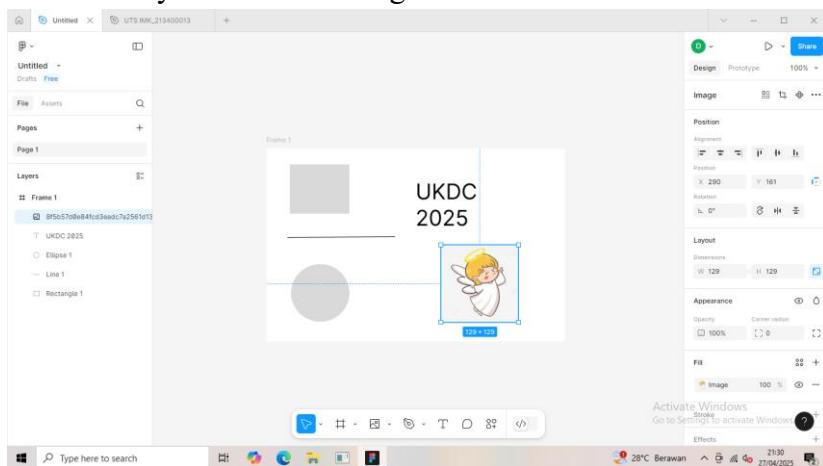
1. Pilih menu **File > Place Image** atau tekan shortcut Shift + Ctrl/Cmd + K.



2. Pilih gambar dari komputer lokal Anda.



3. Klik di area canvas untuk menempatkan gambar tersebut, atau seret untuk menyesuaikan ukuran gambar.

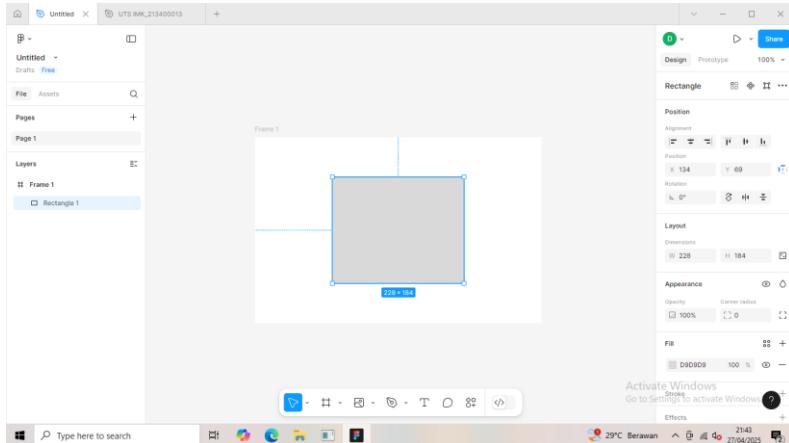


4.6. PENGENALAN STYLES (WARNA, TEKS, DAN EFEK)

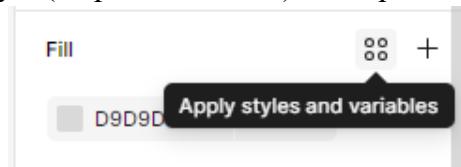
Styles dalam Figma memungkinkan pengguna untuk menyimpan dan mengelola pengaturan desain secara konsisten.

4.6.1 Membuat Style Warna

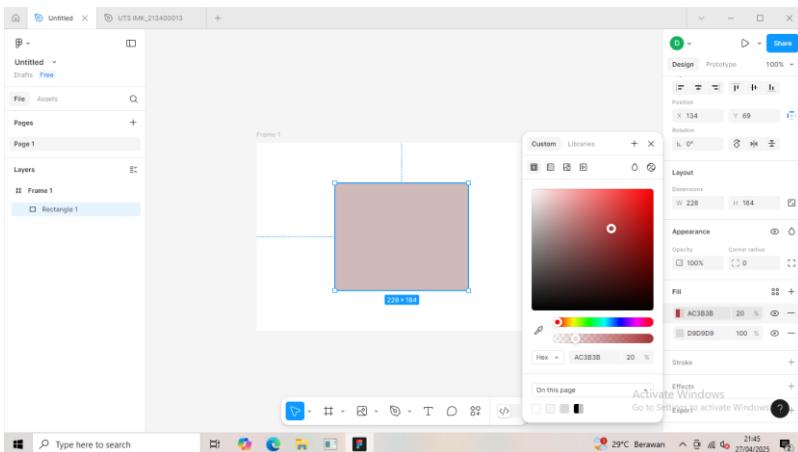
1. Pilih objek dengan warna yang ingin disimpan.



2. Klik ikon Style (empat kotak kecil) di Properties Panel bagian Fill.

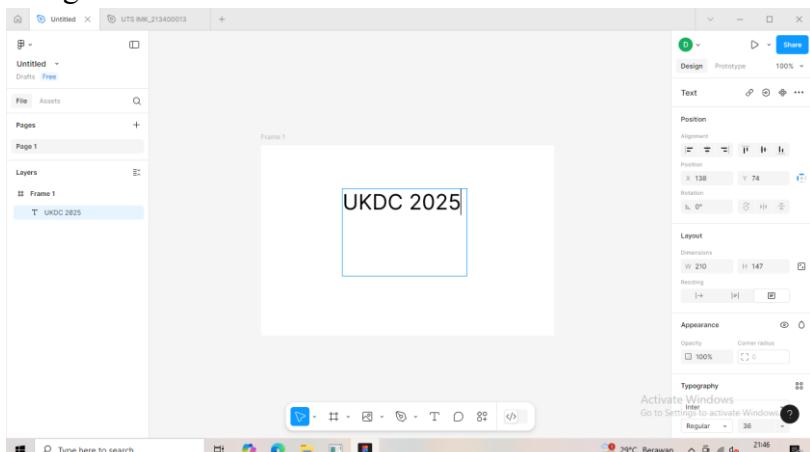


3. Klik "+" untuk membuat style baru dan beri nama yang sesuai.

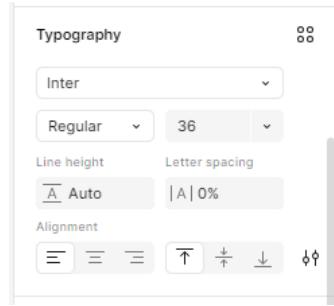


4.6.2 Membuat Text Style

1. Pilih teks yang telah diatur dengan font, ukuran, dan format yang diinginkan.

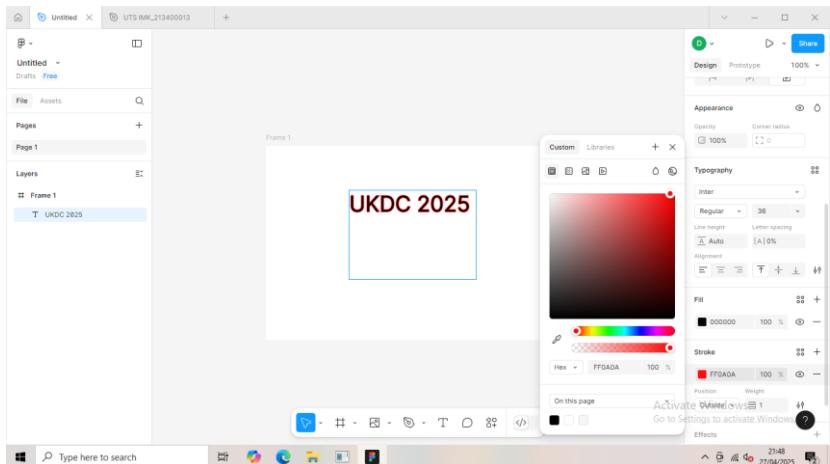


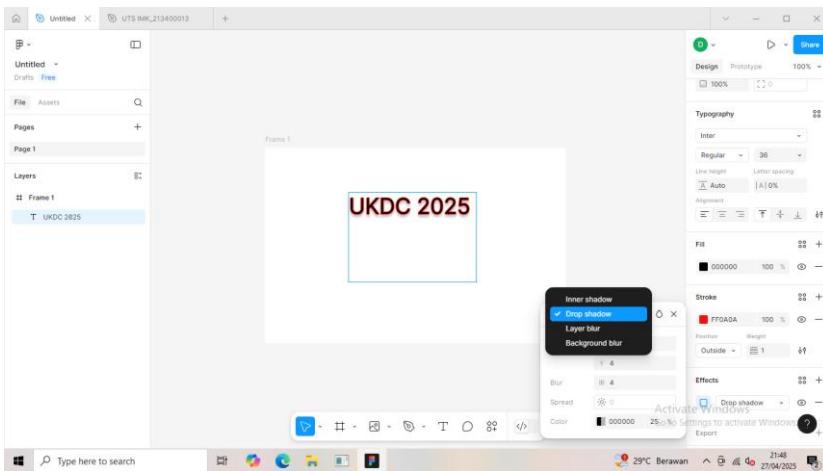
2. Klik ikon Style di Properties Panel bagian Text.



4.6.3 Membuat Effect Style

- Efek seperti drop shadow, blur, atau inner shadow dapat disimpan sebagai style dengan cara serupa melalui Properties Panel bagian Effects.





PART 5

ANALISIS DESIGN

1. AudioBoo

Masalah

Desain antarmuka aplikasi *Audio* disusun berdasarkan identifikasi terhadap berbagai permasalahan yang dihadapi oleh anak-anak penyandang tunanetra dalam mengakses bahan bacaan. Anak-anak dengan keterbatasan penglihatan umumnya tidak dapat membaca teks atau menikmati buku bergambar seperti anak-anak pada umumnya. Oleh karena itu, *Audio* menggunakan media audio sebagai sarana utama dalam menyampaikan cerita, dengan dukungan integrasi fitur *TalkBack* pada sistem operasi Android untuk memfasilitasi aksesibilitas antarmuka. Selain itu, kendala dalam navigasi tombol-

tombol berukuran kecil menjadi salah satu tantangan signifikan. Untuk menjawab hal tersebut, antarmuka aplikasi dirancang dengan tombol berukuran besar serta penempatan yang terstruktur, guna meminimalisasi kesalahan interaksi.

Pertimbangan lain dalam perancangan adalah keterbatasan kapasitas daya ingat jangka pendek serta keterbatasan kemampuan navigasi digital pada anak-anak usia 6 hingga 12 tahun. Oleh karena itu, aplikasi ini dirancang dengan tampilan yang sederhana, konsisten dalam penggunaan elemen visual seperti warna dan tipografi, serta memiliki struktur menu yang ringkas agar mudah dipahami dan diingat. Di samping itu, kesulitan pengguna dalam melakukan pengetikan juga menjadi pertimbangan utama, sehingga ditambahkan fitur pencarian berbasis suara untuk memudahkan eksplorasi koleksi cerita. Sebagai bentuk umpan balik terhadap interaksi pengguna, *Audioboo* menyertakan elemen suara dan simbol visual yang dapat dikenali oleh sistem pembaca layar untuk memberikan konfirmasi terhadap tindakan yang dilakukan.

Demi menjaga keamanan dan kenyamanan pengguna yang mayoritas merupakan anak-anak, aplikasi ini dirancang tanpa memerlukan proses autentikasi seperti login ataupun pengisian data pribadi, sehingga dapat langsung digunakan tanpa resiko pelanggaran privasi. Dengan pendekatan desain yang inklusif dan berbasis permasalahan nyata, *Audioboo* diharapkan mampu menjadi media alternatif yang efektif dalam meningkatkan minat baca anak-anak tunanetra melalui pengalaman mendengarkan cerita yang interaktif dan mudah diakses.

Deskripsi Aplikasi

a) Tujuan & Fitur Utama

Audioboo adalah aplikasi mobile berbasis audio yang dirancang khusus untuk anak-anak tunanetra agar mereka dapat menikmati cerita dongeng dengan cara yang menyenangkan dan mudah diakses. Tujuan

utama dari aplikasi ini adalah untuk meningkatkan minat baca melalui media audio yang ramah disabilitas. Fitur utama Audioboo meliputi:

- Pemutar audio untuk mendengarkan cerita dongeng.
- Integrasi dengan fitur TalkBack Android untuk memudahkan navigasi.
- Fitur pencarian cerita menggunakan perintah suara.
- Tampilan antarmuka yang sederhana dan tombol berukuran besar.
- Daftar pustaka cerita yang bisa dipilih sesuai kategori atau tema.

b) Target Pengguna

Target utama pengguna aplikasi Audioboo adalah anak-anak tuna netra usia 6 hingga 12 tahun yang memiliki keterbatasan dalam membaca teks secara visual. Selain itu, aplikasi ini juga dapat dimanfaatkan oleh orang tua, guru, atau pendamping anak tuna netra sebagai sarana pembelajaran interaktif berbasis audio.

Pengalaman Pengguna

- Usability

Aplikasi Audioboo memberikan kemudahan kepada pengguna tunanetra melalui tombol-tombol yang tersedia serta memanfaatkan fitur talkback yang ada pada android.

- Valuable

Aplikasi Audioboo ditujukan untuk meningkatkan minat baca pada pengguna anak-anak tuna netra. Fitur yang tersedia disesuaikan dengan kebutuhan anak-anak tuna netra.

- Adoptability

Jenis platform yang digunakan pada aplikasi Audioboo adalah mobile platform sehingga aksesnya mudah dijangkau oleh siapa saja.

- Desirability

Aplikasi Audioboo adalah jenis aplikasi membaca buku melalui audio sehingga akan menarik perhatian bagi pengguna dan diharapkan dapat meningkatkan minat baca pengguna tersebut. Audioboo memiliki tampilan yang sederhana sehingga mudah digunakan.

Usability Goals

- Utility

Audioboo adalah aplikasi membaca cerita dongeng yang ada di Indonesia melalui audio. Aplikasi ini dibuat bertujuan untuk meningkatkan minat baca anak-anak tuna netra melalui cerita dongeng sehingga anak-anak akan lebih tertarik untuk membaca.

- Effectivity

Audioboo dirancang seperti perpustakaan sehingga pengguna dapat memilih jenis cerita dongeng yang akan mereka baca. Aplikasi ini dirancang dengan menu-menu yang sederhana dan penggunaan jenis tombol yang berukuran besar serta diintegrasikan dengan fitur talkback yang ada pada android sehingga akan lebih memudahkan user untuk mengeksplorasi aplikasi tersebut.

- Memorability

Audiboo akan mudah diingat karena menggunakan tampilan menu yang sederhana dan pada masing-masing menu dan tombol yang tersedia memiliki keterangan yang dapat dibaca oleh fitur talkback android sehingga pengguna dapat mengetahui fungsi-fungsi yang akan mereka gunakan.

- Learnability

Audiboo adalah aplikasi yang mudah untuk dipelajari karena fitur-fitur di dalamnya yang sederhana sehingga pengguna tidak membutuhkan waktu yang lama untuk beradaptasi.

- Efficiency

Pengguna dapat memanfaatkan fitur pencarian menggunakan suara agar dapat dengan cepat mencari buku cerita yang ingin dibaca.

- Security

Audiboo adalah aplikasi yang ramah pada pengguna tuna netra. Aplikasi ini dirancang untuk langsung digunakan dan tidak memerlukan login serta input data pribadi lainnya sehingga keamanan pengguna akan lebih terjamin.

Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules

- Strive for Consistency

Audioboo memiliki konsistensi warna dominan yaitu oranye, biru, dan putih. Selain itu, Audioboo juga konsisten dalam penggunaan jenis font Roboto. Tombol-tombol yang tersedia memiliki ukuran dan penempatan yang seragam untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

- Cater to Universal Usability

Audioboo menggunakan Bahasa Indonesia dan menyajikan cerita-cerita dongeng khas Indonesia. Aplikasi ini menyediakan shortcut pencarian buku menggunakan fitur pengenalan

- Offer Informative Feedback

Saat pengguna melakukan pencarian suara, Audioboo menampilkan loading screen sebagai bentuk feedback bahwa permintaan sedang diproses oleh sistem.

- Design Dialogs to Yield Closure

Audioboo memberitahukan pengguna saat proses pencarian telah selesai melalui pesan suara pencarian berhasil dan tampilan ikon centang.

- Prevent Error

Audioboo memberikan peringatan sebelum pengguna melakukan suatu tindakan serta meminta konfirmasi untuk mencegah kesalahan penggunaan.

- Permit Easy Reversal of Actions

Audioboo memungkinkan pengguna membatalkan aksi jika terjadi kesalahan dengan meminta konfirmasi sebelum tindakan dilakukan.

- Support Internal Locus of Control

Pengguna memiliki kendali penuh atas pemilihan cerita dalam aplikasi dan dapat mengendalikan audio (memajukan atau memundurkan audio ke detik tertentu).

- Reduce Short-Term Memory Load

- Audioboo mengoptimalkan penggunaan ikon untuk mengurangi beban kognitif pengguna sehingga pengalaman penggunaan menjadi lebih nyaman.

Tutorial Design AudioBoo

Persiapan Aset

Sebelum mulai mendesain di Figma, pastikan kamu sudah menyiapkan semua aset yang dibutuhkan untuk aplikasi Audioboo.

Buat Halaman Baru di Figma: Aset

1. Di Figma, buat satu halaman khusus bernama **Aset**
2. Upload semua gambar karakter, ilustrasi buku, dan icon ke halaman Aset
3. Tujuannya: agar mudah dicari dan bisa di-copy-paste ke halaman desain lainnya

Membuat Halaman Home

Membuat Frame Background

1. Buat frame standar dengan ukuran mobile iPhone 14 Pro 393x852

2. Beri nama frame "home_audioboo"

Membuat Logo dan Header

1. Tambahkan logo AudioBop:

- Teks: "AudioBoo"
- Font: Roboto
- Ukuran: 64px
- Posisi: bagian atas tengah

Menambahkan Ilustrasi Karakter

1. Dari halaman asset, pilih ilustrasi

2. Posisikan ilustrasi:

- Ukuran: sekitar 350x300px
- Posisi: tengah frame, di bagian tengah atas

Membuat Button Utama

1. Button "Baca Buku":

- Ukuran: 255x72px
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #FFFFFF
- Posisi: bagian bawah dari ilustrasi

2. Teks button:

- Teks: "Baca Buku"
- Font: Roboto
- Ukuran: 40px
- Warna: Putih
- Alignment: center

3. Button "Cari Buku":

- Teks: "Cari Buku"
- Font: Roboto
- Ukuran: 40px

- Warna: Putih
 - Alignment: center
4. Teks button:
- Teks: "Baca Buku"
 - Font: Roboto
 - Ukuran: 40px
 - Warna: Putih
 - Alignment: center

Hasil:



Membuat Halaman Menu Buku

Membuat Frame Background

1. Copy frame home_audiobop
2. Rename menjadi "menu_baca"

3. Pertahankan background gradient orange

Membuat Teks Atas

1. Buat teks :

- Teks: "Selamat Datang Mau Baca Cerita Apa Hari Ini"
- Font: Roboto
- Ukuran: 16px
- Alignment: center

Membuat Grid Buku

1. Container grid:

- Rectangle: 360x200px
 - Corner radius: 15px
 - Warna: #FF6600
 - Posisi: di bawah teks atas
2. Buat layout grid untuk buku (3 buku per baris):
- Copy Container lalu susun 3 baris kebawah

Membuat Card Buku Individual

1. Card Buku - Sangkuriang:

- Tambahkan: cover buku Sangkuriang
- Berikan teks deskripsi buku pada sebelah cover buku
- Warna: putih
- Tambahkan rectangle: 100x30px
- Padding: 16
- Warna: #3399CC
- Tambahkan teks: "Baca"
- Warna teks: putih

2. Card Buku - Roro Jonggrang:

- Sama seperti card sebelumnya
- 3. Card Buku - Banyuwangi:
 - Sama seperti card sebelumnya

Membuat Bottom Navigation



1. Container bottom:
 - Rectangle: 472x114px
 - Warna: #3399CC
 - Posisi: bagian bawah frame
2. Button play (tengah):
 - Lingkaran: 101x101px
 - Warna: #3399CC
 - Icon play:
 - Posisi: setengah bagian lingkaran di container bottom
3. Icon mic:
 - Icon play
 - Posisi: tengah lingkaran bottom navigasi

hasil:



Membuat Halaman Loading

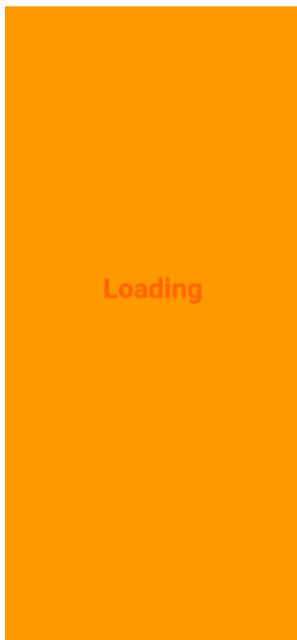
Membuat Frame Background

1. Buat frame baru dengan ukuran iPhone 14 Pro 393x852
2. Rename menjadi "loading"
3. Background: orange yang sama

Membuat Loading Indicator

1. Loading text:
 - Teks: "Loading"
 - Font: Roboto
 - Ukuran: 40px
 - Warna: #FF6600
 - Posisi: di tengah

Hasil:



Halaman Menu Pencarian

Membuat Frame Background

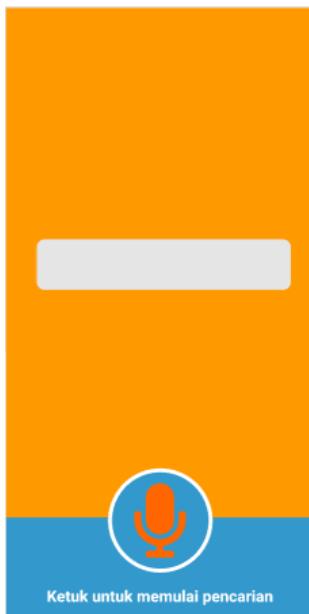
1. Copy frame menu_baca
2. Rename menjadi "Halaman Menu Buku" lalu hilangkan semua asset kecuali bottom navigation.

Membuat Search Bar

1. Container search:
 - o Rectangle: 321x64px
 - o Corner radius: 16px
 - o Warna: #E5E5E5
 - o Posisi: di posisi tengah frame

2. Tambahkan teks pada bottom navigation
 - Teks: "Ketuk untuk memulai pencarian"
 - Ukuran: 20px
 - Warna: putih

hasil:



Membuat Halaman Baca Buku

Membuat Frame Background

3. Copy frame menu_baca
4. Rename menjadi "Halaman Baca Buku"

Membuat Informasi Buku

1. Judul buku:
 - Teks: "SANGKURIANG"

- Font: Roboto
 - Ukuran: 24px
 - Warna: #FFFFFF
 - Posisi: bagian atas frame
2. Cover buku:
 - Gambar cover buku: 215x270px
 - Posisi: tengah bawah teks judul buku
 3. Deskripsi singkat:
 - Teks: ringkasan cerita
 - Font: Roboto
 - Ukuran: 16px
 - Warna: #FFFFFF
 - Posisi: di bawah cover buku

Menambahkan tombol pada bottom navigation

1. Button "Back":
 - Tambahkan icon back
 - Ukuran: 72x72px
 - Posisi: di bagian kiri navigation
2. Button "Play Audio":
 - Tombol icon play
 - Posisi: di tengah navigation
3. Button "Home":
 - Tambahkan icon home
 - Ukuran: 50x45px
 - Posisi: di sebelah kanan tombol play

Variasi untuk Buku Lain

Buat halaman serupa untuk buku lainnya:

1. Malin Kundang: gunakan skema warna biru laut

2. Roro Jonggrang: gunakan skema warna ungu/merah
3. Banyuwangi: gunakan skema warna hijau alam

Hasil:



Membuat Halaman Kembali

Membuat Frame Background

1. Copy frame detail_sangkuriang
2. Rename menjadi "warning_sangkuriang"

Membuat Modal Warning

1. Container modal:
 - o Rectangle:335x178px

- Corner radius: 20px
- Warna: #3399CC
- Posisi: tengah frame

Membuat Konten Warning

1. Teks peringatan:

- Teks: "Apa anda yakin kembali ke menu"
- Font: Roboto
- Ukuran: 20px
- Warna: putih
- Posisi: di atas tengah container

Membuat Action Buttons Warning

1. Button "TIDAK":

- Ukuran: 120x45px
- Corner radius: 22px
- Warna: putih
- Teks: "TIDAK" dengan font roboto
- Warna teks: #000000
- Posisi: kiri bawah container

2. Button "Ya":

- Sama seperti button pertama
- Posisi: kanan bawah modal

Hasil:



2. KamiBisa

Masalah

Komunikasi merupakan kebutuhan dasar setiap manusia dalam kehidupan sehari-hari. Namun, bagi anak-anak tunarungu, keterbatasan dalam mendengar menjadi hambatan utama dalam menjalin komunikasi yang efektif. Bahasa isyarat menjadi jembatan penting bagi mereka untuk dapat berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Sayangnya, akses terhadap pembelajaran bahasa isyarat masih terbatas, terutama di daerah-daerah yang belum memiliki fasilitas pendidikan inklusif yang memadai.

