



Perancangan *Board Game* tentang
Digital Decluttering untuk Remaja Akhir



Table of Content

Overview

Latar Belakang	1
Batasan Perancangan	1
Target Audience	1

Concept

Mindmap	2
Keyword	3
Big Idea	3
Tone of Voice	3
Konsep	3
Moodboard	4
Reference Board	5
Tipografi	6
User Persona	7
Core Loop	8
Nama Perancangan	9
Story & Narrative	10

Game Mechanic

Formal Element	11
Komponen Permainan	15
Anatomi Komponen	16
Ilustrasi Kartu Aksi	17
Flowchart	19

Design

Komponen Utama	20
Color Palette	24
Visual Guide	27
Contoh Pengaplikasian Warna	29
Contoh Pengaplikasian Tekstur	30
Mockup Media Sekunder	31

Final Artwork



Latar Belakang

Kemudahan aktivitas digital membuat mahasiswa cenderung menimbun data tanpa kontrol, memicu digital clutter yang berdampak pada kesehatan mental, produktivitas, pengambilan keputusan, serta meningkatkan jejak karbon.

Digital decluttering dibutuhkan untuk menciptakan ruang digital yang lebih sehat dan terorganisir, tetapi tingkat kesadaran terhadap praktik ini masih rendah, sehingga media permainan dipilih sebagai pendekatan interaktif yang efektif untuk meningkatkan pemahaman dan mendorong kebiasaan decluttering pada remaja.

Batasan Perancangan

Ruang lingkup perancangan akan dibatasi pada pembuatan prototype board game tentang digital decluttering untuk remaja akhir.

Target Audience

Demografis:

- Laki-laki dan perempuan
- 18 - 25 tahun
- Pelajar dan mahasiswa
- SES A-B

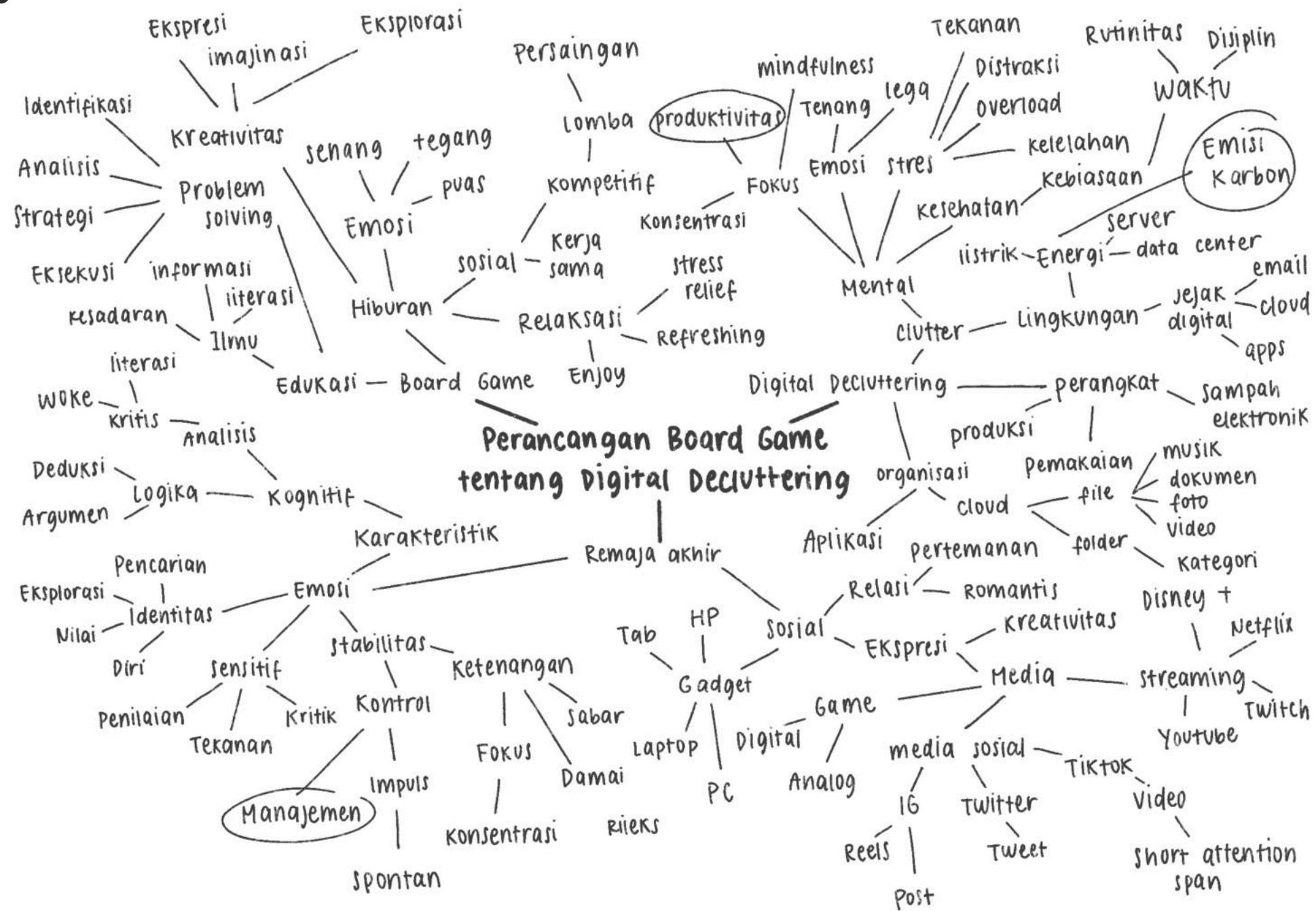
Geografis:

- Jabodetabek

Psikografis:

- Remaja akhir yang sering menggunakan perangkat digital dalam keseharian
- Remaja akhir yang memiliki clutter dalam perangkat digital
- Remaja akhir yang aktif menggunakan sosial media

Mind Map



Keywords: Manajemen, Produktivitas, Emisi Karbon



Key Words

Manajemen

Proses mengatur dan mengendalikan file digital secara sadar agar penyimpanan tetap efisien dan tidak menimbulkan beban yang tidak perlu.

Produktivitas

Kemampuan bekerja lebih fokus dan efektif melalui ruang digital yang rapi, sehingga keputusan dapat diambil dengan lebih cepat dan tepat.

Emisi Karbon

Dampak lingkungan yang dihasilkan dari penyimpanan dan pengelolaan data digital, di mana setiap file yang dihapus membantu mengurangi beban energi dan memberi “napas” bagi bumi.

Big Idea

Every file released is a breath for the earth

Merapikan atau menghapus file digital dapat mengurangi jejak karbon sekaligus menghemat ruang penyimpanan.

Tone of Voice

Formal

Membantu menjaga struktur komunikasi agar tetap rapi dan mudah dipahami

Technical

Permainan yang membahas topik seperti digital decluttering, manajemen file, dan emisi karbon, yang memerlukan penggunaan istilah dan penjelasan teknis secara tepat