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus, termasuk tunarungu. Aplikasi pembelajaran interaktif menjadi solusi inovatif yang mampu mendukung proses belajar

mengajar di luar ruang kelas formal. Salah satu bentuk implementasi dari solusi ini adalah aplikasi "Kami Bisa".

Aplikasi "Kami Bisa" dirancang khusus untuk memfasilitasi anak-anak tunarungu dalam mempelajari bahasa isyarat secara mandiri dan menyenangkan. Dengan antarmuka yang ramah anak, konten visual yang menarik, serta penggunaan multimedia seperti animasi dan suara (bagi pengguna dengan gangguan pendengaran parsial atau sebagai media edukasi orang tua/guru), aplikasi ini diharapkan mampu membantu proses pemahaman dan penguasaan bahasa isyarat secara lebih efektif.

Melalui makalah ini, penulis ingin mengkaji lebih dalam mengenai fungsi, manfaat, serta efektivitas penggunaan aplikasi "Kami Bisa" sebagai media bantu dalam pembelajaran bahasa isyarat bagi anak-anak tunarungu. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teknologi edukasi inklusif di Indonesia.

Deskripsi Aplikasi

a) Tujuan & Fitur Utama

Tujuan utama dari aplikasi "*Kami Bisa*" adalah untuk memberikan sarana pembelajaran bahasa isyarat yang interaktif, mudah diakses, dan menyenangkan bagi anak-anak tunarungu. Aplikasi ini dirancang khusus untuk membantu mereka mengembangkan kemampuan berkomunikasi melalui bahasa isyarat, baik dalam konteks sehari-hari maupun dalam lingkungan pendidikan. Dengan mengintegrasikan teknologi digital dan pendekatan visual yang ramah anak, "*Kami Bisa*" bertujuan untuk mendukung proses belajar mandiri sekaligus menjadi alat bantu yang efektif bagi orang tua, guru, dan terapis dalam mengajarkan bahasa isyarat secara lebih menarik dan efisien. Fitur Utama yang disediakan meliputi:

- Video animasi bahasa isyarat dasar untuk percakapan sehari-hari.

- Karakter animasi sebagai panduan belajar.
- Game edukatif untuk menguji pemahaman pengguna.
- Ilustrasi visual yang cerah dan intuitif.
- Dukungan audio untuk pengguna dengan gangguan pendengaran parsial serta orang tua/guru.

b) Target Pengguna

Target utama pengguna aplikasi "Kami Bisa" adalah anak-anak tunarungu usia 6 hingga 12 tahun. Selain itu, aplikasi ini juga dapat dimanfaatkan oleh orang tua, guru, atau terapis sebagai media pembelajaran tambahan dalam pengajaran bahasa isyarat.

Pengalaman Pengguna

- Usability

Aplikasi "Kami Bisa" menghadirkan navigasi sederhana, dengan ikon berukuran besar dan visual yang mudah dikenali oleh anak-anak. Interaksi dalam aplikasi juga meminimalkan penggunaan teks panjang dan lebih menonjolkan simbol, animasi, dan gesture interaktif.

- Valuable

Dengan menyesuaikan fitur terhadap kebutuhan anak-anak tunarungu, aplikasi ini tidak hanya meningkatkan kemampuan komunikasi pengguna, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan inklusif.

- Adoptability

Dirancang untuk platform mobile Android, "Kami Bisa" mudah diakses oleh pengguna dari berbagai kalangan, termasuk di daerah dengan keterbatasan fasilitas pendidikan formal.

- Desirability

Visual ceria, karakter animatif, dan mini games yang disediakan menjadikan aplikasi ini menarik bagi anak-anak tunarungu. Pendekatan pembelajaran yang menyenangkan membuat mereka lebih termotivasi untuk terus belajar.

Usability Goals

- Utility

"Kami Bisa" bertujuan untuk membantu anak-anak tunarungu mempelajari bahasa isyarat dengan cara yang interaktif dan kontekstual, melalui materi berbasis aktivitas keseharian.

- Effectivity

Dengan navigasi berbasis ikon, animasi yang komunikatif, serta audio pelengkap, aplikasi ini membantu proses belajar menjadi lebih mudah dipahami dan efektif.

- Memorability

Tampilan yang sederhana dan karakter maskot yang khas membuat aplikasi mudah diingat oleh pengguna, serta membantu anak-anak mengenali fungsi-fungsi aplikasi dengan cepat.

- Learnability

Penggunaan visual yang intuitif dan fitur interaktif menjadikan aplikasi "Kami Bisa" mudah dipelajari bahkan oleh pengguna baru dalam waktu singkat.

- Efficiency

Pengguna dapat langsung memilih kategori pembelajaran bahasa isyarat tanpa proses rumit. Fitur animasi responsif juga mempercepat pemahaman konsep.

- Security

Aplikasi memerlukan proses login namun tidak memerlukan data pribadi anak, sehingga lebih aman untuk digunakan oleh anak-anak dan mencegah risiko pelanggaran privasi.

Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules

- Strive for Consistency

"Kami Bisa" konsisten dalam penggunaan warna cerah dan hangat seperti biru, hijau, dan kuning, serta konsisten dalam penempatan tombol dan font ramah anak.

- **Cater to Universal Usability**

Aplikasi disediakan dalam Bahasa Indonesia dan menggunakan pendekatan visual universal, memudahkan anak-anak dari berbagai latar belakang budaya untuk menggunakannya.

- **Offer Informative Feedback**

Setiap kali pengguna menyelesaikan satu pembelajaran atau mini-game, akan muncul animasi reward serta suara peneguhan yang memberi semangat dan konfirmasi.

- **Design Dialogs to Yield Closure**

Setiap interaksi pembelajaran dirancang untuk memiliki akhir yang jelas seperti munculnya tanda centang atau pesan "Selamat, kamu berhasil!".

- **Prevent Error**

Aplikasi menggunakan ikon-ikon besar dan animasi petunjuk agar anak-anak tidak salah menekan tombol. Ada juga sistem konfirmasi saat keluar dari modul.

- **Permit Easy Reversal of Actions**

Pengguna dapat dengan mudah mengulang pelajaran sebelumnya melalui tombol navigasi kembali yang selalu tersedia di layar.

- **Support Internal Locus of Control**

Pengguna dapat memilih sendiri topik bahasa isyarat yang ingin dipelajari, dan mengontrol kecepatan animasi atau pengulangan materi.

- **Reduce Short-Term Memory Load**

Antarmuka aplikasi mengandalkan ikon dan simbol untuk menggantikan teks panjang, mengurangi beban ingatan jangka pendek pada anak-anak tunarungu.

Tutorial Design

Persiapan Aset

Sebelum mulai mendesain di Figma, pastikan kamu sudah mengumpulkan semua asset yang dibutuhkan. Aset ini akan digunakan sepanjang proses pembuatan desain aplikasi pembelajaran bahasa isyarat.

Download Aset

- Logo KamiBisa dengan font merah
- Ilustrasi peta Indonesia
- Icon bahasa isyarat dan karakter
- Ilustrasi karakter
- Icon navigasi dan UI elements
- Gambar gesture tangan untuk alphabet

Buat Halaman Baru di Figma: Aset

- Di Figma, buat satu halaman khusus bernama "Aset"
- Upload semua gambar asset ke halaman Aset
- Tujuannya: agar mudah dicari dan bisa di-copy-paste ke halaman desain lainnya

Membuat Halaman Pembuka

Membuat Frame Background

- Buat frame standar dengan ukuran mobile, iPhone 14 430x932
- Beri nama "tampilan_pembuka"
- Pertahankan orientasi portrait

Menyiapkan Background

- Buat rectangle dengan ukuran penuh frame
- Warna fill: biru muda/cyan
- Posisi: memenuhi seluruh frame

Menambahkan Logo KamiBisa

- Tambahkan teks logo "KamiBisa":
 - Ukuran: 326x77px
 - Posisi: tengah atas frame
 - Alignment: center

Menambahkan Peta Indonesia

- Tambahkan ilustrasi peta Indonesia:
 - Ukuran: 338x210px
 - Posisi: tengah frame, di bawah teks logo

Hasil:



Membuat Halaman Login/Masuk

Membuat Frame Background

- Duplikasi frame tampilan_pembuka
- Rename menjadi "tampilan_1"

Membuat Panel Login

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 360x560px
 - Corner radius: 16px
 - Warna fill: #A1D6E2
 - Posisi: bagian bawah frame

Menambahkan Judul Panel

- Tambahkan teks "Selamat Datang":
 - Font: Poppins
 - Ukuran: 40px
 - Warna: #1E1E1E
 - Posisi: tengah atas panel
 - Alignment: center

Membuat Button Masuk

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 200x50px
 - Corner radius: 16px
 - Warna fill: #F1F1F2
- Tambahkan teks "Masuk":
 - Font: Poppins SemiBold
 - Ukuran: 16px
 - Warna: #1E1E1E
 - Alignment: center

Membuat Button Daftar

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 200x50px
 - Corner radius: 16px
 - Warna fill: #F1F1F2
 - Posisi: 15px di bawah button masuk
- Tambahkan teks "Daftar":
 - Font: Poppins SemiBold
 - Ukuran: 16px
 - Warna: #1E1E1E
 - Alignment: center

Hasil:



Membuat Halaman Utama

Membuat Header Utama

Buat rectangle header dengan properti:

- Ukuran: 360x120px
- Warna fill: #87CEEB
- Posisi: bagian atas frame

Tambahkan logo KamiBisa:

- Teks: "KamiBisa"
- Posisi: kiri atas header

Tambahkan sapaan pengguna:

- Teks: "Selamat Datang!"
- Font: Poppins
- Ukuran: 24px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: di bawah logo

Tambahkan nama:

- Teks: "Fransiskus"
- Font: Poppins
- Ukuran: 24px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: di bawah sapaan

Tambahkan ilustrasi karakter:

- Ukuran: 80x80px
- Posisi: kanan header
- Gunakan ilustrasi karakter pembelajaran dari aset
- Posisi: sebelah kiri teks sapaan

Membuat Search Bar

Buat search bar dengan properti:

- Ukuran: 337x83pxpx
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #F1F1F2
- Posisi: di bawah header

Tambahkan placeholder text:

- Teks: "Cari"
- Font: Poppins

- Ukuran: 16px
- Warna: #1E1E1E

Tambahkan icon search:

- Ukuran: 20x20px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: kanan search bar

Membuat Grid Menu Utama

Buat container untuk menu grid:

- Ukuran: 358x600px
- Posisi: di bawah header

Baris Pertama Menu

Buat menu "Belajar Bahasa Isyarat":

- Ukuran: 120x155px
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #FFFFFF
- Posisi: kiri atas grid

Tambahkan icon:

- Gunakan ilustrasi 2 orang berkomunikasi
- Ukuran: 100x90px
- Posisi: tengah atas dalam menu

Tambahkan label:

- Teks: "Belajar Bahasa Isyarat"
- Font: Poppins

- Ukuran: 16px
- Warna: #1E1E1E
- Alignment: center
- Posisi: bawah icon

Buat menu "Penerjemah Real-time":

- Duplikasi menu pertama
- Ganti icon dengan ilustrasi penerjemahan
- Ganti label: "Penerjemah Real-time"
- Posisi: tengah atas grid

Buat menu "Praktek BISINDO":

- Duplikasi menu pertama
- Ganti icon dengan ilustrasi praktek
- Ganti label: "Praktek BISINDO"
- Posisi: kanan atas grid

Baris Kedua Menu

Buat menu "Live TRANSCRIBE":

- Ukuran: 100x90px
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #1E1E1E
- Posisi: kiri bawah grid

Tambahkan icon transcribe:

- Gunakan icon dokumen dengan gelombang suara
- Ukuran: 100x90px
- Posisi: tengah atas dalam menu

Tambahkan label:

- Teks: "Live TRANSCRIBE"
- Font: Poppins
- Ukuran: 16px
- Warna: #1E1E1E
- Alignment: center

Buat menu "Kamus":

- Duplikasi menu Live TRANSCRIBE
- Ganti icon dengan ilustrasi kamus/pencarian
- Ganti label: "Kamus"
- Posisi: tengah bawah grid

Buat menu "Kelas":

- Duplikasi menu Live TRANSCRIBE
- Ganti icon dengan ilustrasi kelas/pembelajaran
- Ganti label: "Kelas"
- Posisi: kanan bawah grid

Membuat Bottom Navigation

Buat container bottom navigation:

- Ukuran: 360x140pxpx
- Warna fill: #F1F1F2
- Posisi: bagian bawah frame

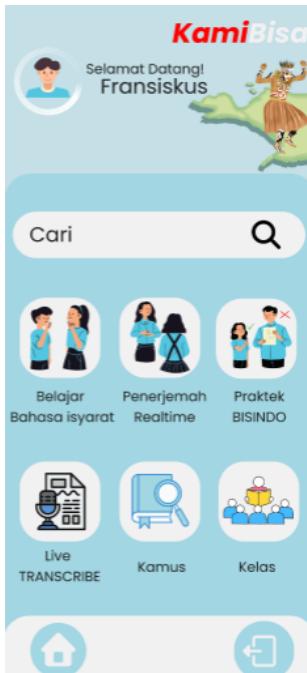
Tambahkan icon Home:

- Ukuran: 600x60px
- Warna: #A1D6E2
- Posisi: kiri navigation

Tambahkan icon Logout:

- Ukuran: 60x60px
- Warna: #A1D6E2
- Posisi: kanan navigation

Hasil:



Membuat Halaman Belajar Bahasa Isyarat

Membuat Frame Halaman SIBI

Duplikasi frame halaman utama:

- Klik kanan pada frame halaman utama
- Pilih "Duplicate"

- Rename frame baru menjadi "halaman_belajar_sibi"

Membuat Header dengan Tombol Kembali

Buat header dengan properti:

- Ukuran: 360x150px
- Warna fill: #F1F1F2
- Posisi: bagian atas frame

Tambahkan tombol kembali:

- Buat icon arrow left dengan ukuran 24x24px
- Warna: #000000
- Posisi: kiri atas header

Tambahkan teks "kembali":

- Font: Poppins
- Ukuran: 20px
- Warna: #000000
- Posisi: di samping icon arrow

Menambahkan Judul SIBI

Tambahkan teks judul "SIBI":

- Font: Poppins Bold
- Ukuran: 40px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: tengah header
- Alignment: center

Menambahkan Ilustrasi Karakter

Tambahkan ilustrasi karakter:

- Ukuran: 80x80px
- Posisi: pojok kiri bawah header
- Gunakan ilustrasi karakter dari asset

Tambahkan ilustrasi peta Indonesia:

- Ukuran: 200x120px
- Posisi: latar belakang tengah header
- Opacity: 50%

Menambahkan Tombol Navigasi BISINDO

Buat tombol BISINDO:

- Ukuran: 120x40px
- Corner radius: 20px
- Warna fill: #F1F1F2B2
- Posisi: pojok kanan bawah header

Tambahkan teks "BISINDO":

- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 40px
- Warna: #000000
- Alignment: center

Hasil:



Membuat Halaman Alphabet SIBI

Duplikasi Frame SIBI

Duplikasi frame halaman_belajar_sibi:

- Rename menjadi "halaman_alphabet_sibi"

Membuat Header Alphabet

Pertahankan header yang sama dengan halaman SIBI:

- Ganti judul menjadi "SIBI ALFABET"
- Posisikan di tengah header

Membuat Grid Alphabet

Buat container grid alphabet:

- Ukuran: 335x677px
- Posisi: di bawah header
- Padding: 20px

Membuat Kartu Alphabet

Tambahkan ilustrasi dari asset

Hasil:



Membuat Halaman Alphabet BISINDO

Duplikasi Frame Alphabet SIBI

Duplikasi frame halaman_alphabet_sibi:

- Rename menjadi "halaman_alphabet_bisindo"

Mengubah Header

Ganti judul header:

- Teks: "BISINDO ALFABET"
- Pertahankan semua properti lainnya

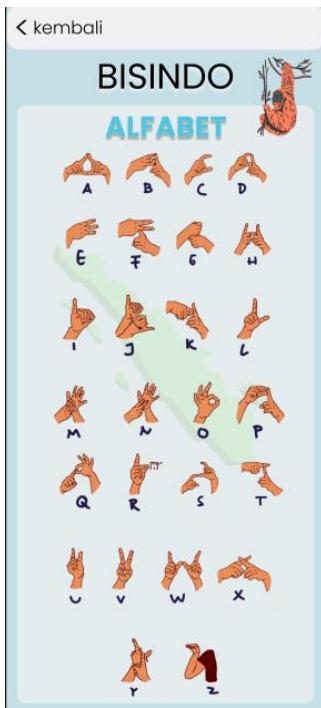
Ganti ilustrasi karakter:

- Gunakan ilustrasi karakter anak perempuan
- Ukuran dan posisi sama dengan sebelumnya

Mengubah Gesture Alphabet

Ganti semua gesture tangan

Hasil:



Membuat Halaman Kelas Belajar

Membuat Frame Kelas

Duplikasi frame halaman utama:

- Rename menjadi "halaman_kelas_belajar"

Membuat Header Kelas

Buat header dengan properti:

- Ukuran: 430x120px

- Warna fill: #A1D6E2
- Posisi: bagian atas frame

Tambahkan tombol kembali:

- Icon arrow left dengan ukuran 24x24px
- Teks "kembali" dengan font Poppins 14px
- Posisi: kiri atas header

Membuat Daftar Kelas

Buat kartu kelas pertama:

- Ukuran: 390x120px
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #FFFFFF
- Posisi: di bawah header

Tambahkan konten kelas pertama:

- Judul: "Kelas 1 Minggu Bisa Bahasa Isyarat"
- Font: Poppins Bold
- Ukuran: 18px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: tengah atas kartu

Tambahkan harga:

- Teks: "Rp."
- Font: Poppins
- Ukuran: 14px
- Warna: #666666
- Posisi: di bawah judul

Tambahkan tombol daftar:

- Ukuran: 80x32px
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #4CAF50
- Posisi: kanan bawah kartu

Tambahkan teks tombol:

- Teks: "Daftar"
- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 12px
- Warna: #FFFFFF
- Alignment: center

Membuat Kartu Kelas Kedua

Duplikasi kartu kelas pertama:

- Posisi: 20px di bawah kartu pertama
- Ganti judul: "Kelas 1 Bulan Bisa Bahasa Isyarat"
- Pertahankan semua properti lainnya

Membuat Kartu Kelas Ketiga

Duplikasi kartu kelas kedua:

- Posisi: 20px di bawah kartu kedua
- Ganti judul: "Kelas 2 Bulan Bisa Bahasa Isyarat"
- Pertahankan semua properti lainnya

Hasil:



Membuat Halaman Detail Kelas

Membuat Frame Detail Kelas

Duplikasi frame halaman_kelas_belajar:

- Rename menjadi "halaman_detail_kelas"

Membuat Header Detail

Pertahankan header yang sama dengan halaman kelas:

- Tambahkan judul "Kelas 1 Minggu Bisa Bahasa Isyarat"
- Font: Poppins Bold
- Ukuran: 16px

- Posisi: tengah header

Membuat Daftar Materi

Buat container daftar materi:

- Ukuran: 390x500px
- Posisi: di bawah header
- Padding: 20px

Buat item materi pertama:

- Ukuran: 350x60px
- Corner radius: 12px
- Warna fill: #F8F9FA
- Border: 1px solid #E5E5E5

Tambahkan konten materi:

- Icon play button: lingkaran hitam dengan segitiga putih
- Ukuran: 40x40px
- Posisi: kiri item

Tambahkan teks materi:

- Teks: "Pembelajaran 1"
- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 14px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: tengah item

Tambahkan status:

- Teks: "Mulai"
- Font: Poppins

- Ukuran: 12px
- Warna: #4CAF50
- Posisi: kanan item

Membuat Item Materi Lainnya

Duplikasi item materi pertama untuk membuat:

- Pembelajaran 2 (status: "Mulai")
- Pembelajaran 3 (status: "Mulai")
- Pembelajaran 4 (status: "Mulai")

Hasil:



Membuat Halaman Penerjemah/Translator

Membuat Frame Translator

Duplikasi frame halaman utama:

- Rename menjadi "halaman_translator"

Membuat Header Translator

Buat header dengan properti yang sama:

- Tambahkan tombol kembali
- Tambahkan ilustrasi peta Indonesia
- Tambahkan logo "KamiBisa"

Membuat Pilihan Translator

Buat teks judul:

- Teks: "Pilih Translator"
- Font: Poppins Bold
- Ukuran: 20px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: di bawah header, margin 20px

Membuat Daftar Translator

Buat kartu translator pertama:

- Ukuran: 390x80px
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #FFFFFF
- Border: 1px solid #E5E5E5

Tambahkan foto profil:

- Ukuran: 50x50px
- Corner radius: 25px (lingkaran)
- Posisi: kiri kartu, margin 15px

Tambahkan nama translator:

- Teks: "Alexander"
- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 16px
- Warna: #E1E1E1
- Posisi: tengah kartu

Tambahkan tombol panggil:

- Ukuran: 80x32px
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #4CAF50
- Posisi: kanan kartu

Tambahkan teks tombol:

- Teks: "Panggil"
- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 12px
- Warna: #FFFFFF

Membuat Kartu Translator Lainnya

Duplikasi kartu translator pertama:

- Buat 4 kartu translator total
- Jarak antar kartu: 12px

- Semua menggunakan nama "Alexander" dan foto yang sama

Hasil:



Membuat Halaman Video Call Translator

Membuat Frame Video Call

Duplikasi frame halaman_translator:

- Rename menjadi "halaman_video_call"

Membuat Area Video

Buat rectangle video utama:

- Ukuran: 390x300px
- Corner radius: 16px
- Warna fill: #E5E5E5
- Posisi: tengah frame

Tambahkan foto translator:

- Ukuran: 200x200px
- Corner radius: 16px
- Posisi: tengah area video
- Gunakan foto Alexander dari asset

Membuat Tombol Kontrol

Buat tombol akhiri panggilan:

- Ukuran: 60x60px
- Corner radius: 30px (lingkaran)
- Warna fill: #FF4444
- Posisi: bawah area video

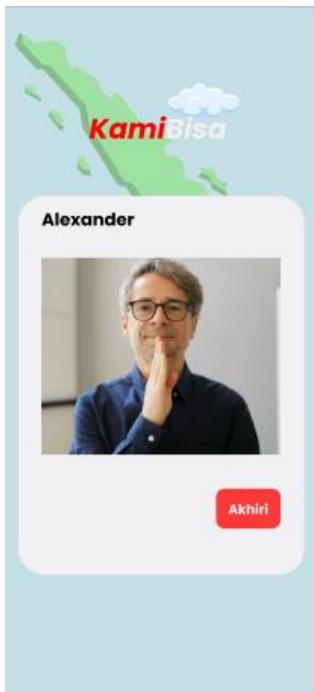
Tambahkan icon telepon:

- Warna: #FFFFFF
- Ukuran: 30x30px
- Posisi: tengah tombol

Tambahkan label tombol:

- Teks: "Akhiri"
- Font: Poppins
- Ukuran: 12px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: di bawah tombol

Hasil:



Membuat Halaman Chat Translator

Membuat Frame Chat

Duplikasi frame halaman_video_call:

- Rename menjadi "halaman_chat_translator"

Membuat Header Chat

Buat header chat:

- Ukuran: 430x80px
- Warna fill: #A1D6E2

- Posisi: bagian atas frame

Tambahkan foto profil:

- Ukuran: 40x40px
- Corner radius: 20px
- Posisi: kiri header

Tambahkan nama:

- Teks: "Alexander"
- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 16px
- Posisi: tengah header

Tambahkan status online:

- Ukuran: 8x8px
- Corner radius: 4px
- Warna fill: #4CAF50
- Posisi: pojok kanan foto profil

Membuat Area Chat

Buat container chat:

- Ukuran: 430x600px
- Warna fill: #F8F9FA
- Posisi: di bawah header

Membuat Bubble Chat

Buat bubble chat pengirim:

- Ukuran: 200x40px

- Corner radius: 20px
- Warna fill: #E3F2FD
- Posisi: kanan area chat

Buat bubble chat penerima:

- Ukuran: 200x40px
- Corner radius: 20px
- Warna fill: #FFFFFF
- Posisi: kiri area chat

Membuat Input Chat

Buat input field:

- Ukuran: 300x40px
- Corner radius: 20px
- Warna fill: #FFFFFF
- Border: 1px solid #E5E5E5
- Posisi: bawah area chat

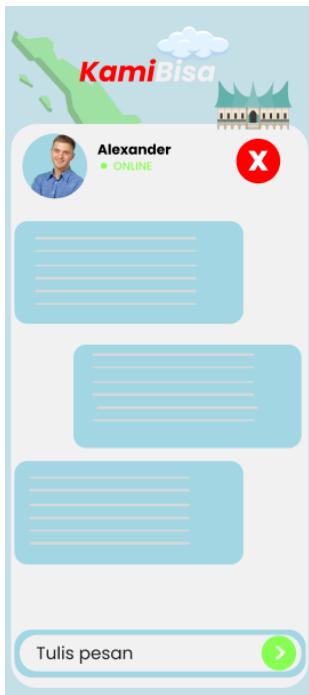
Tambahkan placeholder:

- Teks: "Tulis pesan"
- Font: Poppins
- Ukuran: 14px
- Warna: #999999

Tambahkan tombol kirim:

- Ukuran: 40x40px
- Corner radius: 20px
- Warna fill: #4CAF50
- Posisi: kanan input field

Hasil:



Membuat Halaman Konfirmasi

Membuat Frame Konfirmasi

Duplikasi frame halaman_chat_translator:

- Rename menjadi "halaman_konfirmasi"

Membuat Modal Konfirmasi

Buat overlay gelap:

- Ukuran: 430x932px
- Warna fill: #000000

- Opacity: 50%
- Posisi: memenuhi seluruh frame

Buat modal konfirmasi:

- Ukuran: 300x200px
- Corner radius: 20px
- Warna fill: #FFFFFF
- Posisi: tengah frame

Membuat Konten Modal

Tambahkan foto profil:

- Ukuran: 60x60px
- Corner radius: 30px
- Posisi: tengah atas modal

Tambahkan nama:

- Teks: "Alexander"
- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 18px
- Posisi: di bawah foto profil

Tambahkan pertanyaan:

- Teks: "Apakah anda yakin ingin meninggalkan chat?"
- Font: Poppins
- Ukuran: 14px
- Warna: #1E1E1E
- Alignment: center
- Posisi: tengah modal

Membuat Tombol Aksi

Buat tombol "Ya":

- Ukuran: 80x36px
- Corner radius: 18px
- Warna fill: #4CAF50
- Posisi: kiri bawah modal

Tambahkan teks "Ya":

- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 14px
- Warna: #FFFFFF

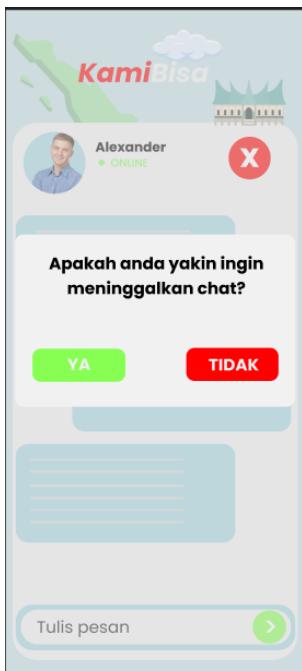
Buat tombol "TIDAK":

- Ukuran: 80x36px
- Corner radius: 18px
- Warna fill: #FF4444
- Posisi: kanan bawah modal

Tambahkan teks "TIDAK":

- Font: Poppins SemiBold
- Ukuran: 14px
- Warna: #FFFFFF

Hasil:



Membuat Halaman Kamus

Membuat Frame Kamus

Duplikasi frame halaman utama:

- Rename menjadi "halaman_kamus"

'Membuat Header Kamus

Buat header dengan properti yang sama:

- Tambahkan tombol kembali
- Tambahkan logo "KamiBisa"
- Tambahkan ilustrasi peta Indonesia

Membuat Teks Instruksi

Tambahkan teks instruksi:

- Teks: "Klik untuk Merekam"
- Font: Poppins
- Ukuran: 16px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: di bawah header

Tambahkan teks detail:

- Teks: "Sentuh untuk mulai merekam, sentuh sekali lagi untuk berhenti"
- Font: Poppins
- Ukuran: 12px
- Warna: #666666
- Posisi: di bawah teks instruksi

Membuat Tombol Rekam

Buat tombol rekam utama:

- Ukuran: 120x120px
- Corner radius: 60px (lingkaran)
- Warna fill: #A1D6E2
- Border: 4px solid #FFFFFF
- Posisi: tengah frame

Tambahkan icon microphone:

- Ukuran: 60x60px
- Warna: #FFFFFF
- Posisi: tengah tombol rekam

Membuat Search Bar

Buat search bar:

- Ukuran: 350x50px
- Corner radius: 25px
- Warna fill: #F1F1F2
- Posisi: bawah tombol rekam

Tambahkan placeholder:

- Teks: "Cari kata"
- Font: Poppins
- Ukuran: 14px
- Warna: #999999
- Posisi: kiri search bar

Tambahkan icon search:

- Ukuran: 20x20px
- Warna: #666666
- Posisi: kanan search bar

Hasil:



Membuat Halaman Hasil Kamus

Membuat Frame Hasil Kamus

Duplikasi frame halaman_kamus:

- Rename menjadi "halaman_hasil_kamus"

Membuat Header Hasil

Pertahankan header yang sama dengan halaman kamus

Membuat Area Hasil

Buat container hasil:

- Ukuran: 390x400px

- Posisi: tengah frame

Tambahkan ilustrasi karakter:

- Ukuran: 200x200px
- Posisi: tengah atas container
- Gunakan ilustrasi karakter wanita dari asset

Membuat Teks Hasil

Tambahkan teks hasil dalam quotes:

- Teks: "Gajah"
- Font: Poppins Bold
- Ukuran: 32px
- Warna: #1E1E1E
- Posisi: di bawah ilustrasi
- Alignment: center
- Tambahkan tanda kutip

Membuat Search Bar Hasil

Buat search bar yang sama dengan halaman kamus:

- Posisi: bawah container hasil
- Pertahankan semua properti

Hasil:



3. Telinga Kita

Masalah

Desain antarmuka aplikasi *TelingaKita* disusun berdasarkan identifikasi terhadap berbagai tantangan yang dihadapi penyandang disabilitas tunarungu dalam mempelajari Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO). Individu tunarungu seringkali membutuhkan media pembelajaran visual yang intuitif, konsisten, serta mudah diakses tanpa membebani daya ingat jangka pendek.

Keterbatasan dalam memahami teks panjang, serta perlunya navigasi visual yang jelas dan responsif, menjadi dasar perancangan *TelingaKita*. Oleh karena itu, aplikasi ini mengutamakan penggunaan gambar, ikon berukuran besar, layout

yang sederhana, serta desain bertema budaya lokal untuk meningkatkan engagement. Struktur kategori yang berbasis tema/topik bertujuan untuk membantu pengguna memahami BISINDO dalam konteks sosial sehari-hari.

Selain itu, untuk menjaga privasi pengguna, terutama remaja dan dewasa muda, sistem login disediakan dengan pilihan untuk menyembunyikan nama atau akun. Tindakan ini memperhatikan kebutuhan pengguna terhadap privasi dan keamanan data pribadi. Dengan mempertimbangkan tantangan tersebut, TelingaKita berusaha menjadi media pembelajaran yang inklusif, adaptif, dan mendorong kemandirian pengguna dalam belajar bahasa isyarat.

Deskripsi Aplikasi

a) Tujuan & Fitur Utama

TelingaKita adalah aplikasi mobile edukasi visual yang dirancang untuk mendukung pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) bagi penyandang tunarungu. Aplikasi ini memperkaya pengalaman belajar dengan sentuhan budaya lokal Indonesia.

Fitur utama TelingaKita meliputi:

- Materi belajar BISINDO berbasis gambar.
- Kategori pembelajaran berdasarkan tema/topik sosial nyata.
- Halaman profil pengguna dan personalisasi pengaturan.
- Fitur latihan untuk mengasah kemampuan pengguna.
- Komunitas untuk berinteraksi dengan pengguna lain.

b) Target Pengguna

Target utama pengguna aplikasi TelingaKita adalah individu penyandang disabilitas tunarungu, terutama usia remaja hingga dewasa awal, yang ingin belajar Bahasa Isyarat Indonesia. Selain itu, aplikasi ini juga bermanfaat bagi guru pendamping, relawan bahasa isyarat, serta keluarga pengguna tunarungu sebagai alat bantu pembelajaran.

Pengalaman Pengguna

- Usability

TelingaKita menawarkan kemudahan navigasi dengan antarmuka visual intuitif, ikon besar, serta konsistensi pada elemen desain.

- Valuable

TelingaKita memberikan nilai edukasi tinggi dengan konten yang disesuaikan untuk kebutuhan spesifik tunarungu. Sentuhan budaya lokal memperkuat keterikatan pengguna dengan materi pembelajaran.

- Adoptability

Aplikasi ini dikembangkan untuk platform mobile Android, memungkinkan pengguna untuk mengakses pembelajaran kapan saja dan di mana saja.

- Desirability

Tampilan visual yang menarik, dengan ilustrasi budaya dan warna-warna cerah, membuat TelingaKita disenangi oleh pengguna dan meningkatkan frekuensi penggunaan aplikasi secara berulang.

Usability Goals

- Utility

TelingaKita menyediakan materi pembelajaran BISINDO yang dikategorikan berdasarkan tema sosial, memperluas konteks pemahaman pengguna dalam komunikasi sehari-hari.

- Effectivity

Navigasi dirancang dengan ikon besar dan jelas sehingga pengguna dapat menyelesaikan tugas dalam aplikasi dengan cepat dan akurat.

- Memorability

Penggunaan desain ikon khas budaya dan struktur menu yang konsisten membuat aplikasi mudah diingat, bahkan jika pengguna tidak mengaksesnya dalam jangka waktu tertentu.

- Learnability

Antarmuka pengguna yang sederhana dan berbasis visual membuat aplikasi ini mudah dipelajari oleh pengguna baru tanpa memerlukan pelatihan tambahan.

- Efficiency

Desain aplikasi responsif memungkinkan pengguna untuk berpindah antar kategori pembelajaran dengan cepat dan mudah.

- Security

TelingaKita menyediakan sistem login pengguna dengan opsi menyembunyikan nama atau akun, menjaga keamanan dan privasi pengguna.

Evaluasi Berdasarkan *Shneiderman's Eight Golden Rules*

- Strive for Consistency

TelingaKita konsisten menggunakan ikon, ilustrasi bergaya budaya Indonesia, warna cerah, dan layout seragam di seluruh aplikasi.

- Cater to Universal Usability

Walaupun dirancang untuk tunarungu, aplikasi ini tetap bisa digunakan oleh semua kalangan yang ingin belajar BISINDO, dengan tampilan visual sederhana dan ikon berukuran besar yang mendukung aksesibilitas.

- Offer Informative Feedback

Tombol-tombol navigasi memberikan respons visual. Namun, sistem feedback untuk proses loading atau penyelesaian tugas belum dijelaskan secara rinci.

- Design Dialogs to Yield Closure

Setiap aktivitas pembelajaran dikemas dalam satuan topik yang terstruktur. Sistem penanda penyelesaian tugas belum dijelaskan, namun struktur topik memberi rasa pencapaian tersendiri.

- Prevent Error

Struktur menu dan ikon besar membantu mengurangi kemungkinan salah pilih. Namun, pencegahan kesalahan lebih lanjut, seperti konfirmasi sebelum aksi tertentu, masih bisa dikembangkan.

- Permit Easy Reversal of Actions

Tombol kembali tersedia di setiap halaman, memudahkan pengguna membatalkan atau memperbaiki aksi.

- Support Internal Locus of Control

Pengguna diberikan kebebasan penuh untuk memilih topik pembelajaran sesuai kebutuhan mereka, memperkuat kontrol individu dalam proses belajar.

- Reduce Short-Term Memory Load

Navigasi sederhana, ikon visual, serta pengelompokan materi per tema membantu mengurangi beban ingatan jangka pendek pengguna.

Tutorial Desain

Persiapan Aset

Sebelum mulai mendesain di Figma, pastikan kamu sudah mengumpulkan semua asset yang dibutuhkan untuk aplikasi pembelajaran bahasa Indonesia.

Aset yang Diperlukan:

- Logo TelingaKita dengan warna biru dan oranye
- Ilustrasi karakter anak Indonesia
- Icon-icon pembelajaran
- Peta Indonesia sebagai background
- Ilustrasi rumah adat Indonesia
- Karakter maskot dengan pakaian tradisional

Membuat Halaman Aset di Figma

1. Buat halaman khusus bernama "Aset"
2. Upload semua gambar asset ke halaman ini
3. Organize asset berdasarkan kategori (karakter, icon, background, dll.)

Membuat Halaman Splash Screen

Membuat Frame Dasar

1. Buat frame baru dengan ukuran mobile: **375x812px** (iPhone 13 Pro)
2. Rename frame menjadi "splash_screen"

Menambahkan Background Peta Indonesia

1. Dari halaman asset, ambil ilustrasi peta Indonesia
2. Posisikan sebagai background dengan opacity 20%
3. Ukuran: full frame dengan crop yang sesuai

Membuat Logo TelingaKita

1. Buat text "Telinga" dengan properti:
 - o Font: Averia Serif Libre
 - o Ukuran: 36px
 - o Warna: biru
 - o Posisi: tengah frame
2. Buat text "Kita" dengan properti:
 - o Font: Averia Serif Libre
 - o Ukuran: 36px
 - o Warna: putih
 - o Posisi: setelah text "Telinga"

Hasil:



Membuat Halaman Pembuka

Menyiapkan Frame Utama

- Buat frame standar dengan ukuran mobile, iPhone 14 Pro Max 430x932
- Rename frame menjadi "halaman_pembuka"
- Warna background: #F5F5F5 (abu-abu terang)

Menambahkan Logo dan Branding

- Tambahkan logo "TelingaKita" di bagian atas:
 - Font: Averia Serif Libre
 - Ukuran: 28px

- Warna: #4A90E2 (biru)
- Posisi: tengah atas frame, jarak 80px dari atas

Menambahkan Ilustrasi Utama

- Tambahkan ilustrasi peta Indonesia sebagai background:
 - Posisi: tengah frame
 - Ukuran: 350x200px
 - Opacity: 30%
 - Warna: #E8E8E8
- Tambahkan karakter anak dengan pakaian adat:
 - Posisi: tengah frame, di atas peta
 - Ukuran: 200x250px
 - Pastikan karakter terlihat jelas dan menarik

Membuat Panel Aksi

- Buat rectangle untuk panel utama:
 - Ukuran: 380x200px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Border: 1px solid #E0E0E0
 - Drop shadow: 0px 4px 16px rgba(0,0,0,0.1)
 - Posisi: bagian bawah frame

Menambahkan Teks Utama

- Tambahkan judul utama:
 - Teks: "Siap belajar bahasa isyarat bahasa Indonesia?"
 - Font: Averia Serif Libre
 - Ukuran: 20px
 - Warna: #333333

- Alignment: center
- Posisi: bagian atas panel

Membuat Button Aksi

- Buat button pertama:
 - Ukuran: 340x48px
 - Corner radius: 12px
 - Warna fill: #4A90E2
 - Teks: "Buat Akun" dengan font Averia Serif Libre ukuran 16px
 - Warna teks: #FFFFFF
 - Posisi: bagian tengah panel
- Buat button kedua:
 - Ukuran: 340x48px
 - Corner radius: 12px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Border: 1px solid #4A90E2
 - Teks: "Saya Sudah Punya Akun" dengan font Averia Serif Libre ukuran 16px
 - Warna teks: #4A90E2
 - Posisi: 12px di bawah button pertama

Hasil:



Membuat Halaman Utama (Dashboard)

Menyiapkan Frame Background

- Buat frame baru dengan ukuran iPhone 14 Pro Max 430x932
- Rename frame menjadi "halaman_utama"
- Warna background: #F8F9FA

Membuat Header dengan Search

- Buat container header:
 - Ukuran: 430x120px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Posisi: bagian atas frame
- Tambahkan greeting text:

- Teks: "Halo, Nama" dengan font Averia Serif Libre Semibold ukuran 24px
- Warna: #333333
- Posisi: 20px dari kiri, 60px dari atas
- Buat search bar:
 - Ukuran: 390x44px
 - Corner radius: 12px
 - Warna fill: #F5F5F5
 - Border: 1px solid #E0E0E0
 - Placeholder: "Cari Kata..." dengan font Averia Serif Libre Regular ukuran 16px
 - Icon search di kanan
 - Posisi: 20px dari kiri, di bawah greeting text

Membuat Card Level Progress

- Buat card utama:
 - Ukuran: 390x120px
 - Corner radius: 16px
 - Warna fill: #FFE066 (kuning)
 - Drop shadow: 0px 2px 8px rgba(0,0,0,0.1)
 - Posisi: 20px dari kiri, di bawah header
- Tambahkan konten card:
 - Teks "Level 1" dengan font Averia Serif Libre ukuran 18px
 - Teks "Latihan Dasar" dengan font Averia Serif Libre ukuran 14px
 - Progress bar dengan warna #4A90E2
 - Teks "16% Lengkapi Latihan" dengan font Averia Serif Libre ukuran 12px

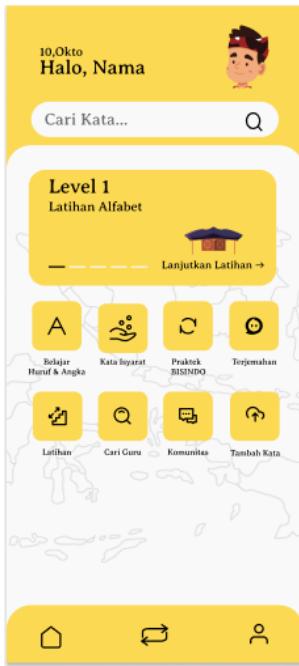
Membuat Grid Menu Utama

- Buat container grid:
 - Ukuran: 390x200px
 - Posisi: 20px dari kiri, di bawah card level
- Buat 8 button menu dalam grid 4x2:
 - Ukuran masing-masing button: 88x88px
 - Corner radius: 16px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Border: 1px solid #E0E0E0
 - Jarak antar button: 10px
- Menu button pertama baris:
 - Tambahkan icon huruf/simbol di tengah dengan ukuran 32x32px
 - Tambahkan label di bawah icon dengan font Averia Serif Libre ukuran 12px
- Menu button kedua baris:
 - Gunakan format yang sama seperti baris pertama

Membuat Bottom Navigation

- Buat container bottom nav:
 - Ukuran: 430x80px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Border top: 1px solid #E0E0E0
 - Posisi: bagian bawah frame
- Tambahkan 3 icon navigation:
 - Home: warna #4A90E2
 - Tengah: warna #CCCCCC
 - Profile: warna #CCCCCC
 - Ukuran icon: 24x24px

Hasil:



Membuat Halaman Materi

Menyiapkan Frame Materi

- Duplikasi frame halaman_utama
- Rename menjadi "materi_1"
- Pertahankan header dan navigation

Membuat Header Kembali

- Tambahkan button back (arrow left):
 - Ukuran: 24x24px
 - Warna: #333333
 - Posisi: 20px dari kiri, sejajar dengan judul
- Update judul menjadi search bar:
 - Placeholder: "Cari..." dengan button search

- Warna background: #F5F5F5

Membuat Tag Filter

- Buat container tag:
 - Posisi: di bawah header
 - Buat 3 tag button: "Semua", "Dalam Pengembangan", "Selesai"
 - Tag aktif ("Semua"): warna #FFE066
 - Tag tidak aktif: warna #F5F5F5
 - Corner radius: 20px
 - Padding: 8px 16px

Membuat Card Alfabet

- Buat card utama:
 - Ukuran: 390x200px
 - Corner radius: 16px
 - Warna fill: gradient dari #FFE066 ke #FFF200
 - Posisi: 20px dari kiri
- Tambahkan konten card:
 - Judul "ALFABET" dengan font Averia Serif Libre ukuran 24px
 - Ilustrasi karakter di pojok kanan
 - Icon bintang di pojok kanan atas

Membuat Card Angka

- Duplikasi card Alfabet
- Posisi: di bawah card Alfabet dengan jarak 16px
- Update konten:
 - Judul "ANGKA"

- Warna background: gradient dari #87CEEB ke #4A90E2
- Ilustrasi karakter yang berbeda

Hasil:



Membuat Halaman Kamus Bahasa Isyarat

Menyiapkan Frame Kamus

- Buat frame baru dengan ukuran iPhone 14 Pro Max
430x932
- Rename frame menjadi "kamusbasindo"
- Warna background: #F8F9FA

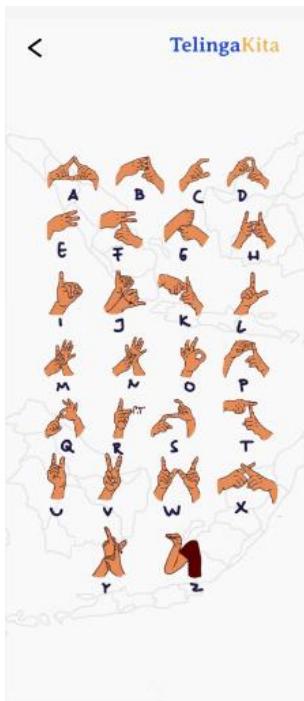
Membuat Header Kamus

- Tambahkan button back dan judul "TelingaKita"
- Format sama seperti halaman materi

Membuat Grid Ilustrasi Isyarat

- Tambahkan ilustrasi karakter dengan gesture:
 - Ilustrasi anak dengan berbagai pose tangan
 - Nomor urut di pojok kiri atas setiap cell
 - Ukuran ilustrasi: 60x80px di tengah cell

Hasil:



Membuat Halaman Terjemahan Audio

Menyiapkan Frame Terjemahan

- Buat frame baru dengan ukuran iPhone 14 Pro Max 430x932
- Rename frame menjadi "terjemahan"
- Warna background: #F8F9FA

Membuat Interface Audio

- Tambahkan header dengan button back dan judul "TelingaKita"
- Buat container utama audio:
 - Ukuran: 390x300px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Drop shadow: 0px 4px 16px rgba(0,0,0,0.1)
 - Posisi: tengah frame
- Tambahkan teks instruksi:
 - Teks: "Klik untuk Menerjemahkan Suara"
 - Font: Averia Serif Libre ukuran 18px
 - Warna: #333333
 - Alignment: center
- Tambahkan icon microphone:
 - Ukuran: 80x80px
 - Warna: #4A90E2
 - Posisi: tengah container

Membuat Search Bar Bawah

- Buat search bar di bagian bawah:
 - Ukuran: 390x44px
 - Corner radius: 12px
 - Placeholder: "Masukkan Teks..."
 - Icon search di kanan

Hasil:



Membuat Halaman Kuis

Menyiapkan Frame Kuis

- Buat frame baru dengan ukuran iPhone 14 Pro Max 430x932
- Rename frame menjadi "kuis"
- Warna background: #F8F9FA

Membuat Header Kuis

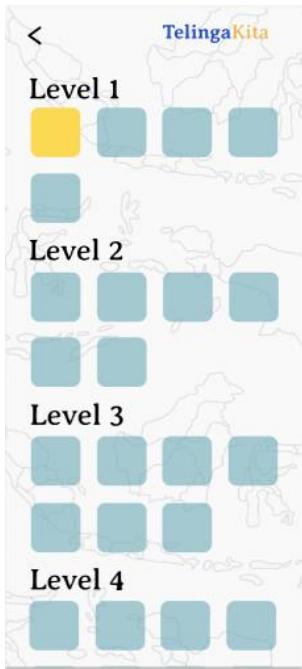
- Tambahkan header dengan button back dan judul "TelingaKita"
- Tambahkan indicator level:

- Teks "Level 1" dengan font Averia Serif Libre ukuran 20px

Membuat Grid Level Kuis

- Buat container untuk setiap level:
 - Level 1: 4 kotak grid 2x2
 - Level 2: 6 kotak grid 2x3
 - Level 3: 8 kotak grid 2x4
 - Level 4: 8 kotak grid 2x4
- Desain kotak kuis:
 - Ukuran: 80x80px
 - Corner radius: 12px
 - Warna default: #87CEEB (biru muda)
 - Warna completed: #4A90E2 (biru)
 - Warna current: #FFE066 (kuning)
- Label level:
 - Font: SF Pro Display Semibold ukuran 16px
 - Warna: #333333
 - Posisi: di atas setiap grup level

Hasil:



Membuat Halaman Quiz Individual

Menyiapkan Frame Quiz

- Buat frame baru dengan ukuran iPhone 14 Pro Max
430x932
- Rename frame menjadi "halaman_kuis"
- Warna background: #F8F9FA (abu-abu terang)

Membuat Header Quiz

- Tambahkan button back di pojok kiri atas:
 - Icon arrow left dengan ukuran 24x24px
 - Warna: #333333
 - Posisi: 20px dari kiri, 60px dari atas
- Tambahkan judul "TelingaKita":

- Font: Averia Serif Libre ukuran 20px
- Warna: #4A90E2
- Posisi: tengah header

Membuat Card Quiz Utama

- Buat card utama:
 - Ukuran: 390x650px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #FFE066 (kuning)
 - Drop shadow: 0px 4px 16px rgba(0,0,0,0.1)
 - Posisi: 20px dari kiri, di bawah header

Menambahkan Konten Quiz

- Tambahkan indicator level:
 - Teks "Level 1" dengan font Averia Serif Libre ukuran 24px
 - Warna: #333333
 - Posisi: bagian atas card, 20px dari tepi
- Tambahkan pertanyaan utama:
 - Teks "Kata isyarat apakah ini?" dengan font SF Pro Display Semibold ukuran 20px
 - Warna: #333333
 - Alignment: center
 - Posisi: di bawah level indicator

Menambahkan Ilustrasi Karakter

- Tambahkan ilustrasi karakter anak:
 - Ukuran: 150x200px
 - Posisi: tengah card, di bawah pertanyaan

- Karakter mengenakan kemeja coklat dan celana hitam
- Pose: gesture bahasa isyarat tertentu

Membuat Section Pilihan Jawaban

- Tambahkan teks instruksi:
 - Teks "pilih jawaban dibawah ini:" dengan font Averia Serif Libre ukuran 16px
 - Warna: #333333
 - Posisi: di bawah ilustrasi karakter

Membuat Button Pilihan Jawaban

- Buat 4 button pilihan jawaban dengan desain seragam:
 - Ukuran: 340x48px masing-masing
 - Corner radius: 12px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Border: 1px solid #E0E0E0
 - Jarak antar button: 12px
- Button pertama "Di mana":
 - Font: Averia Serif Libre ukuran 16px
 - Warna teks: #333333
 - Alignment: center
- Button kedua "Padi":
 - Gunakan format yang sama
- Button ketiga "Animasi":
 - Gunakan format yang sama
- Button keempat "Akses":
 - Gunakan format yang sama

Positioning Button Pilihan

- Posisikan semua button di bagian bawah card
- Mulai dari 20px dari tepi kiri card
- Jarak vertikal 12px antar button
- Pastikan semua button sejajar dan rapi

Hasil:



Membuat Variasi Halaman Quiz

- Duplikasi frame untuk membuat variasi hasil:
 - "jawaban_benar":
 - Ubah teks menjadi "Yey Kamu Benar!"
 - Tambahkan button "Lanjut" di bawah
 - "jawaban salah":
 - Pertahankan warna kuning
 - Ubah teks menjadi "Yahh... Salah"

- Tambahkan button "Ulangi" di bawah
- Tampilkan jawaban yang benar

Hasil:



Membuat Halaman Komunitas

Menyiapkan Frame Komunitas

- Buat frame baru dengan ukuran iPhone 14 Pro Max
430x932
- Rename frame menjadi "komunitas"
- Warna background: #F8F9FA

Membuat Interface Komunitas

- Tambahkan header dengan judul "TelingaKita"
- Buat progress bar komunitas:
 - Dua progress bar horizontal
 - Warna: #FFE066 dan #87CEEB
 - Ukuran: 300x8px masing-masing

- Tambahkan kotak chat/forum:
 - Ukuran: 390x200px
 - Corner radius: 16px
 - Warna: #87CEEB
 - Posisi: tengah frame

Membuat Input Teks

- Sama seperti halaman lainnya
- Posisi: bagian bawah dengan placeholder "Masukkan Teks..."

Hasil:



4. Indonesia Isyarat

Masalah

Desain antarmuka aplikasi Indonesia Isyarat dikembangkan untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh penyandang tunarungu dalam belajar Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO). Selama ini, banyak media pembelajaran bahasa isyarat kurang mengakomodasi kebutuhan visual dan interaktif yang sesuai untuk tunarungu, seperti tampilan materi yang membosankan, navigasi yang kompleks, dan kurangnya penguatan budaya lokal.

Untuk menjawab tantangan tersebut, Indonesia Isyarat menggunakan pendekatan visual berbasis gambar dan video, serta dilengkapi avatar karakter yang mengenakan kostum budaya Indonesia untuk memperkuat identitas lokal. Aplikasi ini dirancang dengan antarmuka berwarna cerah (dominan kuning) yang mudah dikenali, serta tombol-tombol besar untuk memudahkan navigasi, termasuk untuk anak-anak dan pengguna awam.

Pertimbangan lain dalam perancangan adalah kebutuhan untuk memudahkan pemahaman, mengingat pengguna tunarungu sangat bergantung pada visual. Oleh karena itu, struktur menu dibuat sederhana, ikon dibuat intuitif, dan materi dikelompokkan berdasarkan kategori agar mudah diakses.

Kesulitan pengguna dalam mencari materi tertentu juga menjadi perhatian, sehingga disediakan fitur pencarian untuk mempercepat akses ke kosakata atau materi yang diinginkan. Demi menjaga keamanan pengguna, Indonesia Isyarat tidak mengharuskan login atau pengumpulan data pribadi, membuat aplikasi ini aman dan nyaman digunakan semua kalangan.

Dengan pendekatan berbasis masalah ini, Indonesia Isyarat diharapkan menjadi sarana pembelajaran BISINDO yang inklusif, menyenangkan, dan memperkuat keterhubungan budaya Indonesia dalam setiap interaksi pengguna.

Deskripsi Aplikasi

a) Tujuan & Fitur Utama

Indonesia Isyarat adalah aplikasi mobile berbasis visual dan interaktif yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) bagi penyandang tunarungu dan masyarakat umum. Tujuan utama aplikasi ini adalah menyediakan media belajar bahasa isyarat yang mudah, menyenangkan, dan bernuansa budaya Indonesia.

Fitur utama Indonesia Isyarat meliputi:

- Login dan pendaftaran pengguna.
- Pemilihan kategori materi seperti sapaan, angka, dan aktivitas sehari-hari.
- Materi isyarat visual lengkap berupa gambar dan video.
- Latihan interaktif berbentuk game tebak kata.
- Tampilan avatar dengan kostum budaya Indonesia yang komunikatif.

b) Target Pengguna

Target utama pengguna aplikasi Indonesia Isyarat adalah penyandang disabilitas tunarungu dari berbagai usia, baik anak-anak, remaja, maupun dewasa. Selain itu, aplikasi ini juga dapat digunakan oleh guru pendamping, keluarga, relawan sosial, serta

masyarakat umum yang ingin belajar BISINDO secara mandiri dan interaktif.

Pengalaman Pengguna

- Usability

Aplikasi Indonesia Isyarat memberikan kemudahan navigasi melalui tampilan antarmuka berwarna cerah (kuning) yang kontras dan mudah dikenali. Tombol-tombol besar, ilustrasi menarik, serta menu yang konsisten memudahkan pengguna dalam mengeksplorasi fitur aplikasi.

- Valuable

Indonesia Isyarat menawarkan pendekatan visual yang kuat melalui gambar dan avatar budaya Indonesia, memperkaya pengalaman belajar dan memperkuat identitas lokal dalam proses pembelajaran BISINDO.

- Adoptability

Platform mobile memungkinkan pengguna mengakses aplikasi kapan saja dan di mana saja tanpa perlu perangkat tambahan. Pengguna dapat belajar secara fleksibel sesuai waktu dan tempat yang diinginkan.

- Desirability

Desain karakter, avatar budaya, serta animasi yang menarik meningkatkan daya tarik visual aplikasi, terutama untuk anak-anak, remaja, dan generasi muda yang membutuhkan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.

Usability Goals

- Utility:

Setiap kategori materi disusun untuk membantu pengguna memahami kosakata isyarat yang berhubungan dengan

aktivitas kehidupan sehari-hari, seperti salam, angka, dan aktivitas umum.

- Effectivity:

Penggunaan ikon besar, warna kontras, serta navigasi intuitif memungkinkan pengguna mengakses fitur aplikasi secara efektif tanpa banyak kesalahan.

- Memorability:

Struktur menu yang konsisten dan penggunaan ikon serta avatar yang khas membuat aplikasi ini mudah diingat, meskipun pengguna tidak menggunakan aplikasinya dalam jangka waktu tertentu.

- Learnability:

Desain sederhana dengan antarmuka berbasis gambar dan video memungkinkan pengguna baru belajar menggunakan aplikasi dengan cepat tanpa membutuhkan instruksi yang rumit.

- Efficiency:

Fitur pencarian kosakata membantu pengguna menemukan materi spesifik dengan cepat, meningkatkan efisiensi proses pembelajaran.

- Security:

Aplikasi Indonesia Isyarat tidak mengumpulkan data pribadi atau memerlukan proses autentikasi seperti login, sehingga risiko pelanggaran privasi dapat dihindari, menjaga keamanan pengguna

Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules

- Strive for Consistency:

Indonesia Isyarat mempertahankan konsistensi dalam penggunaan warna dominan (kuning-merah), jenis ikon, serta gaya ilustrasi avatar di seluruh halaman aplikasi.

Peletakan tombol dan navigasi seragam untuk memudahkan pengguna.

- Cater to Universal Usability:

Aplikasi dirancang untuk semua kalangan, dari anak-anak hingga dewasa, tanpa memerlukan keahlian teknis khusus. Visualisasi materi membantu pengguna tunarungu memahami konten dengan lebih mudah.

- Offer Informative Feedback:

Saat pengguna menjawab soal kuis, aplikasi memberikan umpan balik langsung melalui notifikasi visual seperti pesan "Benar!" atau "Salah", sehingga pengguna mendapat kepastian atas interaksi yang dilakukan.

- Design Dialogs to Yield Closure:

Setiap sesi latihan atau materi memiliki akhir yang jelas, seperti tampilan pop-up atau perubahan halaman setelah menyelesaikan satu kategori materi, membantu pengguna merasa prosesnya tuntas.

- Prevent Error:

Antarmuka yang sederhana, ikon yang jelas, serta tombol besar mengurangi kemungkinan kesalahan penggunaan. Risiko error juga diperkecil dengan menyusun navigasi menu yang ringkas.

- Permit Easy Reversal of Actions:

Tersedia tombol kembali di halaman materi dan latihan, sehingga pengguna dapat dengan mudah membatalkan atau mengubah pilihan jika diperlukan.

- Support Internal Locus of Control:

Pengguna bebas memilih kategori pembelajaran, melakukan latihan kapan saja, dan mengeksplorasi materi sesuai dengan kebutuhan mereka sendiri tanpa dipaksa mengikuti alur sistem.

- Reduce Short-Term Memory Load:

Indonesia Isyarat menggunakan ikon, avatar, dan visualisasi gerakan untuk membantu pengguna memahami materi tanpa harus mengingat banyak teks atau langkah navigasi, sehingga mengurangi beban ingatan jangka pendek.

Tutorial Desain

Persiapan Aset

Sebelum mulai mendesain di Figma, pastikan kamu sudah mengumpulkan semua aset yang dibutuhkan. Aset ini akan digunakan sepanjang proses pembuatan desain aplikasi pembelajaran bahasa isyarat.

Download Aset yang Dibutuhkan

- Ilustrasi karakter 3D
- Icon bahasa isyarat alphabet
- Icon navigasi (back button, chat, profile, dll)

Buat Halaman Baru di Figma: Aset

Di Figma, buat satu halaman khusus bernama Aset.

- Upload semua gambar aset ke halaman Aset
- Tujuan: agar mudah dicari dan bisa di-copy-paste ke halaman desain lainnya

Menyiapkan Frame Dasar

- Buat frame standar dengan ukuran mobile iPhone 14 Pro 393x852
- Beri nama frame sesuai dengan halaman yang akan dibuat

- Gunakan background kuning cerah (#FFFF00) sebagai warna dasar aplikasi

Halaman Splash Screen (Tampilan Menu Awal)

Membuat Background Utama

- Buat rectangle dengan ukuran penuh frame
- Warna fill: #E5EA08
- Posisi: menutupi seluruh frame

Menambahkan Header Logo

- Tambahkan teks "INDONESIA SYARAT"
- Font: Averia Serif Libre
- Ukuran: 32px
- Warna: #FF0000
- Alignment: center
- Posisi: bagian atas frame dengan margin 40px dari atas

Menambahkan Karakter Utama

- Dari halaman asset, pilih ilustrasi karakter 3D
- Ukuran: sekitar 270x350px
- Posisi: tengah frame, sedikit ke atas dari center
- Pastikan karakter terlihat jelas dan proporsional

Membuat Panel Selamat Datang

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 400x450px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Posisi: bagian bawah karakter dengan margin

Menambahkan Teks Sambutan

- Tambahkan teks "SELAMAT DATANG"
- Font: Poppins
- Ukuran: 32px
- Warna: #000000 (hitam)
- Alignment: center
- Posisi: tengah panel putih

Membuat Button Navigasi

Button Masuk:

- Buat rectangle dengan ukuran 300x50px
- Corner radius: 25px
- Warna fill: #E5EA08
- Tambahkan teks "Masuk" dengan font Poppins 32px
- Posisi: di dalam panel putih, bagian atas

Button Daftar:

- Duplikasi button Masuk
- Ubah teks menjadi "Daftar"
- Posisi: di bawah button Masuk

Hasil:



Halaman Daftar (Tampilan Menu Daftar)

Membuat Frame Background

- Copy frame splash screen
- Rename menjadi "Daftar"
- Pertahankan background kuning dan header logo

Membuat Panel Form Daftar

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 400x730px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #FFFFFF (putih)
 - Posisi: tengah frame

Menambahkan Input Fields

Input Nama:

- Buat rectangle dengan ukuran 185x35px
- Corner radius: 5px
- Warna fill: #F5F5F5 (abu-abu muda)
- Tambahkan label "Nama:" dengan font Regular ukuran 14px di samping kanan field
- Posisi: bagian atas panel form

Input Email:

- Duplikasi input Nama
- Ubah label menjadi "Email:"
- Posisi: di bawah input Nama

Input Password:

- Duplikasi input Email
- Ubah label menjadi "Pass:"
- Posisi: di bawah input Email

Menambahkan Button Daftar

- Buat rectangle dengan ukuran 300x80px
- Corner radius: 25px
- Warna fill: #E5EA08
- Border: 2px solid #000000
- Tambahkan teks "Daftar" dengan font Bold ukuran 32px
- Posisi: bagian bawah panel form

Hasil:



Halaman Menu Utama (Tampilan Menu Utama)

Membuat Frame Background

- Copy frame dasar
- Rename menjadi "Menu_Utama"
- Pertahankan background kuning dan header logo

Menambahkan Karakter dan Sambutan

- Tambahkan karakter 3D di bagian atas
- Ukuran: 150x180px
- Tambahkan teks "SELAMAT PAGI, KEVIN" dengan font Bold ukuran 32x

- Tambahkan teks "Mau Belajar apa ?" dengan font Regular ukuran 32px

Membuat Grid Menu Pembelajaran

Menu Belajar Bahasa Isyarat:

- Buat lingkaran dengan diameter 100px
- Warna fill: #FF0000 (merah)
- Tambahkan icon karakter kecil di tengah
- Tambahkan teks "BELAJAR BAHASA ISYARAT" di bawah lingkaran
- Font: Bold ukuran 15px, warna hitam

Menu Kamus Cepat Alfabet:

- Duplikasi menu pertama
- Ubah teks menjadi "KAMUS CEPAT ALFABET"
- Posisi: kanan atas grid

Menu Game Tebak Kata:

- Duplikasi menu pertama
- Ubah teks menjadi "GAME TEBAK KATA"
- Posisi: kiri bawah grid

Menu Online Workshop:

- Duplikasi menu pertama
- Ubah teks menjadi "ONLINE WORKSHOP"
- Posisi: kanan bawah grid

Icon Back:

- Tambahkan lingkaran abu abu dengan diameter 40px

- Tambahkan icon panah kiri putih
- Posisi: kiri bottom navigation

Icon Profile:

- Tambahkan lingkaran hitam dengan diameter 40px
- Tambahkan icon user putih
- Posisi: tengah bottom navigation

Icon Chat:

- Tambahkan lingkaran hitam dengan diameter 40px
- Tambahkan icon chat putih
- Posisi: kanan bottom navigation

Hasil:



Halaman Kamus Alfabet (Tampilan Kamus Alfabet)

Membuat Frame Background

- Copy frame dasar
- Rename menjadi "Kamus_Alfabet"
- Tambahkan icon back merah di pojok kiri atas
- Pertahankan header logo "INDONESIA SYARAT"

Membuat Panel Konten Utama

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 400x700px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #FFFFFF (putih)
 - Posisi: tengah frame dengan margin dari atas

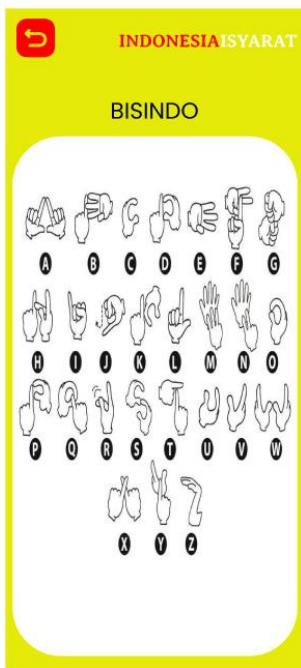
Menambahkan Judul BISINDO

- Tambahkan teks "BISINDO"
- Font: Bold
- Ukuran: 20px
- Warna: #000000 (hitam)
- Alignment: center
- Posisi: bagian atas panel putih dengan margin

Membuat Grid Alfabet

Tambahkan gambar ilustrasi BISINDO

Hasil:



Halaman Profile

Membuat Frame Background

- Copy frame dasar dengan header logo dan icon back merah
- Rename menjadi "Profile_Saya"

Membuat Panel Profile

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 400x700px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #FFFFFF (putih)
 - Posisi: tengah frame

Menambahkan Judul Profile

- Tambahkan teks "Profile Saya"
- Font: Bold
- Ukuran: 32px
- Warna: #000000 (hitam)
- Posisi: bagian atas panel

Membuat Input Fields Profile

Input Nama:

- Buat rectangle dengan ukuran 185x305px
- Corner radius: 5px
- Warna fill: #F5F5F5 (abu-abu muda)
- Tambahkan label "Nama:" di samping kiri field
- Posisi: bagian atas konten panel

Input Email:

- Duplikasi input Nama
- Ubah label menjadi "Email:"
- Posisi: 25px di bawah input Nama

Input Password:

- Duplikasi input Email
- Ubah label menjadi "Pass:"
- Posisi: 25px di bawah input Email

Menambahkan Button Ubah Data

- Buat rectangle dengan ukuran 175x35px
- Corner radius: 20px

- Warna fill: #FFFF00 (kuning)
- Border: 2px solid #000000
- Tambahkan teks "Ubah Data" dengan font Bold ukuran 14px
- Posisi: kanan panel, di bawah input fields

Menambahkan Toggle Sembunyikan Nama

- Buat teks "Sembunyikan nama:" dengan font Regular ukuran 14px
- Tambahkan toggle switch di sebelah kanan teks
- Toggle dalam posisi ON (aktif)
- Warna toggle: #FFFF00 (kuning)
- Posisi: di bawah button Ubah Data

Hasil:



Halaman Belajar Bahasa (Tampilan Belajar Bahasa)

Membuat Frame Background

- Copy frame dasar dengan header logo dan icon back merah
- Rename menjadi "Belajar_Bahasa"

Menambahkan Search Bar

- Buat rectangle dengan ukuran 300x40px
- Corner radius: 20px
- Warna fill: #FFFFFF (putih)
- Tambahkan placeholder "Cari kata..."
- Tambahkan icon search di sebelah kanan

Membuat Menu Kategori Belajar

Menu Kata-Kata:

- Buat rectangle dengan ukuran 250x120px
- Corner radius: 30px
- Warna fill: #FFFF00 (kuning)
- Tambahkan icon ilustrasi tangan kecil di kiri
- Tambahkan teks "Kata - Kata" dengan font Bold ukuran 16px
- Posisi: di bawah search bar

Menu Angka:

- Duplikasi menu Kata-Kata
- Ubah teks menjadi "Angka"
- Ubah icon ilustrasi sesuai tema angka
- Posisi: di bawah menu Kata-Kata

Menu Kata Sapaan:

- Duplikasi menu Angka
- Ubah teks menjadi "Kata Sapaan"
- Ubah icon ilustrasi sesuai tema sapaan
- Posisi: di bawah menu Angka

Menu Kata Kerja:

- Duplikasi menu Kata Sapaan
- Ubah teks menjadi "Kata Kerja"
- Ubah icon ilustrasi sesuai tema kata kerja
- Posisi: di bawah menu Kata Sapaan

Hasil:



Halaman Chat Komunitas

Membuat Frame Background

- Copy frame dasar dengan header logo dan icon back merah
- Rename menjadi "Chat_Komunitas"

Membuat Panel Chat

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 400x800px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #FFFFFF (putih)
 - Posisi: tengah frame

Menambahkan Header Komunitas

- Tambahkan teks "Komunitas"
- Font: Bold
- Ukuran: 18px
- Warna: #000000 (hitam)
- Alignment: center
- Posisi: bagian atas panel

Membuat Chat Bubbles

Chat Bubble Kiri (Pesanan Masuk):

- Buat rectangle dengan ukuran 150x40px
- Warna fill: #E5EA08
- Tambahkan avatar bulat kecil (30x30px) di sebelah kiri
- Posisi: sisi kiri chat area

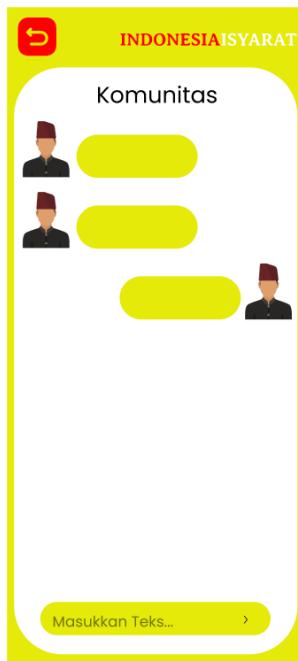
Chat Bubble Kanan (Pesan Keluar):

- Buat rectangle dengan ukuran 200x40px
- Corner radius: 20px 20px 5px 20px
- Warna fill: #E5EA08
- Tambahkan avatar bulat kecil (30x30px) di sebelah kanan
- Posisi: sisi kanan chat area

Menambahkan Input Pesan

- Buat rectangle dengan ukuran 320x40px
- Corner radius: 20px
- Warna fill: #E5EA08
- Tambahkan placeholder "Masukkan Teks..."
- Posisi: bagian bawah panel chat

Hasil:



Halaman Belajar Bahasa Kategori

Membuat Frame Background

- Copy frame belajar bahasa
- Rename sesuai kategori (misal: "Kategori_Kata")

Membuat Daftar Kata

- Buat list vertikal dengan item-item berikut:
 - Abad
 - Abdi
 - Abdomen
 - Abnormal
 - Absen
 - Absorpsi
 - Abstrak
 - Anak
 - Bahan
 - Bawa
 - Bau

Styling List Item

- Setiap item berukuran 330x45px
- Corner radius: 10px
- Warna fill: #FFFF00 (kuning)
- Border: 1px solid #000000
- Spacing antar item: 8px
- Font: Medium ukuran 14px
- Tambahkan icon panah kanan ">" di sisi kanan setiap item

Halaman Detail Kata (Contoh: "Abad")

Membuat Frame Background

- Copy frame dasar dengan header logo dan icon back merah
- Rename menjadi "Detail_Abad"

Menambahkan Judul Kata

- Tambahkan teks "Abad" dengan tanda kutip
- Font: Bold
- Ukuran: 24px
- Warna: #000000 (hitam)
- Alignment: center
- Posisi: bagian atas dengan margin 40px dari header

Menambahkan Karakter Demonstrasi

- Tambahkan ilustrasi karakter 3D yang sama
- Ukuran: 250x300px
- Posisi: tengah frame
- Karakter mendemonstrasikan gerakan untuk kata "Abad"

Menambahkan Button Kembali

- Buat rectangle dengan ukuran 200x45px
- Corner radius: 25px
- Warna fill: #FFFF00 (kuning)
- Border: 2px solid #000000
- Tambahkan teks "Kembali" dengan font Bold ukuran 16px
- Posisi: bagian bawah frame dengan margin 40px dari bawah

Hasil:



Halaman Game Tebak Kata

Membuat Frame Background

- Copy frame dasar dengan header logo dan icon back merah
- Rename menjadi "Game_Tebak_Kata"

Menambahkan Pertanyaan

- Tambahkan teks "Apakah arti isyarat ini ?"
- Font: Bold
- Ukuran: 16px
- Warna: #000000 (hitam)
- Alignment: center

- Posisi: bagian atas dengan margin 30px dari header

Menambahkan Karakter Demonstrasi

- Tambahkan ilustrasi karakter 3D
- Ukuran: 200x250px
- Posisi: tengah frame
- Karakter mendemonstrasikan gerakan isyarat

Membuat Pilihan Jawaban

Buat 4 button pilihan dengan layout 2x2:

Button "Satu":

- Ukuran: 120x40px
- Corner radius: 20px
- Warna fill: #FFFF00 (kuning)
- Border: 2px solid #000000
- Font: Bold ukuran 14px
- Posisi: kiri atas grid jawaban

Button "Dua":

- Duplikasi button Satu
- Ubah teks menjadi "Dua"
- Posisi: kanan atas grid

Button "Tiga":

- Duplikasi button Satu
- Ubah teks menjadi "Tiga"
- Posisi: kiri bawah grid

Button "Lima":

- Duplikasi button Satu
- Ubah teks menjadi "Lima"
- Posisi: kanan bawah grid

Atur Spacing dan Alignment

- Jarak antar button: 20px horizontal dan 15px vertikal
- Posisi grid: bagian bawah frame dengan margin yang seimbang

Hasil:



Halaman Game Benar

Membuat Frame Background

- Copy frame game tebak kata
- Rename menjadi "Game_Benar"

Menambahkan Feedback Benar

- Tambahkan teks "BENAR" dengan tanda kutip
- Font: Bold
- Ukuran: 28px
- Warna: #000000 (hitam)
- Alignment: center
- Posisi: bagian atas dengan margin 40px dari header

Menambahkan Karakter Celebriasi

- Tambahkan ilustrasi karakter 3D dengan gesture celebration
- Ukuran: 250x300px
- Posisi: tengah frame
- Tambahkan border biru #0080FF dengan ketebalan 4px untuk highlight

Menambahkan Pesan Motivasi

- Tambahkan teks "Tap untuk lanjut ke soal berikutnya"
- Font: Regular
- Ukuran: 12px
- Warna: #666666 (abu-abu gelap)
- Alignment: center
- Posisi: bagian bawah karakter dengan margin 20px

Halaman Game Salah

Membuat Frame Background

- Copy frame game benar
- Rename menjadi "Game_Salah"

Menambahkan Feedback Salah

- Tambahkan teks "SALAH" dengan tanda kutip
- Font: Bold
- Ukuran: 28px
- Warna: #000000 (hitam)
- Alignment: center
- Posisi: bagian atas dengan margin 40px dari header

Menambahkan Karakter Netral

- Tambahkan ilustrasi karakter 3D dengan gesture netral
- Ukuran: 250x300px
- Posisi: tengah frame
- Tanpa border highlight

Menambahkan Pesan Motivasi

- Tambahkan teks "Tap untuk mencoba lagi"
- Font: Regular
- Ukuran: 12px
- Warna: #666666 (abu-abu gelap)
- Alignment: center
- Posisi: bagian bawah karakter dengan margin 20px

Hasil:



5. chicken run

Masalah

Desain antarmuka aplikasi *Chicken Run* disusun berdasarkan identifikasi terhadap berbagai permasalahan yang umum terjadi pada game mobile kasual, terutama yang ditujukan untuk anak-anak dan pengguna pemula. Permasalahan tersebut meliputi kesulitan dalam memahami alur permainan, kebingungan dalam navigasi menu, serta kurangnya motivasi untuk terus bermain akibat sistem permainan yang rumit atau tidak menarik.

Anak-anak dan pengguna usia muda cenderung memiliki keterbatasan dalam membaca instruksi teks yang panjang, serta membutuhkan tampilan visual yang eksplisit dan menarik agar tetap fokus dalam bermain. Oleh karena itu, Chicken Run menggunakan pendekatan visual berbasis ilustrasi karakter lucu dan warna-warna cerah yang konsisten, guna meningkatkan daya tarik sekaligus mempermudah pemahaman terhadap alur permainan.

Permasalahan lainnya terletak pada navigasi antarmuka yang sering kali terlalu kompleks atau tidak intuitif. Chicken Run menjawab hal tersebut dengan menghadirkan tata letak menu yang sederhana dan linier, serta tombol-tombol besar dengan label yang jelas. Untuk meminimalkan kesalahan pengguna saat berinteraksi, setiap aksi penting seperti memulai permainan, mengklaim hadiah, atau mengakses pengaturan selalu disertai dengan indikator visual dan instruksi eksplisit seperti “Tap to Continue”.

Selain itu, keterbatasan konsentrasi dan daya ingat jangka pendek pada anak-anak juga menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, aplikasi ini dirancang dengan alur permainan yang mudah dipelajari, dilengkapi dengan umpan balik langsung berupa animasi, ikon, dan suara yang memberikan konfirmasi terhadap setiap tindakan pengguna.

Dengan mengedepankan prinsip kesederhanaan, daya tarik visual, dan alur interaksi yang intuitif, desain Chicken Run diharapkan mampu memberikan pengalaman bermain yang menyenangkan, tidak membingungkan, dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik pengguna muda.

Deskripsi Aplikasi

Tujuan & Fitur Utama

Chicken Run adalah game mobile kasual yang mengajak pengguna untuk menjalankan seekor ayam melewati berbagai rintangan dan mengumpulkan skor. Tujuan utama game ini adalah memberikan hiburan yang ringan, cepat dipahami, dan cocok untuk dimainkan secara singkat di waktu luang.

Fitur-fitur utamanya meliputi:

- Mode permainan Story dengan level bertahap.
- Mode permainan Endless untuk tantangan tanpa akhir.
- Sistem skor dan reward yang mendorong pengguna untuk terus bermain.
- Antarmuka menu sederhana: tombol besar, label jelas, dan struktur navigasi ringkas.
- Tampilan visual lucu dan animasi ekspresif untuk meningkatkan keterlibatan pengguna.
- Fitur pengaturan suara dan getar yang bisa diakses langsung.

Target Pengguna

Target pengguna utama Chicken Run adalah anak-anak usia 6–12 tahun. Remaja dan pengguna kasual yang menyukai game ringan, cepat dimainkan, dan visual yang menarik.

Pengalaman Pengguna

- Usability:
Navigasi menu sederhana, tombol besar, serta pesan “Tap to continue” membuat pengguna mudah memahami alur permainan.
- Valuable:
-

Game ini menyenangkan dan mendidik melalui sistem reward, serta meningkatkan koordinasi mata dan tangan pemain.

- Adoptability:
Tersedia di platform mobile, dapat dimainkan tanpa registrasi, cocok untuk sesi bermain singkat.
- Desirability:
Visual kartun ayam dan latar hutan yang lucu serta warna yang cerah menjadikan game ini sangat menarik bagi anak-anak.

Usability Goals

- Utility:
Game ini memberikan hiburan yang instan dan interaktif, dengan dua mode permainan untuk menyesuaikan preferensi pengguna.
- Effectivity:
Desain menu dan antarmuka yang jelas serta konfirmasi tindakan memastikan efektivitas penggunaan dan minim kesalahan.
- Memorability:
Tampilan yang konsisten dan karakter ayam yang lucu memudahkan pengguna mengingat game dan alurnya.
- Learnability:
Instruksi seperti “Tap to Continue” dan “Let’s Go” membuat pengguna langsung memahami cara bermain tanpa perlu tutorial panjang.

- Efficiency:

Pengguna dapat langsung masuk ke mode permainan dengan satu tap, mempercepat proses bermain tanpa gangguan.

- Security:

Tidak ada data pribadi yang dikumpulkan atau proses login

Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules

- Strive for Consistency:

Desain konsisten dalam penggunaan warna kuning, oranye, dan hijau. Font dan elemen kayu digunakan berulang untuk tombol/menu.

- Cater to Universal Usability:

Game dirancang untuk semua usia terutama anak-anak. Tidak membutuhkan kemampuan membaca tinggi karena menggunakan ikon dan animasi.

- Offer Informative Feedback:

Game memberikan umpan balik langsung melalui animasi, teks, dan perubahan layar (misal: “Game Over”, “Victory”).

- Design Dialogs to Yield Closure:

Pemain selalu diberi tahu ketika menyelesaikan permainan atau level, serta diberi opsi untuk melanjutkan atau keluar.

- Prevent Error:

Tidak banyak opsi kompleks; desain linier mencegah pengguna tersesat. Tidak ada input manual yang rawan kesalahan.

- Permit Easy Reversal of Action:

Pemain bisa kembali ke menu utama dengan mudah jika ingin mengubah mode permainan.

- Support Internal Locus of Control:

Pemain memiliki kendali penuh terhadap kapan bermain, memulai, atau mengulang level.

- Reduce Short-Term Memory Load:

Navigasi sederhana dan tombol besar memastikan pengguna tidak perlu mengingat banyak informasi sekaligus.

Tutorial Design

Persiapan Aset

Sebelum mulai mendesain di Figma, pastikan kamu sudah mengumpulkan semua aset yang dibutuhkan. Aset ini akan digunakan sepanjang proses pembuatan desain game.

Buat Halaman Baru di Figma: Aset

- Di Figma, buat satu halaman khusus bernama Aset
- Upload semua gambar aset ke halaman Aset

- Tujuannya: agar mudah dicari dan bisa di-copy-paste ke halaman desain lainnya

Menyiapkan Background Dasar

Buat Frame Standar

- Buat frame standar dengan ukuran mobile, Android Compact 412x917
- Beri nama "background_base"
- Ubah orientasi frame dari portrait menjadi landscape, ada pada toolbar kanan

Membuat Background Kuning

- Buat rectangle dengan ukuran penuh frame
- Warna fill: #FCD953

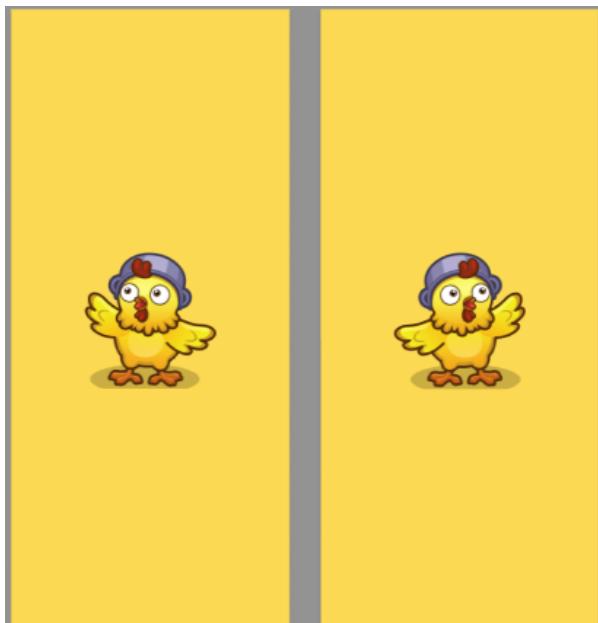
Membuat Halaman Loading Screen Pertama

- Copy frame background_base dan rename menjadi "loading1"
- Pertahankan background kuning
- Tambahkan karakter ayam di tengah:
 - Ukuran: 170x180px
 - Posisi: tengah frame
 - Gunakan sprite ayam yang dari asset

Loading Screen Kedua

- Duplikasi frame loading1 dan rename menjadi "loading2"
- Pertahankan semua elemen yang sama
- Ubah posisi karakter ayam sedikit berbeda

Hasil:



Membuat Halaman Menu Utama

- Copy frame background_base dan rename menjadi "menu_main"
- Ubah background menjadi tampilan menu

Menambahkan Judul Game

- Tambahkan teks judul:
 - Teks: "CHICKEN RUN"
 - Font: Ranchers
 - Ukuran: 36px
 - Warna: #000000

- Alignment: center

Menambahkan Karakter Ayam Utama

- Dari halaman asset, pilih karakter ayam utama
- Posisikan di tengah panel:
 - Ukuran: 140x160px
 - Posisi: tengah panel, di bawah judul

Membuat Button

Button Story

- Buat rectangle button:
 - Ukuran: 210x130px
 - Corner radius: 10px
- Tambahkan teks:
 - Teks: "Story"
 - Font: Ranchers
 - Ukuran: 36px
 - Warna: #000000
 - Alignment: center

Button Endless

- Duplikasi button Play
- Teks: "Endless"
- Posisi: di bawah button Play

Button highscore

- Duplikati button Play
- Teks: "High score"
- Posisi: di bawah button Endless

Button Settings

- Tambahkan icon setting
- Ukuran: 75x95px
- Posisi: di bawah kiri frame

Button Home

- Tambahkan icon home
- Ukuran: 75x95px
- Posisi: di bawah kanan frame

Hasil:



Membuat Halaman Gameplay

Frame Gameplay Utama

- Buat frame baru dengan ukuran Android Compact 412x917

- Rename menjadi "gameplay_main"

Background Gameplay

- Tambahkan background :
 - Gunakan asset background
 - Ukuran: penuh frame

Menambahkan Obstacle dan Collectibles

Rintangan

- Tambahkan batu-batu sebagai rintangan:
 - Gunakan batu dari asset
 - Ukuran: 30x30px
 - Posisikan secara acak di lintasan
 - Buat 2-3 batu dengan posisi berbeda

Collectibles (Koin)

- Tambahkan koin-koin collectible:
 - Gunakan koin emas dari asset
 - Ukuran: 25x25px
 - Posisikan di antara rintangan
 - Buat 5-8 koin dengan pola teratur

Karakter Player (Ayam)

- Tambahkan karakter ayam player:
 - Ukuran: 125x180px
 - Posisi: bagian bawah lintasan

UI Gameplay

UI Score (Pojok Kiri Atas)

- Buat panel score:
 - Ambil dari asset untuk score
 - Ukuran: 130x125px

Button Pause

- Buat button pause:
 - Ambil dari asset untuk score
 - Ukuran: 130x125px
- Tambahkan teks pause:
 - Tambahkan teks: “Pause”
 - Font: Ranchers
 - Ukuran: 20px
 - Warna: #000000

hasil:



Membuat Halaman High Score

Frame High Score

- Duplikasi frame menu_main dan rename menjadi "highscore"
- Pertahankan background hijau gradien

Panel High Score

- Buat panel utama:
 - Ambil dari asset
 - Ukuran: 440x325px
 - Posisi: tengah frame

Judul High Score

- Tambahkan teks:
 - Teks: "HIGH SCORE"
 - Font: Ranchers
 - Ukuran: 30px
 - Warna: #000000
 - Alignment: center
 - Tambahkan karakter di tengah bawah

Hasil:



Membuat Halaman Settings

Frame Settings

- Duplikasi frame menu_main dan rename menjadi "settings"
- Pertahankan background hijau gradien

Panel Settings Utama

- Buat panel utama:
 - Ukuran: 440x325px
 - Warna fill: #8B4513
 - Posisi: tengah frame

Judul Settings

- Tambahkan panel judul:
 - Rectangle ukuran 260x45px
 - Corner radius: 12px
- Tambahkan teks:
 - Teks: "SETTINGS"
 - Font: Ranchers
 - Ukuran: 36px
 - Warna: #000000
 - Alignment: center

Setting Sound

- Buat label Sound:
 - Teks: "Sound"
 - Font: Ranchers
 - Ukuran: 36px
 - Warna: #000000
 - Posisi: kiri panel
- Buat toggle button:
 - Rectangle ukuran 60x25px
 - Corner radius: 12px
 - Warna fill: #32CD32 (hijau - ON)
 - Border: 2px solid #228B22
 - Posisi: kanan label, dengan jarak 20px
- Tambahkan toggle indicator:
 - Circle diameter 18px
 - Warna fill: #FFFFFF
 - Posisi: kanan toggle (menandakan ON)

Setting Vibration

- Duplikasi setting Sound
- Ubah label menjadi "Vibration"
- Posisikan di bawah setting Sound
- Pertahankan toggle dalam posisi ON

Hasil:



Membuat Halaman Game Over

Frame Game Over

- Buat frame baru dengan ukuran Android Compact 412x917
- Rename menjadi "game_over"
- Background sama dengan gameplay

Panel Game Over Utama

- Buat panel utama:
 - Ukuran: 280x320px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #8B4513 (coklat kayu)
 - Border: 3px solid #654321
 - Posisi: tengah frame

Judul Game Over

- Tambahkan panel judul:
 - Rectangle ukuran 240x50px
 - Corner radius: 12px
 - Warna fill: #DC143C (merah gelap)
 - Border: 2px solid #8B0000
- Tambahkan teks:
 - Teks: "GAME OVER"
 - Font: Press Start 2P
 - Ukuran: 16px
 - Warna: #FFFFFF
 - Alignment: center

Karakter Ayam Sedih

- Tambahkan karakter ayam dengan ekspresi sedih:
 - Ukuran: 80x80px
 - Posisi: tengah panel, di bawah judul
 - Gunakan sprite ayam yang terlihat kalah/sedih

Score Display

- Buat panel score:
 - Rectangle ukuran 200x35px
 - Corner radius: 8px
 - Warna fill: #DAA520 (emas)
 - Border: 2px solid #B8860B
 - Posisi: di bawah karakter ayam
- Tambahkan teks score:
 - Teks: "Final Score: 1250"
 - Font: Press Start 2P
 - Ukuran: 10px
 - Warna: #8B4513
 - Alignment: center

Button Restart

- Buat button restart:
 - Ukuran: 160x35px
 - Corner radius: 8px
 - Warna fill: #32CD32 (hijau)
 - Border: 2px solid #228B22
 - Posisi: tengah panel, di bawah score
- Tambahkan teks:
 - Teks: "Try Again"
 - Font: Press Start 2P
 - Ukuran: 12px
 - Warna: #FFFFFF
 - Alignment: center

Hasil:



Membuat Halaman Win (Victory)

Frame Win

- Duplikasi frame game_over dan rename menjadi "win_screen"
- Pertahankan background dan struktur panel

Panel Win Utama

- Ubah panel utama:
 - Ukuran: 300x350px
 - Warna fill tetap #8B4513
 - Border tetap 3px solid #654321

Judul Victory

- Ubah panel judul:
 - Warna fill: #32CD32 (hijau terang)
 - Border: 2px solid #228B22
- Ubah teks judul:
 - Teks: "VICTORY!"
 - Warna: #FFFFFF

Karakter Ayam Menang

- Tambahkan karakter ayam dengan pose menang:
 - Ukuran: 90x90px
 - Posisi: tengah panel, di bawah judul
 - Gunakan sprite ayam yang terlihat senang/menang

Score dan Reward Display

Final Score

- Buat panel score:
 - Rectangle ukuran 220x30px
 - Corner radius: 8px
 - Warna fill: #DAA520 (emas)
 - Border: 2px solid #B8860B
- Tambahkan teks:
 - Teks: "Score: 2500"
 - Font: Press Start 2P
 - Ukuran: 12px
 - Warna: #8B4513
 - Alignment: center

Bonus Coins

- Duplikasi panel score
- Posisikan di bawah panel score
- Ubah teks menjadi "Bonus: +500 Coins"
- Tambahkan icon koin kecil di kiri teks

Button Next Level

- Buat button next level:
 - Ukuran: 180x35px
 - Corner radius: 8px
 - Warna fill: #32CD32 (hijau)
 - Border: 2px solid #228B22
 - Posisi: bagian bawah panel
- Tambahkan teks:
 - Teks: "Next Level"
 - Font: Press Start 2P
 - Ukuran: 12px
 - Warna: #FFFFFF
 - Alignment: center

Hasil:



6. runway piglet

Masalah

Desain antarmuka *Runaway Piglet* dirancang dengan mempertimbangkan berbagai kendala yang dihadapi pengguna dalam memainkan game kasual berbasis mobile. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah bagaimana menciptakan pengalaman bermain yang menarik, mudah dipahami, dan tetap responsif di layar berukuran kecil, terutama bagi anak-anak dan pengguna pemula.

Navigasi antarmuka menjadi fokus utama. Tombol-tombol seperti *New Game*, *Resume*, *High Score*, dan *Exit* ditampilkan dengan ukuran besar dan kontras tinggi, sehingga mudah dikenali dan diakses tanpa kesalahan sentuhan. Penggunaan tekstur kayu dan palet warna cerah tidak hanya menciptakan nuansa visual yang konsisten, tetapi juga memperkuat tema petualangan dan dunia hewan ternak yang menjadi latar game.

Selain itu, *Runaway Piglet* menghadirkan peta level berbasis jalur yang memvisualisasikan progres pemain secara bertahap. Hal ini menjadi solusi dari tantangan menjaga motivasi dan pemahaman terhadap tujuan permainan, terutama bagi pemain muda yang membutuhkan struktur visual yang jelas. Pemilihan tingkat kesulitan (*Rookie*, *Amateur*, *Pro*, *Legend*) juga dibuat eksplisit, memudahkan pemain memilih sesuai dengan kemampuan mereka.

Permainan ini juga memperhatikan potensi interupsi saat bermain. Oleh karena itu, fitur *Pause*, *Saved Game*, dan *Resume* disediakan agar pemain bisa melanjutkan permainan di lain waktu tanpa kehilangan progres. Ini menjawab kebutuhan pengguna yang sering bermain dalam sesi singkat atau berpindah aktivitas.

Dalam aspek aksesibilitas dan personalisasi, halaman pengaturan menyediakan kontrol suara, musik, dan pilihan bahasa, lengkap dengan ikon visual untuk mempermudah pemahaman. Elemen seperti karakter, objek, dan rintangan dalam game juga didesain dengan ikonografi yang jelas dan mudah dikenali, sehingga memperkecil risiko kebingungan saat bermain.