Matter-of-fact

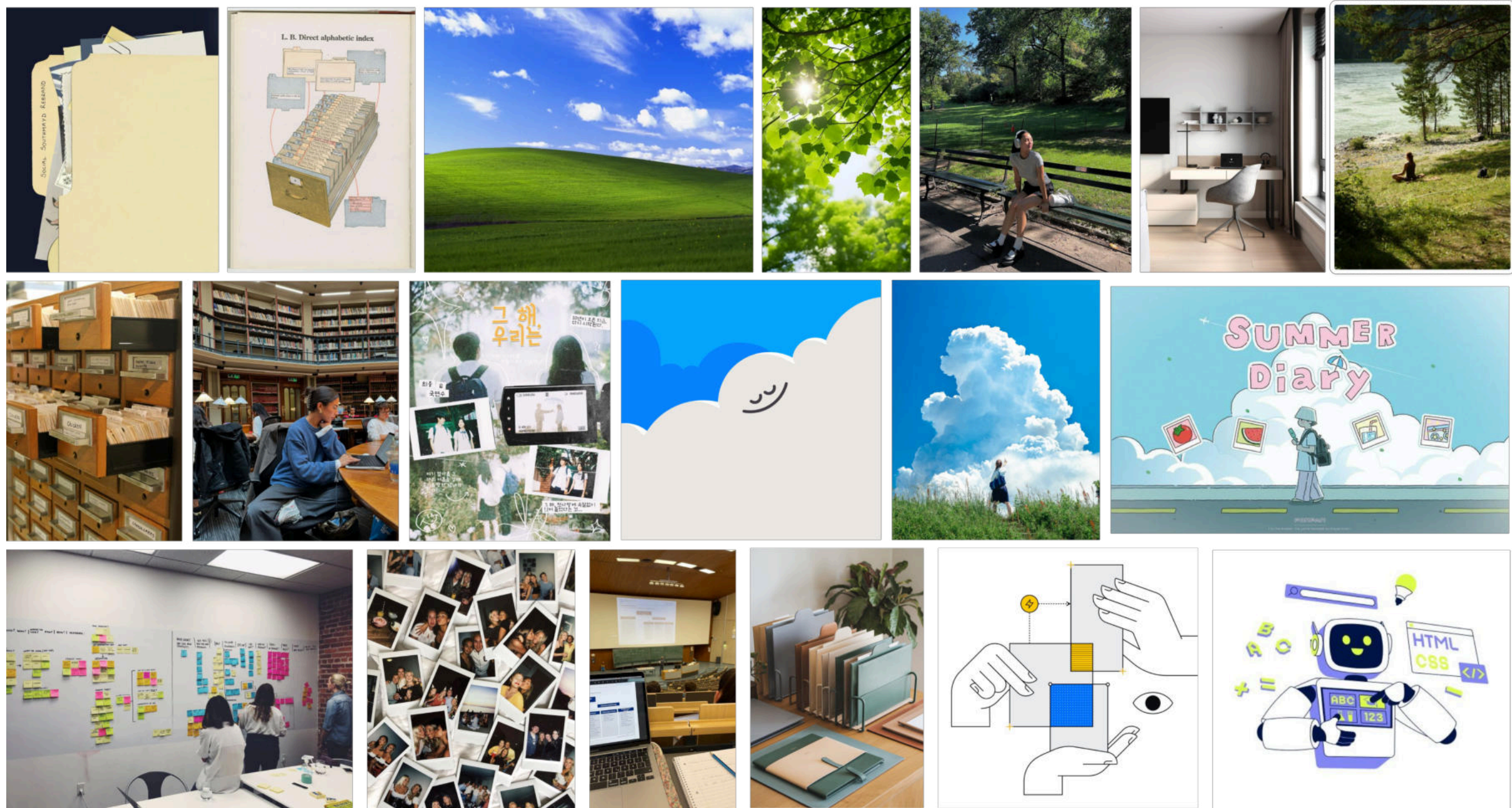
memastikan pesan disampaikan secara langsung, objektif, dan tanpa elemen dramatis yang tidak diperlukan

Konsep

Board game ini mensimulasikan pengelolaan storage digital dalam tampilan desktop bersama, di mana pemain bekerja sama menata file dan mengendalikan junk, corrupt files, serta emisi karbon agar storage sistem tetap cukup.