Sebagai bentuk onboarding, halaman *How to Play* dirancang dalam dua bagian dengan ilustrasi dan petunjuk visual. Ini membantu pemain memahami kontrol dan tujuan permainan tanpa perlu

membaca teks panjang, menjawab permasalahan keterbatasan literasi digital terutama pada pemain anak-anak.

Deskripsi Aplikasi

Tujuan & Fitur Utama

Runaway Piglet adalah game mobile berbasis petualangan yang mengusung karakter utama seekor babi kecil yang harus melarikan diri dari berbagai rintangan. Tujuan utama game ini adalah memberikan pengalaman menyenangkan dengan tingkat kesulitan bertahap serta sistem skor dan bintang yang memotivasi pemain.

Fitur utama:

- Gameplay sederhana berbasis tap dan arah gerak.
- Sistem level dengan peta perjalanan.
- Sistem skor dan pencapaian berupa bintang.
- Fitur simpan dan lanjut permainan.
- Personalisasi nama pemain.
- Musik, efek suara, dan pengaturan bahasa.

Target Pengguna

Target utama pengguna *Runaway Piglet* adalah anak-anak hingga dewasa pecinta game petualangan ringan dengan visual lucu dan gameplay yang mudah. Game ini juga bisa dimainkan

oleh remaja atau pengguna yang ingin bermain game casual dengan alur singkat.

Pengalaman Pengguna

- Usability:

Tombol besar dengan ikon jelas, navigasi antar halaman dengan sistem layer kayu yang konsisten memudahkan pemula sekalipun memahami cara bermain.

- Valuable:

Game ini memberikan nilai hiburan, rasa pencapaian melalui sistem skor dan bintang, serta memungkinkan anak-anak mengembangkan koordinasi motorik dasar dan strategi ringan.

- Adoptability:

Karena dirancang untuk mobile, pengguna hanya perlu mengunduh tanpa memerlukan registrasi yang rumit. Game dapat langsung dimainkan dan mendukung penyimpanan progres.

- Desirability:

Visual dengan elemen kayu, warna hangat, serta karakter babi yang menggemarkan membuat game ini menarik secara emosional dan visual.

Usability Goals

- Utility:

Game ini memenuhi kebutuhan hiburan dengan level yang bertahap dan sistem skor. Fungsi utama seperti start game, resume, dan setting sangat mudah diakses.

- Effectivity:

Desain tombol dan UI yang kontras serta pemisahan fungsi menu membantu mencegah kesalahan pengguna.

- Memorability:

Navigasi berbasis ikon besar, tombol visual kayu, dan konsistensi layout membuat game mudah diingat.

- Learnability:

Game ini sangat mudah dipelajari. Petunjuk interaktif (how to play) ditampilkan sebelum level dimulai.

- Efficiency:

Pemain dapat langsung memulai game, melanjutkan permainan terakhir, atau mengatur setelan dengan cepat tanpa navigasi yang dalam.

- Security:

Tidak ada fitur login atau input data pribadi. Game bersifat standalone dan lokal, menjaga keamanan dan privasi anak-anak.

Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules

- Strive for Consistency:

Konsistensi elemen visual kayu dan warna oranye-kuning digunakan di seluruh layar. Konsistensi font dan ukuran tombol memudahkan pengguna beradaptasi.

- Cater to Universal Usability:

Game menggunakan ikon dan bahasa yang sederhana, cocok untuk anak-anak dan pengguna internasional (tersedia pengaturan bahasa).

- Offer Informative Feedback:

Saat game dimulai, pengguna diberi informasi skor dan pencapaian melalui layar "Win" atau "Lose". Feedback bintang dan nilai membantu pemain memahami progres mereka.

- Design Dialogs to Yield Closure:

Setiap aksi seperti menyimpan game atau mengakhiri permainan memberikan layar konfirmasi atau hasil (Game Over / Rank).

- Prevent Error:

Tombol konfirmasi dan ukuran besar mencegah klik yang tidak disengaja. Penempatan tombol di bagian bawah aman dari kesalahan navigasi.

- Permit Easy Reversal of Actions:

Fitur "Back" dan "Pause" memungkinkan pengguna membatalkan atau menghentikan permainan.

- Support Internal Locus of Control:

Pemain bebas memilih nama mereka, memilih level, dan mengatur setting audio sesuai preferensi.

- Reduce Short-Term Memory Load:

UI langsung menampilkan tujuan dan kontrol di dalam game. Tidak perlu mengingat instruksi panjang.

Tutorial Design

Persiapan Aset

Sebelum mulai mendesain di Figma, pastikan kamu sudah mengumpulkan semua asset yang dibutuhkan. Asset ini akan digunakan sepanjang proses pembuatan desain game.

Buat Halaman Baru di Figma: Aset

- Di Figma, buat satu halaman khusus bernama "Aset"
- Upload semua gambar asset ke halaman Aset
- Tujuannya: agar mudah dicari dan bisa di-copy-paste ke halaman desain lainnya

Menyiapkan Background Base

Buat Frame Dasar

- Buat frame standar dengan ukuran mobile, Android Compact 412x917
- Beri nama "background_base"
- Ubah orientasi frame dari portrait menjadi landscape, ada pada toolbar kanan

Membuat Background Berlapis

Layer 1 - Sky Background:

- Buat rectangle dengan ukuran penuh frame
- Warna fill: #87CEEB (biru langit)
- Posisi: base layer

Layer 2 - Grass Area:

- Pada halaman asset cari gambar "grass"
- Crop gambar sesuai dengan kebutuhan dengan cara double click pada gambar yang akan di crop
- Posisikan di bagian bawah frame untuk membuat area rumput
- Tinggi sekitar 200px dari bawah

Layer 3 - Water Area:

- Cari gambar "water" dari asset
- Crop dan posisikan di bagian tengah frame
- Buat area sungai horizontal yang memisahkan area permainan
- Lebar sekitar 100px

Layer 4 - Decorative Elements:

- Tambahkan pohon-pohon dari asset di bagian atas
- Tambahkan semak-semak kecil di area rumput
- Tambahkan batu-batu kecil sebagai dekorasi

Tambahkan Layout Grid

- Tambahkan layout pada frame background pada bagian toolbar kanan pada bagian bawah "Layout Guide"

- Susun semua elemen hingga seimbang dan sesuaikan dengan grid

Membuat Halaman Utama (Main Menu)

Membuat Frame Background

- Copy component background_base yang sudah dibuat
- Rename frame menjadi "main_menu"
- Pastikan semua layer background tetap ada

Membuat Panel Judul Utama

Panel Background:

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 400x120px
 - Corner radius: 15px
 - Warna fill: #D2691E (coklat kayu)
 - Border: 3px solid #8B4513 (coklat gelap)
- Posisi: tengah atas frame

Judul Game:

- Tambahkan teks "RUNAWAY PIGLET"
- Font: IM FELL Great Primer SC
- Ukuran: 24px
- Warna: #FFFFFF
- Alignment: center
- Posisi: tengah panel judul

Membuat Menu Buttons

Button "New Game":

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 200x45px
 - Corner radius: 10px
 - Warna fill: #FF8C00 (orange)
 - Border: 2px solid #FF6347 (orange gelap)
- Tambahkan teks "New Game"
- Font: IM FELL Great Primer SC, ukuran 14px, warna #FFFFFF
- Posisi: tengah frame, di bawah panel judul

Button "Resume":

- Duplikasi button "New Game"
- Ubah warna fill menjadi #CD853F (coklat muda)
- Ubah border menjadi #A0522D (coklat)
- Ubah teks menjadi "Continue"
- Posisi: 20px di bawah button "New Game"

Button Settings:

- Duplikasi button template
- Ukuran: 150x40px
- Warna fill: #8B4513 (coklat gelap)
- Border: 2px solid #654321
- Teks: "Settings"
- Font size: 12px
- Posisi: 20px di bawah button "Continue"

Hasil:



Membuat Halaman Game Utama

Membuat Frame Game

- Copy component `background_base`
- Rename menjadi "`game_main`"
- Pastikan orientasi `landscape`

Membuat UI Header

Coin Counter (Pojok Kiri Atas):

- Buat panel UI:
 - Rectangle: 100x35px
 - Corner radius: 8px
 - Warna: #FFD700 (emas) dengan opacity 90%
 - Border: 2px solid #FFA500

- Tambahkan icon koin dari asset (20x20px)
- Tambahkan teks counter "999"
- Font: IM FELL Great Primer SC, ukuran 12px
- Posisi: 15px dari pojok kiri atas

Timer/Score (Pojok Kanan Atas):

- Buat panel serupa dengan coin counter
- Warna: #87CEEB (biru muda) dengan opacity 90%
- Border: 2px solid #4682B4
- Tambahkan icon timer atau score
- Tambahkan teks score
- Posisi: 15px dari pojok kanan atas

Membuat Area Permainan

Fence/Pagar Penghalang:

- Gunakan asset fence dari koleksi
- Buat formasi pagar horizontal di beberapa area
- Variasikan panjang pagar: 100px, 150px, 200px
- Posisikan secara strategis untuk membuat rintangan
- Pastikan ada jalur untuk karakter bisa lewat

Obstacle Placement:

- Tambahkan pohon besar sebagai obstacle utama
- Ukuran: 60x80px
- Posisikan di area yang strategis
- Tambahkan batu-batu besar sebagai obstacle kecil
- Ukuran batu: 30x25px

Collectible Items:

- Tambahkan item makanan (wortel, apel) dari asset
- Ukuran: 25x25px
- Distribusikan secara merata di area permainan
- Pastikan beberapa item di posisi yang menantang

Menambahkan Karakter

Player Character (Piglet):

- Pilih karakter piglet utama dari asset
- Ukuran: 40x40px
- Posisi awal: pojok kiri bawah area permainan

NPC/Enemy Characters:

- Tambahkan karakter farmer/petani sebagai pengjar
- Ukuran: 45x50px
- Posisi: di area yang berbeda dari player

Membuat Control UI (Bawah Frame)

Movement Buttons:

- Buat 4 button directional (atas, bawah, kiri, kanan)
- Setiap button: 50x50px, corner radius 25px (bulat)
- Warna: #D2691E dengan opacity 80%
- Border: 2px solid #8B4513
- Tambahkan arrow icon di setiap button
- Posisi: pojok kiri bawah, susun dalam bentuk cross

Action Buttons:

- Button "Jump":
 - Ukuran: 60x40px, corner radius 8px

- Warna: #32CD32 (hijau)
- Teks: "JUMP", font IM FELL Great Primer SC
10px
- Posisi: pojok kanan bawah
- Button "Sprint":
 - Ukuran: 60x40px
 - Warna: #FF4500 (orange merah)
 - Teks: "SPRINT"
 - Posisi: di samping button Jump

Hasil:



Membuat Halaman Game Over

Membuat Frame Game Over

- Copy frame game_main

- Rename menjadi "game_over"
- Buat overlay semi-transparent di atas game area

Membuat Overlay Panel

Panel Utama:

- Buat rectangle dengan properti:
 - Ukuran: 350x250px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #8B0000 (merah gelap)
 - Border: 3px solid #FF6347
 - Opacity: 95%
- Posisi: tengah frame
- Tambahkan drop shadow

Game Over Text:

- Tambahkan teks "GAME OVER"
- Font: IM FELL Great Primer SC ukuran 20px
- Warna: #FFFFFF
- Posisi: bagian atas panel

Score Display:

- Tambahkan teks "Final Score:"
- Font: IM FELL Great Primer SC, ukuran 12px
- Di bawahnya tambahkan score besar "1250"
- Font size: 16px, warna #FFD700

Membuat Action Buttons

Retry Button:

- Rectangle: 120x40px
- Corner radius: 8px
- Warna: #32CD32 (hijau)
- Teks: "RETRY"
- Font: IM FELL Great Primer SC, 12px
- Posisi: kiri bawah panel

Menu Button:

- Rectangle: 120x40px
- Warna: #FF8C00 (orange)
- Teks: "MENU"
- Posisi: kanan bawah panel

Hasil:

Membuat Halaman Pause

Membuat Frame Pause

- Copy frame game_main
- Rename menjadi "pause_menu"
- Tambahkan overlay abu-abu semi-transparent

Membuat Panel Pause

Panel Utama:

- Rectangle: 280x200px
- Corner radius: 15px
- Warna: #D2691E (coklat)
- Border: 2px solid #8B4513
- Posisi: tengah frame

Pause Title:

- Teks: "PAUSED"
- Font: Press Start 2P, 18px
- Warna: #FFFFFF
- Posisi: bagian atas panel

Membuat Menu Options

Resume Button:

- Rectangle: 150x35px
- Corner radius: 6px
- Warna: #32CD32 (hijau)
- Teks: "RESUME"
- Font: IM FELL Great Primer SC, 12px

Settings Button:

- Rectangle: 150x35px
- Warna: #4682B4 (biru)
- Teks: "SETTINGS"
- Posisi: 15px di bawah Resume

Main Menu Button:

- Rectangle: 150x35px
- Warna: #FF6347 (orange merah)
- Teks: "MAIN MENU"
- Posisi: 15px di bawah Settings

Hasil:



Membuat Halaman Settings

Membuat Frame Settings

- Copy frame background_base
- Rename menjadi "settings"

Membuat Panel Settings Utama

Panel Background:

- Rectangle: 400x300px
- Corner radius: 20px
- Warna: #CD853F (coklat muda)
- Border: 3px solid #8B4513
- Posisi: tengah frame

Settings Title:

- Teks: "SETTINGS"
- Font: IM FELL Great Primer SC, 20px
- Warna: #FFFFFF
- Posisi: bagian atas panel

Membuat Options Menu

Sound Settings:

- Label "Sound:" (font 12px)
- Toggle button: 80x30px, corner radius 15px
- Warna ON: #32CD32, OFF: #8B0000

Music Settings:

- Label "Music:" (font 12px)
- Toggle button serupa dengan Sound
- Posisi: di bawah sound settings

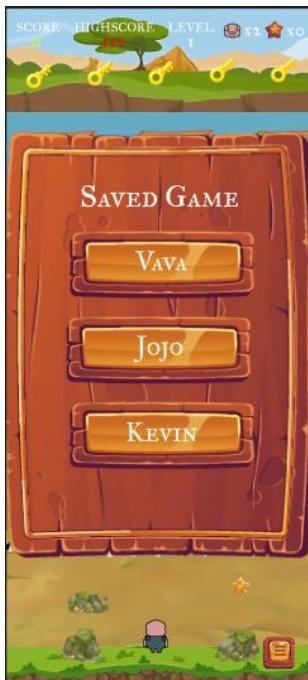
Controls Settings:

- Label "Controls:" (font 12px)
- Button "Configure": 100x30px
- Warna: #4682B4

Back Button:

- Rectangle: 100x40px
- Corner radius: 8px
- Warna: #FF6347
- Teks: "BACK"
- Posisi: pojok kanan bawah panel

Hasil:



Membuat Halaman Level Selection

Membuat Frame Level Select

- Copy frame background_base
- Rename menjadi "level_select"

Membuat Panel Utama

Panel Background:

- Rectangle: 450x320px
- Corner radius: 18px

- Warna: #D2691E
- Border: 3px solid #8B4513

Title:

- Teks: "SELECT LEVEL"
- Font: IM FELL Great Primer SC, 18px
- Posisi: bagian atas panel

Membuat Level Buttons Grid

Level Button Template:

- Rectangle: 80x60px
- Corner radius: 10px
- Warna: #FFD700 (untuk unlocked levels)
- Warna: #696969 (untuk locked levels)
- Border: 2px solid #FFA500 atau #2F4F4F

Level Numbers:

- Teks angka level "1", "2", "3", dst.
- Font: IM FELL Great Primer SC, 16px
- Warna: #000000 untuk unlocked, #FFFFFF untuk locked

Star Rating:

- Tambahkan 1-3 bintang kecil di bawah angka level
- Untuk menunjukkan rating pemain di level tersebut
- Ukuran bintang: 12x12px

Grid Layout:

- Susun dalam grid 3x4 (12 level)
- Jarak antar button: 15px

- Padding dari tepi panel: 20px

Tambahkan Navigation

Back Button:

- Rectangle: 80x35px
- Warna: #FF6347
- Teks: "BACK"
- Posisi: pojok kiri bawah panel

Next Page Button (jika ada lebih banyak level):

- Rectangle: 80x35px
- Warna: #32CD32
- Teks: "NEXT"
- Posisi: pojok kanan bawah panel

Hasil:



7. the nightmare

Maslah

Desain antarmuka game *The Nightmare* dirancang untuk menjawab berbagai tantangan dalam menciptakan pengalaman bermain game horor yang imersif dan mudah diakses. Permasalahan umum pada game horor, terutama bagi pemain kasual, meliputi antarmuka yang terlalu kompleks, navigasi yang membingungkan, dan kurangnya konsistensi visual yang dapat mengganggu imersi.

Untuk menjawab masalah tersebut, *The Nightmare* menggunakan pendekatan visual yang konsisten dengan tema horor psikologis: warna-warna monokrom gelap, kabut latar, dan font putih dengan tampilan menyeramkan untuk menciptakan atmosfer yang mendalam dan menegangkan. Navigasi dibuat sederhana, dengan struktur menu vertikal yang berisi pilihan inti seperti *New Game*, *Load Game*, *Help*, *Setting*, dan *Exit*, agar mudah dipahami dan tidak mengalihkan perhatian dari suasana permainan.

Masalah lain seperti kurangnya kontrol terhadap audio juga diantisipasi melalui tampilan pengaturan suara yang lengkap, mencakup pengaturan *Master Volume*, *BGM*, dan *SFX* dengan slider yang jelas dan responsif. Fitur *pause* dan *save* juga dirancang agar mudah diakses tanpa mengganggu jalannya permainan.

Dengan struktur menu yang intuitif, estetika visual yang mendukung nuansa horor, dan interaksi pengguna yang minimalis namun efektif, *The Nightmare* bertujuan menciptakan pengalaman

bermain yang mendalam, menyeramkan, dan tetap mudah dioperasikan.

Deskripsi Aplikasi

Tujuan & Fitur Utama

The Nightmare adalah game petualangan horor psikologis yang dirancang untuk memberikan pengalaman menegangkan dalam suasana gelap dan mencekam. Game ini menempatkan pemain dalam dunia mimpi buruk dengan tantangan eksplorasi, pelarian, dan bertahan hidup.

Fitur utama:

- Tampilan menu utama minimalis dengan pilihan cepat (*New Game*, *Load Game*, dll.)
- Tampilan gameplay bernuansa gelap dan atmosferik
- Fitur *pause*, *save game*, dan *exit* yang mudah diakses
- Sistem pengaturan audio yang lengkap
- Bantuan (*Help*) dan pengaturan (*Settings*) terintegrasi
- Feedback visual yang sederhana namun jelas (highlight, hover state, tampilan *game over*, dll.)

Target Pengguna

Target pengguna *The Nightmare* adalah remaja dan dewasa pecinta game horor, terutama mereka yang menggemari nuansa misteri dan ketegangan psikologis. Game ini juga cocok untuk pengguna yang menyukai desain minimalis dan pengalaman bermain yang tidak terlalu bergantung pada mekanik kompleks.

Pengalaman Pengguna

- Usability:

Antarmuka yang sederhana dengan navigasi menu satu kolom memudahkan pemain dalam menavigasi game sejak awal. Penempatan tombol yang terstruktur dan kontras warna yang tinggi (putih di atas hitam) membuat teks mudah dibaca.

- Valuable:

Game ini menyajikan pengalaman horor yang menegangkan tanpa mengandalkan visual gore. Desain visual dan audio yang mendalam menjadikan game ini unik dan berkesan.

- Adoptability:

Game dapat dimainkan di PC atau platform digital dengan antarmuka yang familiar sehingga mudah diakses bahkan oleh pemain baru dalam genre horor.

- Desirability:

Desain gelap dan atmosferik, dipadukan dengan pengalaman horor psikologis, menarik bagi pengguna yang mencari ketegangan dalam permainan. Elemen visual yang minimal justru memperkuat suasana misterius.

Usability Goals

- Utility:

Game memberikan fitur inti seperti *new game*, *save/load*, dan *setting* yang mudah ditemukan dan digunakan, tanpa fitur yang membingungkan atau tidak perlu.

- Effectivity:

Tombol-tombol utama tersedia di setiap kondisi permainan (pause, game over, gameplay), membuat kontrol pemain tetap konsisten dan efektif.

- Memorability:

Struktur menu yang sederhana dan ikonisasi slider dalam pengaturan suara membuat antarmuka mudah diingat, bahkan setelah tidak dimainkan dalam waktu lama.

- Learnability:

Interaksi dasar seperti klik, hover, dan slider sangat mudah dipelajari, dengan elemen yang seragam di seluruh layar.

- Efficiency:

Pemain dapat langsung mengakses atau menyimpan permainan dengan cepat tanpa melalui banyak langkah, menjaga alur permainan tetap lancar.

- Security:

Tidak adanya sistem login atau data pribadi membuat game ini aman digunakan tanpa risiko kebocoran data.

Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules

- Strive for Consistency:

Desain *The Nightmare* sangat konsisten dalam penggunaan palet warna, jenis font, dan tata letak tombol.

- Cater to Universal Usability:

Dengan teks kontras tinggi dan desain minimal, game ini bisa diakses oleh pengguna dengan berbagai tingkat pengalaman.

- Offer Informative Feedback:

Tampilan *hover* merah pada menu memberikan indikasi langsung saat tombol dipilih.

- Design Dialogs to Yield Closure:

Setiap aksi penting seperti *Exit Game* dan *Game Over* diakhiri dengan konfirmasi visual yang jelas.

- Prevent Error:

Tombol-tombol tidak terlalu berdekatan, sehingga mengurangi potensi salah klik. Konfirmasi saat *exit* mencegah kesalahan keluar dari permainan.

- Permit Easy Reversal of Actions:

Pemain bisa membatalkan aksi seperti *Exit* atau kembali dari menu *Settings* tanpa kehilangan progres permainan.

- Support Internal Locus of Control:

Pemain memiliki kontrol penuh terhadap waktu bermain, pengaturan, dan jalannya cerita.

- Reduce Short-Term Memory Load:

Menu yang sederhana dan tampilan antarmuka yang tidak berlebihan membantu pengguna fokus pada pengalaman bermain tanpa harus mengingat banyak instruksi.

Tutorial Design

Persiapan Aset

Sebelum mulai mendesain di Figma, pastikan kamu sudah mengumpulkan semua asset yang dibutuhkan. Asset ini akan digunakan sepanjang proses pembuatan desain game horror..

Buat Halaman Baru di Figma: Aset

- Di Figma, buat satu halaman khusus bernama Aset.
- Upload semua gambar asset ke halaman Aset.
- Tujuannya: agar mudah dicari dan bisa di-copy-paste ke halaman desain lainnya.

Menyiapkan Background Dasar

Buat Frame Standar

- Buat frame standar dengan ukuran mobile, Android Compact 412x917 beri nama background_base.
- Ubah orientasi frame dari portrait menjadi landscape, ada pada toolbar kanan.

Persiapan Background Horror

- Pada halaman asset cari gambar "dark_forest" dan "fog_overlay" untuk diletakkan pada frame background.
- Crop gambar sesuai dengan kebutuhan dengan cara double click pada gambar yang akan di crop.
- Tambahkan layout pada frame background pada bagian toolbar kanan pada bagian bawah "Layout Guide".

Membuat Tampilan Awal (Splash Screen)

Membuat Frame Background

- Buat frame baru dengan ukuran Android Compact 412x917.
- Ubah orientasi dari portrait menjadi landscape.
- Rename frame menjadi "splash_screen".

Menyiapkan Background Gelap

- Tambahkan background gelap sebagai dasar:
 - Gunakan rectangle dengan ukuran penuh frame
 - Warna fill: hitam gelap
- Tambahkan gradient overlay:
 - Buat rectangle dengan ukuran penuh frame
 - Gunakan gradient radial dari #000000 (center) ke #2d2d2d (edge)
 - Opacity: 80%

Menambahkan Elemen Visual Horror

- Tambahkan silhouette rumah hantu:
 - Dari asset, pilih gambar rumah hantu
 - Ukuran: sekitar 200x150px
 - Posisi: tengah-kanan frame

- Opacity: 60% untuk efek mysterious
- Tambahkan pohon-pohon mati:
 - Posisikan di sisi kiri dan kanan frame
 - Ukuran bervariasi: 80-120px tinggi
 - Opacity: 40-70% untuk depth effect

Membuat Title Game

- Buat teks judul utama:
 - Teks: "The Nightmare"
 - Font: Creepster atau Chiller
 - Ukuran: 36px
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: tengah-atas frame
 - Tambahkan text shadow: offset Y 3px, blur 5px, warna #000000

Menambahkan Call-to-Action

- Buat teks "Tap to Play":
 - Teks: "Tap to Play"
 - Font: Creepster atau Chiller
 - Ukuran: 16px
 - Warna: #cccccc
 - Posisi: bagian bawah frame

Hasil:



Membuat Tampilan Menu Utama

Membuat Frame Background

- Duplikasi frame `splash_screen`
- Rename menjadi "`main_menu`"
- Pertahankan background gelap dan elemen visual horror

Membuat Panel Menu

Membuat Header Menu

- Tambahkan teks header:
 - Teks: "MAIN MENU"
 - Font: Russo One 20px
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: bagian atas panel
 - Alignment: center

Membuat Menu Items

New Game:

- Buat teks menu:
 - Teks: "New Game"
 - Font: Russo One 32px
 - Warna: #ffffff

Load Game:

- Buat teks menu:
 - Teks: "Load Game"
 - Font: Russo One 14px
 - Warna: #ffffff

Help:

- Buat teks menu:
 - Teks: "Help"
 - Font: Russo One 14px
 - Warna: #ffffff

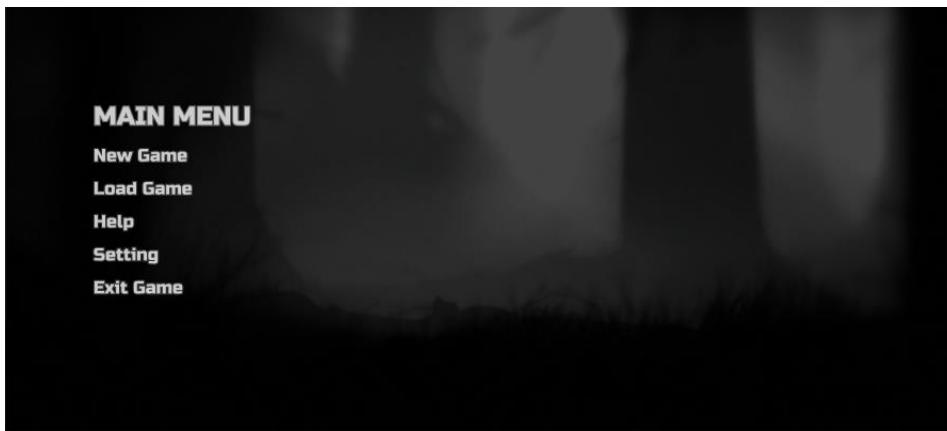
Setting:

- Buat teks menu:
 - Teks: "Setting"
 - Font: Russo One 14px
 - Warna: #ffffff

Exit Game:

- Buat teks menu:
 - Teks: "Exit Game"
 - Font: Russo One 14px
 - Warna: #ffffff

Hasil:



Membuat Halaman Load Game

Membuat Frame Background

- Duplikasi frame main_menu
- Rename menjadi "load_game"
- Pertahankan background dan elemen visual

Membuat Back Button

- Buat button kembali:
 - Tambahkan icon panah kiri
 - Font: Creepster ukuran 24px
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: pojok kiri atas frame

Membuat Grid Save Slots

- Buat layout grid 3x2 untuk save slots:
 - Ukuran masing-masing slot: 190x100px
 - Jarak antar slot: 20px

- Posisi: tengah frame

Desain Save Slot

Slot 1 (Terisi):

- Buat rectangle slot:
 - Ukuran: 190x100px
 - Corner radius: 5px
 - Warna fill: #353535
- Tambahkan preview screenshot:
 - Gambar forest scene dari asset
 - Posisi: sesuaikan dengan slot

Slot 2 (Terisi):

- Duplikasi Slot 1
- Ganti preview dengan scene berbeda
- Posisi: tengah frame

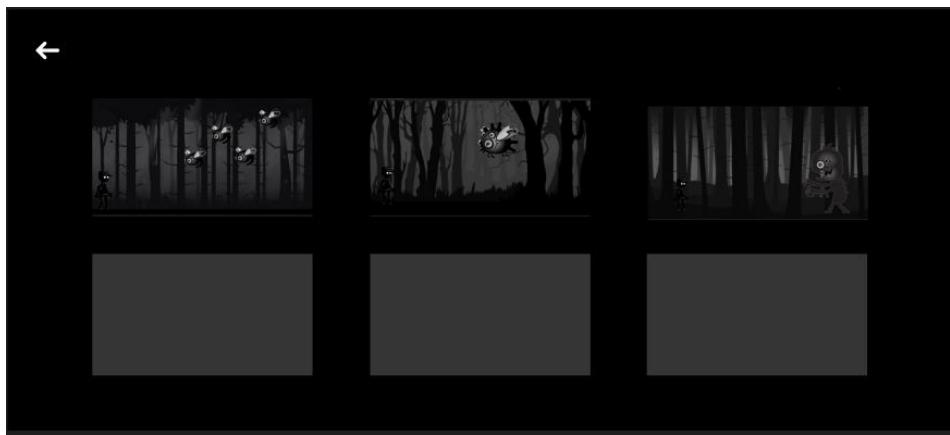
Slot 3 (Terisi):

- Duplikasi Slot 1
- Ganti preview dengan scene berbeda
- Posisi: kanan frame

Slot 4-6 (Kosong):

- Buat rectangle slot:
 - Ukuran: 190x100px
 - Corner radius: 5px
 - Warna fill: #353535

Hasil:



Membuat Halaman Help

Membuat Frame Background

- Duplikasi frame main_menu
- Rename menjadi "help"

Membuat Back Button

- Sama seperti halaman Load Game

Membuat Header Help

- Tambahkan teks header:
 - Teks: "Help"
 - Font: Creepster ukuran 24px
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: tengah atas frame

Membuat Konten Help

Section How To Play:

- Buat teks header:
 - Teks: "How To Play?"
 - Font: Russo One ukuran 20px
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: kiri frame
- Buat list instruksi:
 - "1. Follow the story"
 - "2. Choose direction for next story"
 - "3. Enjoy the story"
 - Font: Russo One ukuran 15px
 - Warna: #cccccc

Section About:

- Buat teks header:
 - Teks: "About"
 - Font: Russo One ukuran 20px
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: kanan frame, 120px dari atas
- Buat deskripsi:
 - Teks: "This story of this game"
 - Font: Russo One ukuran 15px
 - Warna: #cccccc
 - Posisi: di bawah header About

Hasil:



Membuat Halaman Setting

Membuat Frame Background

- Duplikasi frame main_menu
- Rename menjadi "setting"

Membuat Back Button dan Header

- Sama seperti halaman Help
- Header: "Setting"

Membuat Audio Controls

Audio Section:

- Buat teks label:
 - Teks: "Audio"
 - Font: Creepster ukuran 16px
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: kiri frame, 120px dari atas

Master Volume:

- Buat teks label:
 - Teks: "Master Volume"
 - Font: Creepster ukuran 12px
 - Warna: #cccccc
 - Posisi: 20px di bawah label Audio
- Buat slider:
 - Rectangle track: 200x6px, warna #333333
 - Rectangle fill: 120x6px, warna #ff0000
 - Circle handle: 16x16px, warna #ffffff
 - Posisi: di samping label Master Volume

BGM (Background Music):

- Buat teks label:
 - Teks: "BGM"
 - Font: Creepster ukuran 12px
 - Warna: #cccccc
 - Posisi: 30px di bawah Master Volume
- Buat slider dengan properti sama seperti Master Volume
- Fill slider: 100x6px, warna #ff0000

SFX (Sound Effects):

- Buat teks label:
 - Teks: "SFX"
 - Font: Creepster ukuran 12px
 - Warna: #cccccc
 - Posisi: 30px di bawah BGM
- Buat slider dengan properti sama
- Fill slider: 80x6px, warna #ff0000

Hasil:



Membuat Halaman Pause

Membuat Frame Background

- Duplikati frame dari gameplay (background forest gelap)
- Rename menjadi "pause"
- Tambahkan overlay gelap:
 - Rectangle penuh frame
 - Warna: #000000
 - Opacity: 70%

Membuat Pause Icon

- Tambahkan icon pause:
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: pojok kiri atas frame

Membuat Panel Pause Menu

- Buat rectangle panel:
 - Ukuran: 260x225px
 - Corner radius: 0px

- Warna fill: #D9D9D9
- Posisi: tengah frame

Membuat Menu Pause Items

Resume:

- Tambahkan teks:
 - Teks: "Resume"
 - Font: Creepster ukuran 14px
 - Warna: #ffffff
 - Alignment: center

Save Game:

- Duplikasi button Resume
- Posisi: 45px dari atas panel
- Teks: "Save Game"

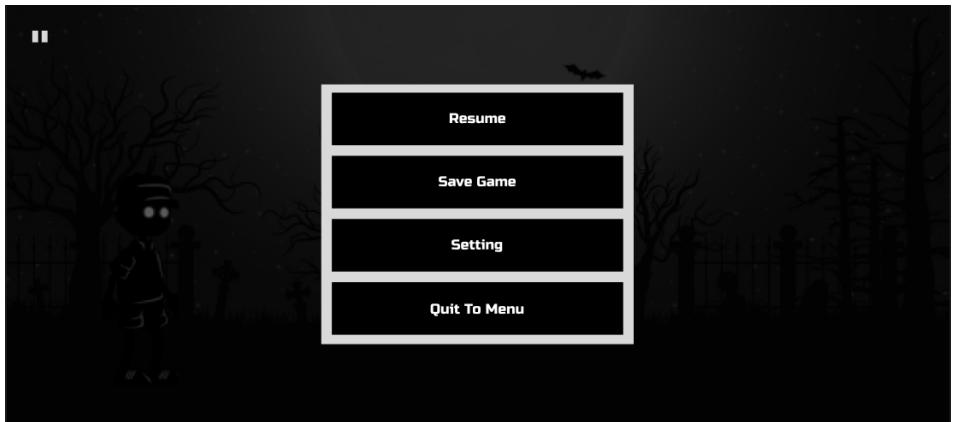
Setting:

- Duplikasi button Resume
- Posisi: 90px dari atas panel
- Teks: "Setting"

Quit To Menu:

- Duplikasi button Resume
- Posisi: 135px dari atas panel
- Teks: "Quit To Menu"

Hasil:



Membuat Halaman New Game

Membuat Frame Background

- Buat frame baru ukuran Android Compact 412x917
- Ubah ke orientasi landscape
- Rename menjadi "new_game"

Menyiapkan Forest Background

- Tambahkan background forest:
 - Gambar: dark forest dari asset
 - Ukuran: penuh frame
 - Tambahkan gradient overlay hitam dengan opacity 40%

Menambahkan Elemen Atmosfer

- Tambahkan siluet pohon mati:
 - Posisi: di sepanjang frame untuk depth
 - Ukuran bervariasi: 100-150px tinggi
 - Opacity: 30-60%

- Tambahkan burung terbang:
 - Siluet burung kecil
 - Ukuran: 15-20px
 - Posisi: di langit
 - Warna: #000000
- Tambahkan mata mengintip:
 - Lingkaran kecil berwarna #ffff00 (kuning)
 - Ukuran: 8-12px
 - Posisi: tersembunyi di balik pohon
 - Tambahkan subtle glow effect

Menambahkan Karakter Player

- Tambahkan siluet karakter:
 - Gambar: karakter dari asset
 - Ukuran: 60x80px
 - Posisi: kiri-tengah frame
 - Warna: #000000 (siluet)

Hasil:



Membuat Halaman Gameplay 1

Membuat Frame Background

- Duplikasi frame new_game
- Rename menjadi "gameplay_1"

Menyiapkan Scene Forest

- Pertahankan background forest gelap
- Tambahkan lebih banyak detail pohon:
 - Variasi ukuran dan posisi
 - Beberapa pohon di foreground untuk depth

Menambahkan Elemen Interactive

- Tambahkan mata-mata tersembunyi:
 - Lingkaran #fffff00 ukuran 10px
 - Posisi: di balik pohon, di semak-semak
 - Jumlah: 6-8 mata
 - Tambahkan subtle pulsing effect
- Tambahkan fog effect:
 - Rectangle dengan gradient putih ke transparan
 - Opacity: 20-30%
 - Posisi: di dasar frame

Menambahkan UI Elements

- Tambahkan pause button:
 - Icon: "||"
 - Ukuran: 24px
 - Warna: #ffffff
 - Posisi: pojok kiri atas
 - Background: #000000 dengan opacity 50%

Hasil:



8. toki land

Maslah

Desain antarmuka pada aplikasi *Toki Land*, sebuah game simulasi bertani bergaya pixel art, disusun berdasarkan kebutuhan pengguna akan pengalaman bermain yang intuitif, ringan, dan memuaskan secara visual maupun interaksi. Tantangan utama yang dihadapi dalam pengembangan game jenis ini adalah menyederhanakan kompleksitas aktivitas bertani—seperti menanam, menyiram, memanen, hingga berdagang—ke dalam interaksi yang mudah diakses oleh pengguna dengan berbagai tingkat pengalaman bermain.

Game simulasi cenderung memiliki banyak komponen seperti pengelolaan inventori, toko, sistem ekonomi dalam game, hingga pengaturan personalisasi pemain. Jika tidak ditata dengan baik, kompleksitas tersebut dapat membuat pengguna merasa kewalahan atau kesulitan menemukan fungsi yang diinginkan.

Oleh karena itu, *Toki Land* membagi alur interaksi ke dalam beberapa kelompok halaman yang jelas seperti: autentikasi, halaman pengaturan dan profil, inventori dan sistem jual beli, area pertanian utama (gameplay), serta halaman tambahan seperti konfirmasi transaksi dan notifikasi sistem.

Selain itu, gaya visual pixel art yang menjadi ciri khas *Toki Land* juga membawa tantangan tersendiri. Pixel art perlu dirancang dengan cermat agar tetap dapat menyampaikan informasi secara visual tanpa kehilangan keterbacaan dan kejelasan ikon. Ukuran tombol, posisi elemen antarmuka, serta pemilihan warna menjadi elemen penting dalam menjaga keseimbangan antara estetika dan kegunaan.

Masalah lainnya yang turut diperhatikan adalah kebutuhan pengguna untuk memiliki pengalaman bermain yang imersif tanpa terganggu oleh proses teknis seperti login rumit atau pengaturan yang tersembunyi. Oleh karena itu, *Toki Land* menempatkan autentikasi hanya sebagai fitur dasar yang tidak menghalangi akses ke gameplay utama. Elemen navigasi juga dirancang secara konsisten agar pengguna dapat belajar dengan cepat dan tidak kehilangan arah ketika berpindah antar halaman atau fitur.

Dengan mempertimbangkan keterbatasan waktu bermain pengguna kasual, potensi keterbatasan perangkat (misal: layar kecil), dan preferensi visual sederhana namun menyenangkan, *Toki Land* mengedepankan desain yang ramah pengguna, fokus pada aktivitas inti, serta memiliki sistem navigasi dan interaksi yang mendukung alur bermain yang lancar dan menyenangkan. Pendekatan ini diharapkan mampu mengurangi beban kognitif, meningkatkan retensi pengguna, serta mendorong keterlibatan jangka panjang dalam game.

Deskripsi Aplikasi

Tujuan & Fitur Utama

Toki Land adalah game mobile berbasis simulasi bertani yang menggunakan gaya visual pixel art. Tujuan utamanya adalah memberikan pengalaman santai dan menarik kepada pengguna untuk mengelola kebun, menjual hasil panen, dan mengembangkan wilayah virtualnya. Fitur utama meliputi:

- Area Game: Tempat utama bermain (menanam, menyiram, memanen, membangun)
- Inventory & Penjualan: Menyimpan dan menjual hasil panen atau item
- Toko: Tempat membeli benih, alat, atau dekorasi
- Profil & Pengaturan: Melihat progres dan mengatur preferensi game

Target Pengguna

Pengguna utama adalah:

- Remaja dan dewasa muda yang menyukai game santai berbasis simulasi
- Penggemar pixel art dan permainan dengan mekanisme *resource management*
- Pengguna kasual yang menyukai permainan tanpa tekanan waktu dan dengan antarmuka yang mudah

Pengalaman Pengguna

- Usability

Desain halaman-halaman dalam *Toki Land* terlihat konsisten dalam warna, layout, dan ikonografi. Tombol-tombol terlihat cukup besar untuk interaksi di layar sentuh dan mudah diakses.

- **Valuable**

Game ini menyajikan nilai hiburan, kreativitas, dan perencanaan. Dengan konsep simulasi bertani, pengguna bisa merasa puas saat melihat perkembangan lahan mereka dari waktu ke waktu.

- **Adoptability**

Game ini bisa dimainkan siapa saja, terutama pengguna yang akrab dengan gameplay *farming sim* seperti Stardew Valley atau Harvest Moon. Gaya pixel art juga membuat ukuran file relatif ringan.

- **Desirability**

Tampilan visual yang lucu, warna pastel yang menenangkan, dan interaksi yang mudah membuat game ini menarik bagi berbagai kalangan, terutama penyuka game casual.

Usability Goals

- **Utility**

Menyediakan aktivitas bertani, berdagang, dan mengatur aset virtual

- **Effectivity**

Fitur yang terbagi jelas (toko, inventori, area tanam) memudahkan navigasi

- Memorability
Tata letak dan ikon yang konsisten akan mudah diingat
- Learnability
Mudah dipelajari; aksi seperti klik untuk menanam, seret untuk menyiram
- Efficiency
Perpindahan antar halaman cukup cepat; tindakan utama seperti menanam mudah dilakukan dengan klik sederhana
- Security
Tidak ada data pribadi; autentikasi hanya untuk penyimpanan progres lokal atau cloud

Evaluasi Berdasarkan Shneiderman's Eight Golden Rules

- Strive for Consistency
Konsistensi warna hijau dan coklat (tema alam) serta ikon-ikon pertanian dijaga di semua halaman.
- Cater to Universal Usability
Gaya pixel art mendukung spektrum perangkat dan usia pengguna. Tidak banyak teks yang kompleks.
- Offer InFORMative Feedback
Terdapat dialog konfirmasi saat menjual item atau membeli di toko. Efek visual saat menanam atau memanen juga jadi feedback instan.
- Design Dialogs to Yield Closure
Dialog transaksi memiliki pesan “berhasil” atau “gagal” sehingga pengguna tahu hasil tindakannya.
- Prevent Error
Konfirmasi transaksi dan pembatasan area bertani mencegah kesalahan klik yang merugikan pemain.

- Permit Easy Reversal of Actions
Beberapa tindakan seperti menjual atau membeli item memiliki opsi pembatalan sebelum konfirmasi.
- Support Internal Locus of Control
Pemain bebas memilih apa yang akan ditanam, kapan akan menjual hasil, dan bagaimana menyusun lahannya.
- Reduce Short-Term Memory Load
Antarmuka yang sederhana dan ikon familiar (sekop, kantong, toko) membantu pengguna tidak harus mengingat banyak informasi sekaligus.

Tutorial Design

Persiapan Aset

Sebelum mulai mendesain di Figma, pastikan kamu sudah mengumpulkan semua asset yang dibutuhkan. Asset ini akan digunakan sepanjang proses pembuatan desain game.

Download Aset dari itch.io

- Buka situs <https://itch.io> dan cari asset grafis sesuai tema game kamu.
- Aset yang digunakan dalam proyek ini:
 - Sprout Lands - Sprites - Basic pack
 - Sprout Lands - UI Pack - Basic pack

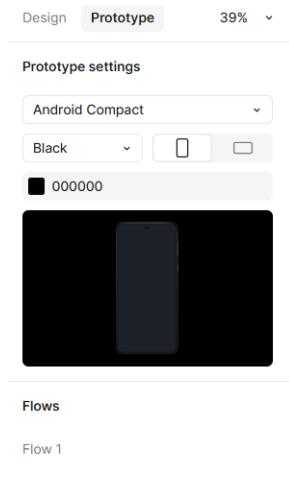
Buat Halaman Baru di Figma: Aset

- Di Figma, buat satu halaman khusus bernama Aset.
- Upload semua gambar asset ke halaman Aset.

- Tujuannya: agar mudah dicari dan bisa di-copy-paste ke halaman desain lainnya.

Menyiapkan Background

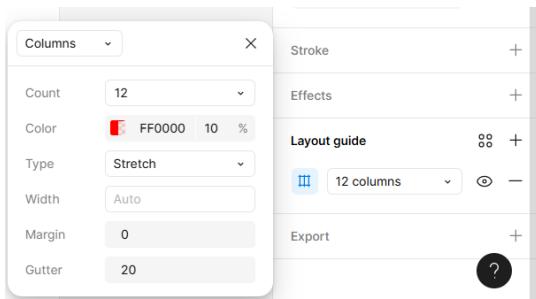
- Buat frame standar dengan ukuran mobile, Android Compact 412x917 beri nama background.
- Ubah orientasi frame dari potrait menjadi landscape, ada pada toolbar kanan



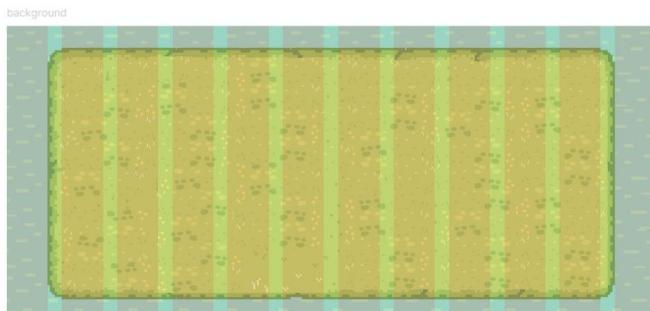
- Pada halaman asset cari gambar “grass” dan “water” untuk diletakkan pada frame background. Crop gambar sesuai dengan kebutuhan dengan cara double click pada gambar yang akan di crop.



- tambahkan layout pada frame background pada bagian toolbar kanan pada bagian bawah “Layout Guide”



- Susun gambar “grass” dan “water” yang sudah dicrop sampai berbentuk seperti ini, disesuaikan kanan dan kiri dengan grid.



- Click pada frame dan pilih create component pada toolbar kanan, sekarang frame background sudah menjadi satu component.

Halaman Register

Membuat Frame Background

- Buka halaman background yang sudah Anda buat sebelumnya.
- Copy frame background dengan cara:
 - Klik kanan pada frame background
 - Pilih "Copy"
 - Buka halaman baru atau area di mana Anda ingin meletakkan frame register
 - Klik kanan dan pilih "Paste"
- Rename frame yang baru saja disalin menjadi "register"

Membuat Panel Utama

- Buat rectangle pertama dengan properti:
 - Ukuran: 520x240px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #DCB98A
 - Posisi: tengah frame
- Buat rectangle kedua dengan properti:
 - Ukuran: 500x220px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #C49A6C
 - Posisi: tengah frame, di atas rectangle pertama

Membuat Header Title

- Buat rectangle judul dengan properti:
 - Ukuran: 463x66px
 - Corner radius: 15px
 - Warna fill: #DCB98A
 - Posisi: tengah bagian atas panel utama
- Tambahkan teks judul utama:
 - Teks: "WELCOME TO TOKI LAND"
 - Font: Press Start 2P
 - Ukuran: 21px
 - Warna: #333333
 - Alignment: center
- Tambahkan teks subtitle:
 - Teks: "The farm's been waiting for you!"
 - Font: Press Start 2P
 - Ukuran: 10px
 - Warna: #5B4E4E
 - Alignment: center
 - Posisi: Di bawah judul utama

Menambahkan Karakter Maskot

- Dari halaman asset, pilih karakter pixel art yang ingin digunakan sebagai maskot.
- Posisikan karakter di bagian atas panel utama:
 - Ukuran: sekitar 100x110px
 - Posisi: tengah-atas, dengan bagian bawah karakter sedikit menimpa panel
 - Letakkan di tengah atas panel judul sehingga sedikit menonjol

Membuat Button

- Dari halaman asset, cari dan pilih button yang sesuai dengan tema pixel art.
- Tambahkan button pertama:
 - Ukuran: sesuaikan dengan aset 140x40px
 - Posisi: tengah panel, dengan jarak yang tepat di bawah teks subtitle
 - Tambahkan teks: "Log In" dengan font Press Start 2P ukuran 12px
- Tambahkan button kedua:
 - Ukuran: sama dengan button pertama
 - Posisi: Di bawah button pertama
 - Tambahkan teks: "Sign In" dengan font Press Start 2P ukuran 12px

Hasil:



Halaman Login

Membuat Frame Background

- Buka halaman background yang sudah Anda buat sebelumnya.