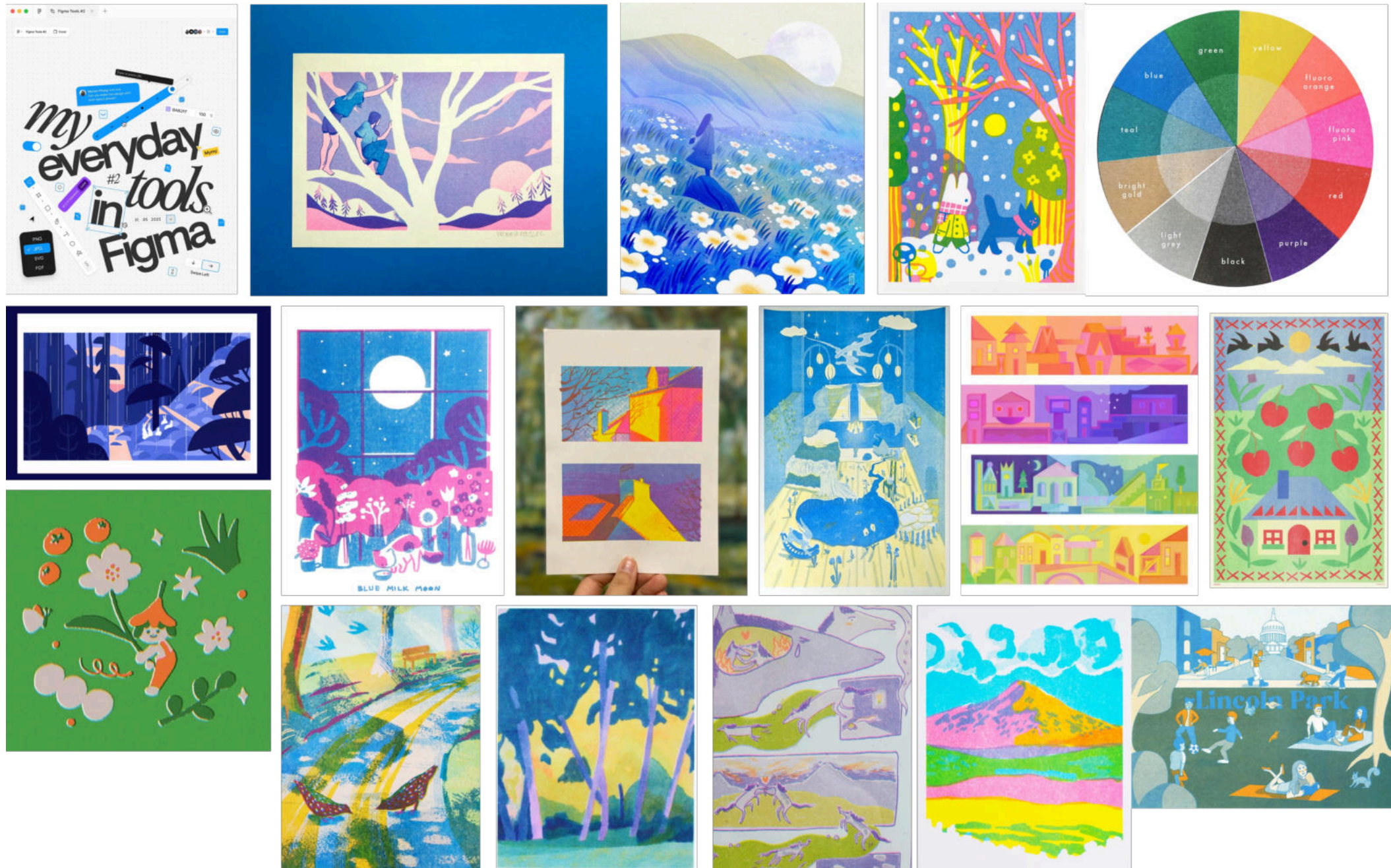


Mood Board





Reference Board





Tipografi

Header

Noir Pro

the quick brown fox
jumps over the lazy dog

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo
Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz

0123456789

Body Text

Source Sans Pro

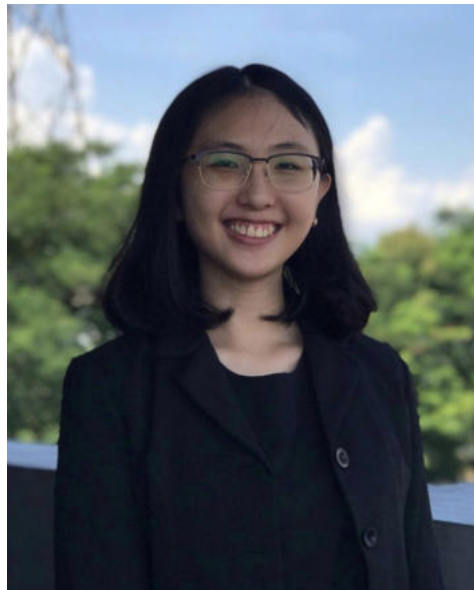
the quick brown fox
jumps over the lazy dog

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo
Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv
Ww Xx Yy Zz

0123456789



User Persona



Daniella Lin

-  21 Tahun
-  Jakarta Utara
-  Perempuan
-  Mahasiswa S1

About

Daniella adalah mahasiswa Teknik Informatika di Jakarta, akrab dengan teknologi namun kebiasaannya menumpuk file dan software membuat perangkatnya sering penuh.

Ia jarang melakukan decluttering digital dan lebih suka belajar lewat cara menyenangkan seperti board game bersama teman-temannya.

Goals & Needs

- Ingin belajar mengelola data digital biar laptop & HP tidak cepat penuh
- Ingin mengurangi rasa stres akibat perangkat yang sering penuh
- Suka menghabiskan waktu bersama teman dengan aktivitas interaktif di luar layar

Brands



Frustration

- Sering kesal karena storage cepat penuh, apalagi saat update software atau game
- File lama numpuk dan sulit menemukan dokumen penting
- Tidak terbiasa memilah file, lebih sering menunda atau “biarin aja”

Personality

- Analitis
- Strategis
- Tech-savvy
- Perfeksionis
- Ambisius

Gamer Type

Achiever: suka mencapai target, menyelesaikan challenge, dan merasa puas kalau progress jelas

Technology

IT & Internet



Software

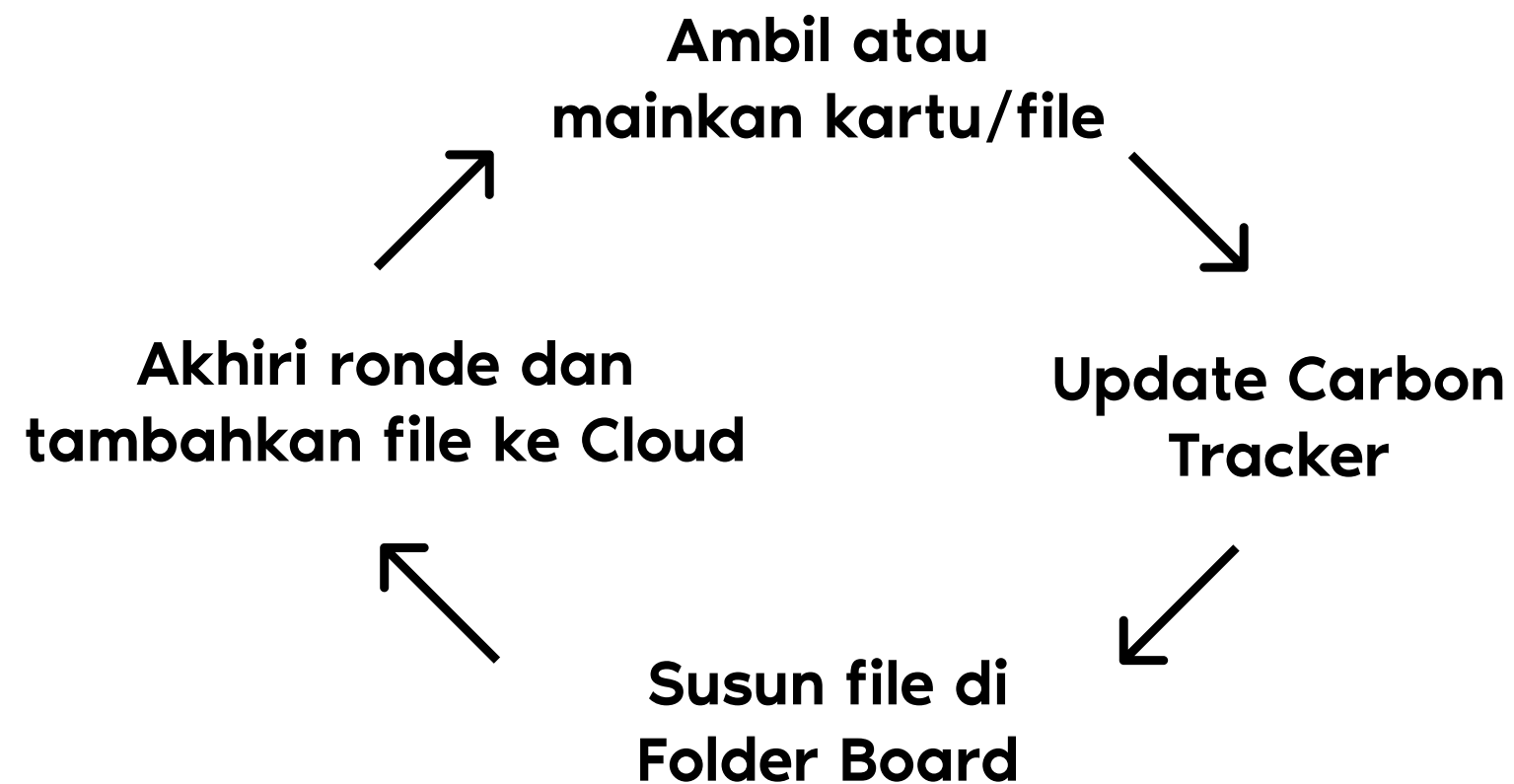


App Usage





Core Loop



Core loop permainan berlangsung melalui rangkaian aksi berulang di setiap giliran, di mana pemain memilih satu tindakan, memperbarui Carbon Tracker sesuai dampak keputusan, lalu menata Token File pada Folder Board untuk mencapai tujuan bersama.

Siklus ini terus berulang hingga seluruh folder tersusun tanpa melampaui batas karbon, sehingga mendorong kolaborasi tim.



Nama Perancangan



Sort + Ware

Menyortir

Perangkat Lunak (Software)

Desain logo Software merupakan wordmark, dengan nama yang dibagi menjadi 2 bagian, yaitu **sort** dan **ware**. Kedua kata tersebut dirancang menggunakan bentuk dasar persegi panjang yang dibelah menjadi 2, merepresentasikan 2 tile yang tersusun berdampingan.

Pada huruf “O”, bentuk kotak di dalamnya diputar sebagai simbolisasi elemen yang perlu dirapikan atau sort.