- Copy frame background dengan cara:
 - Klik kanan pada frame background
 - Pilih "Copy"
 - Buka halaman baru atau area di mana Anda ingin meletakkan frame register
 - Klik kanan dan pilih "Paste"
- Rename frame yang baru saja disalin menjadi

Membuat Panel Utama

- Buat rectangle pertama dengan properti:
 - Ukuran: 320x240px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #DCB98A
 - Posisi: tengah frame
- Buat rectangle kedua dengan properti:
 - Ukuran: 3000x220px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #C49A6C
 - Posisi: tengah frame, di atas rectangle pertama

Menambahkan Karakter Maskot

- Dari halaman asset, pilih karakter pixel art yang ingin digunakan sebagai maskot.
- Posisikan karakter di bagian atas panel utama:
 - Ukuran: sekitar 100x110px
 - Posisi: tengah-atas, dengan bagian bawah karakter sedikit menimpa panel
 - Letakkan di tengah atas panel judul sehingga sedikit menonjol

Buat input field username:

- Buat rectangle dengan ukuran 178x22px, corner radius 5px, warna #DCB98A
- Tambahkan label "Username" dengan font Press Start 2P ukuran 8px di atas field
- Posisi: bagian tengah atas panel (setelah maskot)

Buat input field password:

- Buat rectangle dengan ukuran 178x22px, corner radius 5px, warna #DCB98A
- Tambahkan label "Password" dengan font Press Start 2P ukuran 8px di atas field
- Posisi: 16px di bawah input username

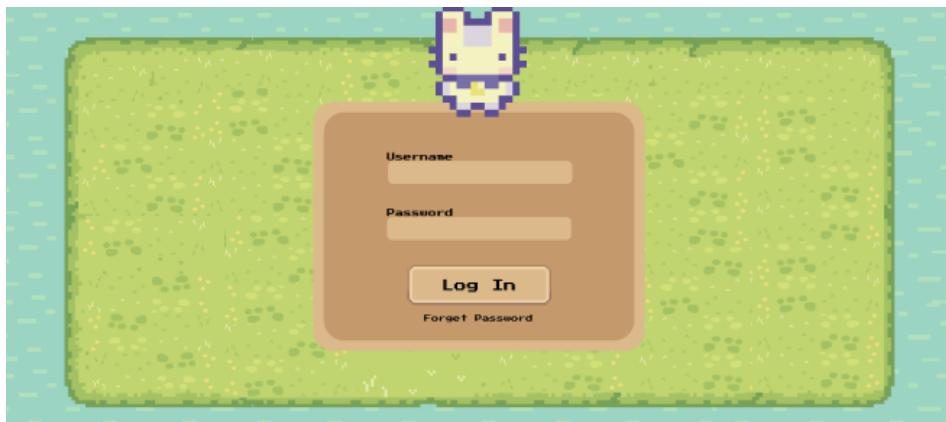
Tambahkan button login:

- Ukuran: 120x36px
- Teks: "Log In" dengan font Press Start 2P ukuran 12px
- Posisi: bagian tengah bawah panel, dengan jarak yang tepat di bawah input password

Tambahkan link text:

- Teks: "Forgot Password?" dengan font Press Start 2P ukuran 8px
- Posisi: di bawah button login
- Warna: #333333

Hasil:



Halaman Sign In

Copy frame Halaman Login dan rename menjadi "sign in"

Buat panel utama seperti langkah umum di atas

Tambahkan karakter maskot:

- Posisikan karakter pixel art di bagian atas tengah panel

Buat input field username/email:

- Buat rectangle dengan ukuran 300x30px, corner radius 5px, warna #DCB98A
- Tambahkan label "Email/Phone Number" dengan font Press Start 2P ukuran 10px di atas field
- Posisi: bagian tengah atas panel

Buat input field password:

- Buat rectangle dengan ukuran 300x30px, corner radius 5px, warna #DCB98A
- Tambahkan label "Password" dengan font Press Start 2P ukuran 10px di atas field
- Posisi: 16px di bawah input username/email

Tambahkan button sign in:

- Ukuran: 120x36px
- Teks: "Sign In" dengan font Press Start 2P ukuran 12px
- Posisi: bagian tengah bawah panel

Tambahkan text untuk sudah punya aku :

- Teks: "Already have an account? Log In" dengan font Press Start 2P ukuran 8px
- Posisi: bagian bawah panel
- Alignment: center

Hasil:



Halaman Forget Password

Copy frame login dan rename menjadi "forget password"

Buat panel utama seperti langkah umum di atas

Tambahkan karakter maskot:

- Posisikan karakter pixel art di bagian atas tengah panel

Tambahkan judul:

- Teks: "Forgot Password" dengan font Press Start 2P ukuran 13px
- Posisi: bagian atas panel, di bawah maskot

Tambahkan teks deskripsi:

- Teks: "Email Phone Number" dengan font Press Start 2P ukuran 8px
- Posisi: di bawah judul
- Alignment: center

Buat input field email:

- Buat rectangle dengan ukuran 178x22px, corner radius 5px, warna #DCB98A
- Posisi: bagian tengah panel

Tambahkan button reset password:

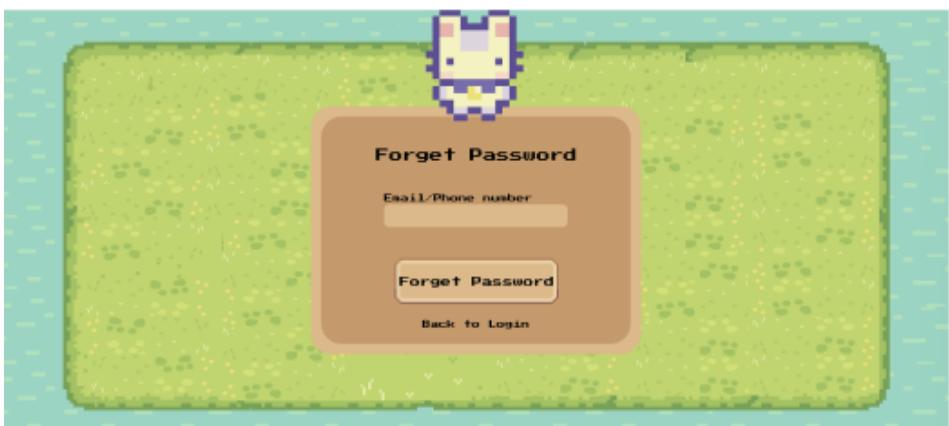
- Ambil dari aset button
- Teks: "Forget Password" dengan font Press Start 2P ukuran 10px

- Posisi: bagian tengah bawah panel

Tambahkan link text:

- Teks: "Back to Login" dengan font Press Start 2P ukuran 8px
- Posisi: di bawah button reset password
- Warna: #333333

Hasil



Halaman Reset Password

Copy frame login dan rename menjadi "reset password"

Buat panel utama seperti langkah umum di atas

Tambahkan karakter maskot:

- Posisikan karakter pixel art di bagian atas tengah panel

Tambahkan judul:

- Teks: "Reset Password" dengan font Press Start 2P ukuran 13px
- Posisi: bagian atas panel, di bawah maskot

Buat input field password baru:

- Buat rectangle dengan ukuran 178x22px, corner radius 5px, warna #DCB98A
- Tambahkan label "New Password" dengan font Press Start 2P ukuran 8 px di atas field
- Posisi: bagian tengah panel

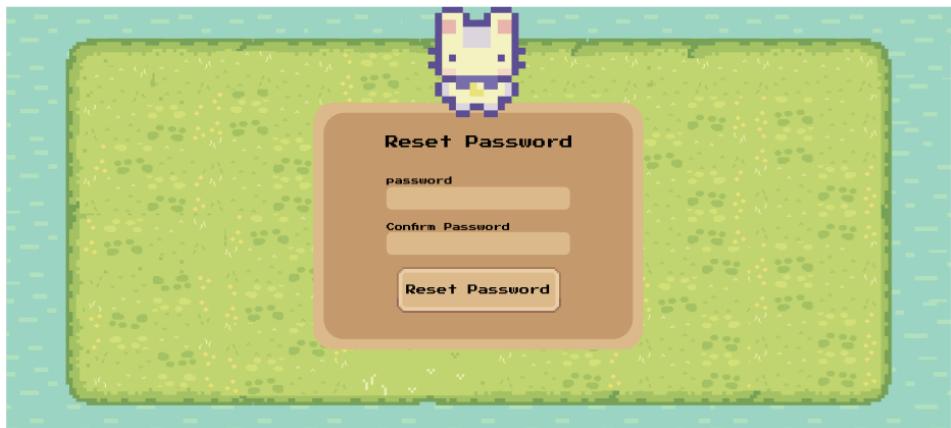
Buat input field konfirmasi password:

- Buat rectangle dengan ukuran 178x22px, corner radius 5px, warna #DCB98A
- Tambahkan label "Confirm Password" dengan font Press Start 2P ukuran 8px di atas field
- Posisi: di bawah input password baru

Tambahkan button reset password:

- Ambil button dari asset
- Teks: "Reset Password" dengan font Press Start 2P ukuran 12px
- Posisi: bagian tengah bawah panel

Hasil:



Membuat Halaman Game Area

Membuat Frame Utama

1. Buat frame baru dengan ukuran Android Compact 412x917
 2. Ubah orientasi dari portrait menjadi landscape melalui toolbar di panel kanan
 3. Rename frame menjadi "Main_land"

Menyiapkan Background

1. Tambahkan background hijau sebagai dasar area:
 - Gunakan rectangle dengan ukuran penuh frame
 - Warna fill: #8CD852 (warna hijau rumput)
 - Tambahkan lapisan texture hijau dari aset Sprout Lands untuk memberikan detail rumput
 2. Tambahkan border air di sekeliling area:
 - Gunakan aset "water" dari Sprout Lands di sekitar area tepi
 - Tambahkan di sepanjang tepi frame sebagai border alami

Membuat UI Header (Koin dan Energi)

1. Buat UI coin di pojok kiri atas:
 - Tambahkan icon koin dari asset Sprout Lands UI
 - Ukuran icon: 32x32px
 - Tambahkan background panel:
 - Rectangle dengan ukuran 80x40px
 - Corner radius: 10px
 - Warna: #DCB98A dengan opacity 90%
 - Border: 2px solid #B89679
 - Tambahkan text "5000" dengan font Press Start 2P ukuran 14px
 - Posisikan icon dan text dalam panel dengan spacing yang tepat
2. Buat UI energi di bawah UI coin:
 - Tambahkan icon karakter/energi dari asset
 - Ukuran: 32x32px
 - Tambahkan background panel dengan properti yang sama seperti UI coin
 - Tambahkan text "100" dengan font Press Start 2P ukuran 14px

Membuat Menu Button di Pojok Kanan

1. Buat button inventaris:
 - Tambahkan rectangle dengan ukuran 50x50px
 - Corner radius: 10px
 - Warna: #DCB98A
 - Border: 2px solid #B89679
 - Tambahkan icon inventaris (chest/tas) dari asset
2. Buat button pengaturan:
 - Duplikasi button inventaris
 - Ganti icon dengan icon gear/setting dari asset

- Posisikan di bawah button inventaris dengan jarak 10px

Membuat Menu Button di Pojok Kiri Bawah

1. Buat button map/lokasi:

- Tambahkan rectangle dengan ukuran 50x50px
- Corner radius: 10px
- Warna: #DCB98A
- Border: 2px solid #B89679
- Tambahkan icon map dari asset

2. Buat button tools/equipment:

- Duplikasi button map
- Ganti icon dengan icon tools dari asset
- Posisikan di bawah button map dengan jarak 10px

Menambahkan Area Farming/Lahan

1. Buat area kebun pohon di bagian atas:

- Tambahkan asset "tree" dari Sprout Lands
- Atur dalam formasi grid 7x3
- Pastikan jarak antar pohon konsisten

2. Buat area kebun pagar di tengah:

- Tambahkan asset "fence" dari Sprout Lands
- Buat dua area persegi dengan ukuran 100x100px
- Susun fence membentuk batas persegi
- Berikan jarak antar area kebun

3. Buat area tanaman di bawah kanan:

- Tambahkan asset "crops/plants" dari Sprout Lands
- Susun dalam formasi grid 3x3
- Gunakan variasi tanaman (seperti gandum, stroberi, dll.)

Menambahkan Bangunan Farm

1. Tambahkan rumah petani:
 - Pilih asset "house" dari Sprout Lands
 - Ukuran sekitar 120x100px
 - Posisikan di area kanan atas lahan
2. Tambahkan gudang/kandang:
 - Pilih asset bangunan lain dari Sprout Lands
 - Ukuran sekitar 80x60px
 - Posisikan di dekat rumah petani
3. Tambahkan detail dekoratif:
 - Tambahkan asset "rock", "bush", atau dekorasi lain
 - Posisikan di berbagai tempat untuk memberikan kesan alami
 - Tambahkan asset hewan di sekitar area kandang

Menambahkan Karakter Player

1. Tambahkan karakter player:
 - Pilih asset karakter dari Sprout Lands
 - Ukuran sekitar 40x40px
 - Posisikan di tengah area game, di antara area kebun

Menambahkan Area Plot Kosong

1. Buat area plot kosong:
 - Buat rectangle dengan ukuran 70x70px
 - Corner radius: 5px
 - Warna: #E6C99B dengan opacity 70%
 - Duplikasi beberapa kali dan atur dalam grid di area bawah kanan
 - Variasikan ukuran beberapa plot untuk kesan natural

Hasil:



Membuat Halaman Setting/Profile

Duplikasi Frame Main Land

1. Duplikasi frame Main_land yang sudah Anda buat sebelumnya:
 - Klik kanan pada frame Main_land
 - Pilih "Duplicate"
 - Rename frame baru menjadi "Setting"
2. Pertahankan semua elemen background:
 - Rumput, air, pohon, bangunan, kebun, dan semua elemen dekoratif lainnya
 - Pertahankan juga UI koin (5000) dan energi (100) di pojok kiri atas
 - Pertahankan semua button navigasi di pojok kanan atas dan kiri bawah

Membuat Panel Setting Utama

1. Buat panel utama setting:
 - Buat rectangle dengan ukuran 360x200px
 - Corner radius: 20px
 - Warna fill: #C49A6C
 - Border: 2px solid #B89679
 - Posisi: tengah frame
 - Tambahkan drop shadow dengan opacity 20%, blur 4px, offset Y 2px

Membuat Tab Navigation

1. Buat tab Profile:
 - Buat rectangle dengan ukuran 120x36px
 - Corner radius: 10px 10px 0 0 (rounded di bagian atas saja)
 - Warna fill: #DCB98A
 - Posisi: di bagian atas kiri panel utama
 - Tambahkan text "Profile" dengan font Press Start 2P ukuran 12px, warna #333333
 - Alignment: center
2. Buat tab Setting:
 - Buat rectangle dengan ukuran 120x36px
 - Corner radius: 10px 10px 0 0 (rounded di bagian atas saja)
 - Warna fill: #E6C99B (sedikit lebih terang untuk menunjukkan tab aktif)
 - Posisi: di samping kanan tab Profile
 - Tambahkan text "Setting" dengan font Press Start 2P ukuran 12px, warna #333333
 - Alignment: center

Membuat Pengaturan Audio

1. Buat label Audio:

- Tambahkan text "Audio:" dengan font Press Start 2P ukuran 12px, warna #333333
- Posisi: bagian kiri atas konten panel (di bawah tab)
- Jarak dari tab: 25px

2. Buat toggle button untuk Audio:

- Buat rectangle dengan ukuran 80x30px
- Corner radius: 5px
- Warna fill: #DCB98A
- Border: 1px solid #B89679
- Posisi: di samping label Audio, dengan jarak 20px
- Tambahkan text "On" dengan font Press Start 2P ukuran 10px, warna #333333
- Alignment: center

Membuat Pengaturan Music

1. Buat label Music:

- Tambahkan text "Music:" dengan font Press Start 2P ukuran 12px, warna #333333
- Posisi: sejajar dengan label Audio, di bagian kanan panel
- Jarak dari tepi kanan: sekitar 150px

2. Buat toggle button untuk Music:

- Duplikasi toggle button Audio
- Posisi: di samping label Music, dengan jarak 20px
- Tambahkan text "On" dengan font Press Start 2P ukuran 10px, warna #333333
- Alignment: center

Membuat Button Credit dan Change Name

1. Buat button Credit:

- Buat rectangle dengan ukuran 100x36px
 - Corner radius: 5px
 - Warna fill: #DCB98A
 - Border: 1px solid #B89679
 - Posisi: di bagian bawah panel, sejajar dengan toggle Audio
 - Jarak dari toggle Audio: 25px (vertikal)
 - Tambahkan text "Credit" dengan font Press Start 2P ukuran 12px, warna #333333
 - Alignment: center
2. Buat button Change Name:
- Buat rectangle dengan ukuran 140x36px
 - Corner radius: 5px
 - Warna fill: #DCB98A
 - Border: 1px solid #B89679
 - Posisi: di bagian bawah panel, sejajar dengan toggle Music
 - Jarak dari toggle Music: 25px (vertikal)
 - Tambahkan text "Change Name" dengan font Press Start 2P ukuran 12px, warna #333333
 - Alignment: center

Hasil:



Membuat Halaman Inventory/Sell

Membuat Panel Inventory Utama

1. Buat panel utama inventory:
 - o Buat rectangle dengan ukuran 460px × 320px
 - o Corner radius: 20px
 - o Warna fill: #D5B289 (coklat muda)
 - o Posisi: tengah frame
 - o Tambahkan drop shadow dengan opacity 20%, blur 8px, offset Y 4px
2. Tambahkan judul inventory:
 - o Tambahkan text "Inventory" dengan font Press Start 2P ukuran 16px, warna #000000
 - o Posisi: bagian atas tengah panel
 - o Jarak dari tepi atas: 16px

Membuat Slot-Slot Inventory

1. Buat layout grid untuk item:
 - o Buat grid layout 4×4 dengan total 16 slot
 - o Ukuran masing-masing slot: 80px × 80px

- Jarak antar slot: 12px
 - Padding dari tepi panel: 20px
2. Desain setiap slot:
- Buat rectangle dengan ukuran 80px × 80px
 - Corner radius: 8px
 - Warna fill: #E6C99B (coklat lebih muda)
 - Border: 1px solid #C49A6C (coklat lebih gelap)

Menambahkan Konten Item

Baris Pertama (Slot Terisi)

1. Buat slot Tomato Seed:
- Posisi: Slot pertama, baris atas
 - Tambahkan icon pixel art biji tomat (merah dengan bagian atas hijau)
 - Ukuran: 32px × 32px
 - Posisi: tengah slot
 - Tambahkan text "12×" dengan font Press Start 2P ukuran 12px di pojok kiri atas
 - Tambahkan text "Tomato Seed" dengan font Press Start 2P ukuran 10px di bagian bawah slot
2. Buat slot Wheat Seed:
- Posisi: Slot kedua, baris atas
 - Tambahkan icon pixel art biji gandum (biji kuning)
 - Ukuran: 32px × 32px
 - Posisi: tengah slot
 - Tambahkan text "12×" dengan font Press Start 2P ukuran 12px di pojok kiri atas
 - Tambahkan text "Wheat Seed" dengan font Press Start 2P ukuran 10px di bagian bawah slot
3. Buat slot Wheat:
- Posisi: Slot ketiga, baris atas

- Tambahkan icon pixel art gandum (batang kuning)
 - Ukuran: 32px × 32px
 - Posisi: tengah slot
 - Tambahkan text "12×" dengan font Press Start 2P ukuran 12px di pojok kiri atas
 - Tambahkan text "Wheat" dengan font Press Start 2P ukuran 10px di bagian bawah slot
4. Buat slot Egg:
- Posisi: Slot keempat, baris atas
 - Tambahkan icon pixel art telur (oval putih/krem)
 - Ukuran: 32px × 32px
 - Posisi: tengah slot
 - Tambahkan text "12×" dengan font Press Start 2P ukuran 12px di pojok kiri atas
 - Tambahkan text "Egg" dengan font Press Start 2P ukuran 10px di bagian bawah slot

Baris Kedua (Sebagian Terisi)

1. Buat slot Milk:
- Posisi: Slot pertama, baris kedua
 - Tambahkan icon pixel art botol susu (cairan putih dalam botol)
 - Ukuran: 32px × 32px
 - Posisi: tengah slot
 - Tambahkan text "1×" dengan font Press Start 2P ukuran 12px di pojok kiri atas
 - Tambahkan text "Milk" dengan font Press Start 2P ukuran 10px di bagian bawah slot
2. Buat slot Axe:
- Posisi: Slot kedua, baris kedua
 - Tambahkan icon pixel art kapak (mata abu-abu/perak dengan gagang coklat)

- Ukuran: 32px × 32px
 - Posisi: tengah slot
 - Tambahkan text "1×" dengan font Press Start 2P ukuran 12px di pojok kiri atas
 - Tambahkan text "Axe" dengan font Press Start 2P ukuran 10px di bagian bawah slot
3. Slot Kosong:
- Biarkan slot-slot yang tersisa (ketiga dan keempat di baris kedua, dan seluruh baris ketiga dan keempat) kosong
 - Pertahankan desain slot yang sama (latar belakang coklat muda dengan border lebih gelap)

Membuat Tombol Tutup

1. Tambahkan tombol tutup:
- Buat lingkaran dengan diameter 30px
 - Warna fill: #F0E0D0 (krem)
 - Posisi: pojok kanan atas panel
 - Tambahkan tanda "X" dengan font Press Start 2P ukuran 14px, warna #000000
 - Tempatkan tanda "X" di tengah lingkaran

Hasil:



Akses Desain Figma

Telinga Kita

<https://www.figma.com/file/S9qEm0bW15pn70LCYbIMK1/213400003?node-id=0%3A1>

Indonesia Isyarat

<https://www.figma.com/file/8NyHVZ17l3c3jc839vI6O0/UTS-IMK-213400002?node-id=0%3A1>

Kami Bisa

<https://www.figma.com/file/dpjKvnSie6khs6NAU1FLZI/UTS-IMK-213400015?node-id=0%3A1&t=VvihoxBj5WNJjudG-1>

Audioboo

https://www.figma.com/file/0jvSL6D2kkUOgKUYNuBZNX/UTS-IMK_213400013?node-id=0%3A1

Run Away Piglet

<https://www.figma.com/file/sI28F2u8HxKsPv8IA6YYtF/Untitled?node-id=0%3A1&t=QJ1ZLm3NA44DRJjX-1>

Chicken Run

<https://www.figma.com/file/LfoTeIiVVYd4GEzxA9C9aH/Chicken-Run?node-id=0%3A1&t=suSYaO4IEetP54Mc-1>

The Nightmare

<https://www.figma.com/file/X6hEeRzVuLJWIFZw9LjF9q/Game-%22The-Nightmare%22?node-id=0%3A1&t=diPc9CCIVaVPT3ip-1>

Toki Land

<https://www.figma.com/design/uxysdwM5JTYlsgX8JyqAgo/copy-UTS-IMK-animasi?node-id=0-1&t=PxVyhmh5kSbpfGmF-1>