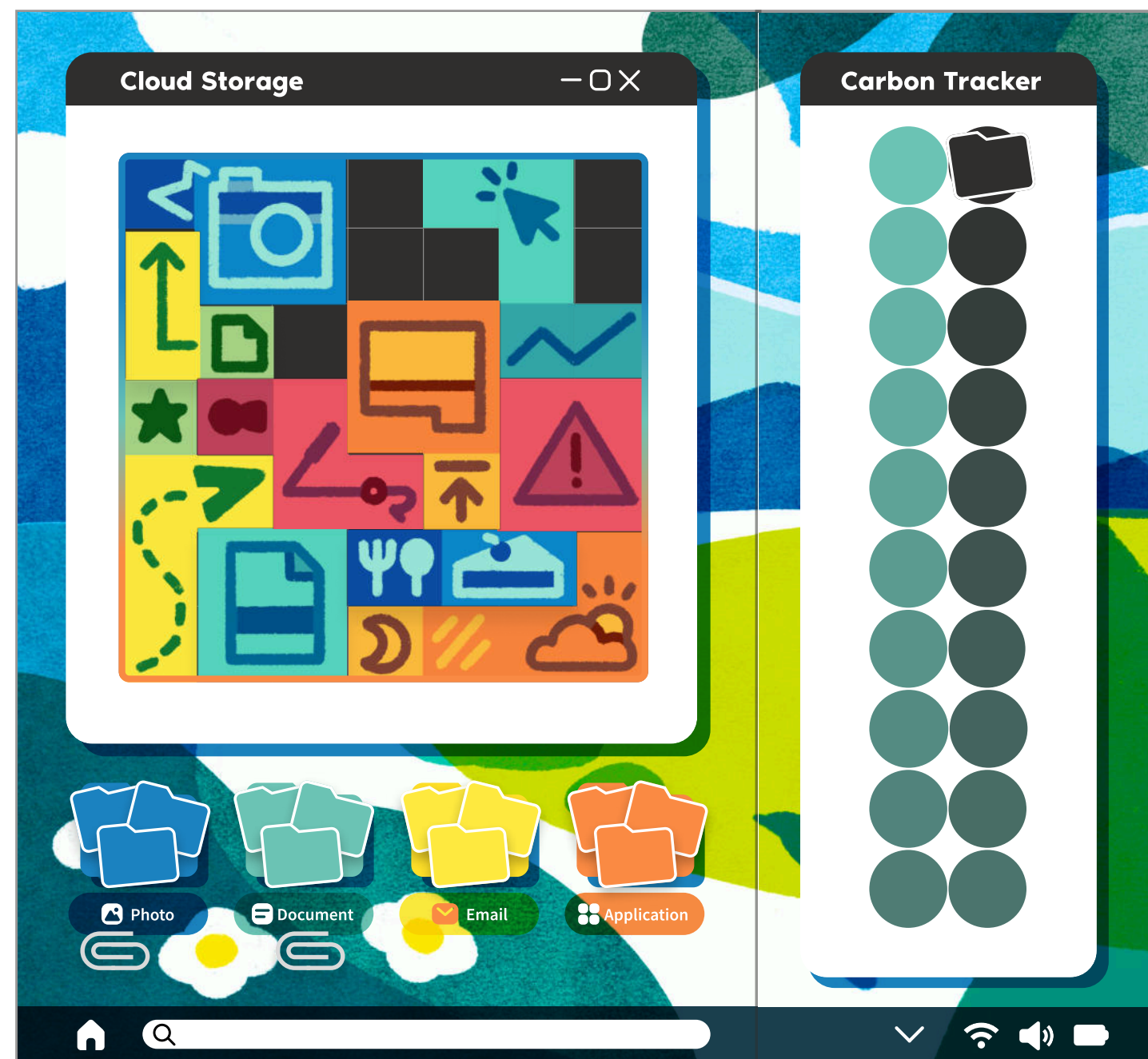
Story & Narrative

Dalam dunia digital Software System, pemain menjadi tim pengelola data yang harus menata folder, membersihkan junk dan corrupt files, serta menjaga level karbon agar sistem tidak overload.

Setiap ronde menantang pemain membuat keputusan strategis untuk mengatur storage secara efisien.



Permainan berakhir dengan kekalahan jika **Carbon Tracker** mencapai batas akhir, atau jika storage pada **Cloud Board** penuh sehingga tidak ada ruang lagi untuk menempatkan **File** baru.





Formal Elements

Player

2 - 4 Players (Cooperative Play)

Objectives

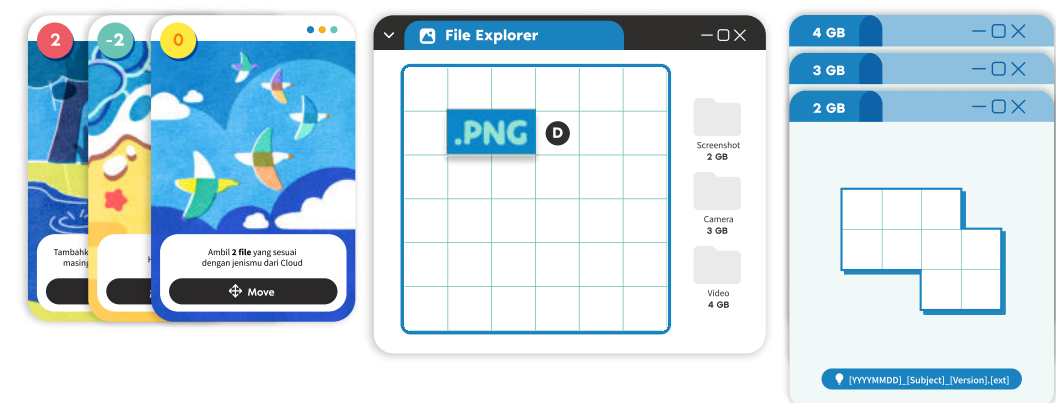
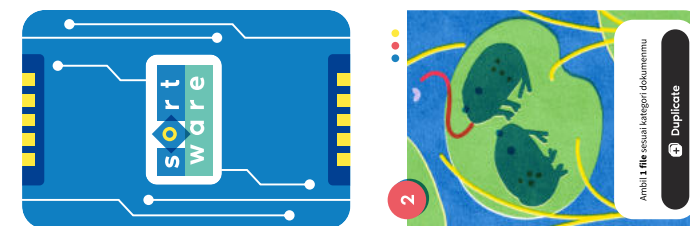
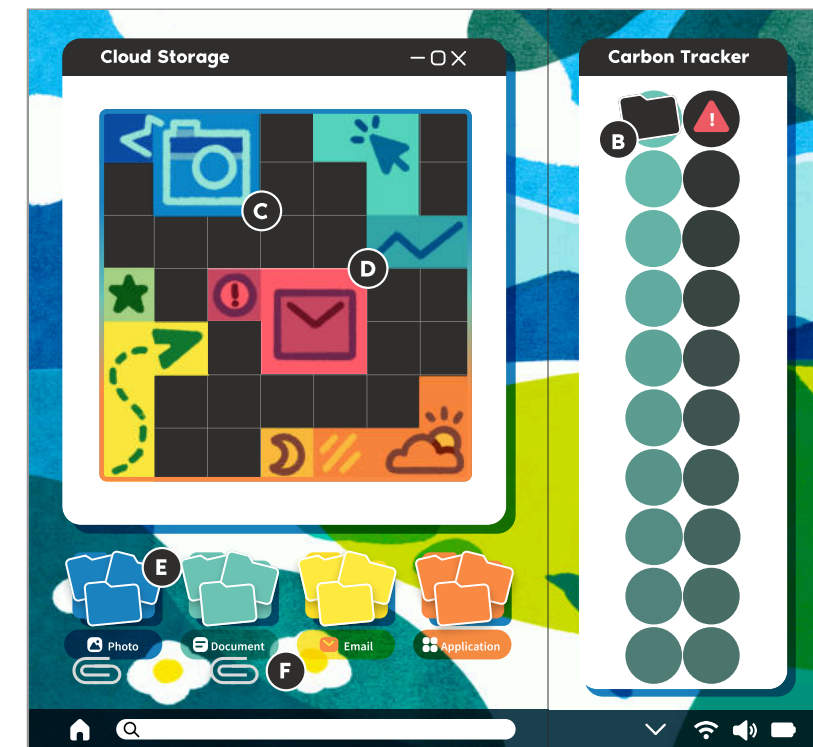
Pemain bekerja sama untuk menyusun file dengan melengkapi Folder Board sambil menjaga kapasitas Cloud Board dan Carbon Tracker tetap dalam batas (Alignment Objective)

Procedures

1. Seluruh pemain terlebih dahulu melakukan setup sesuai aturan permainan



Close up set up permainan

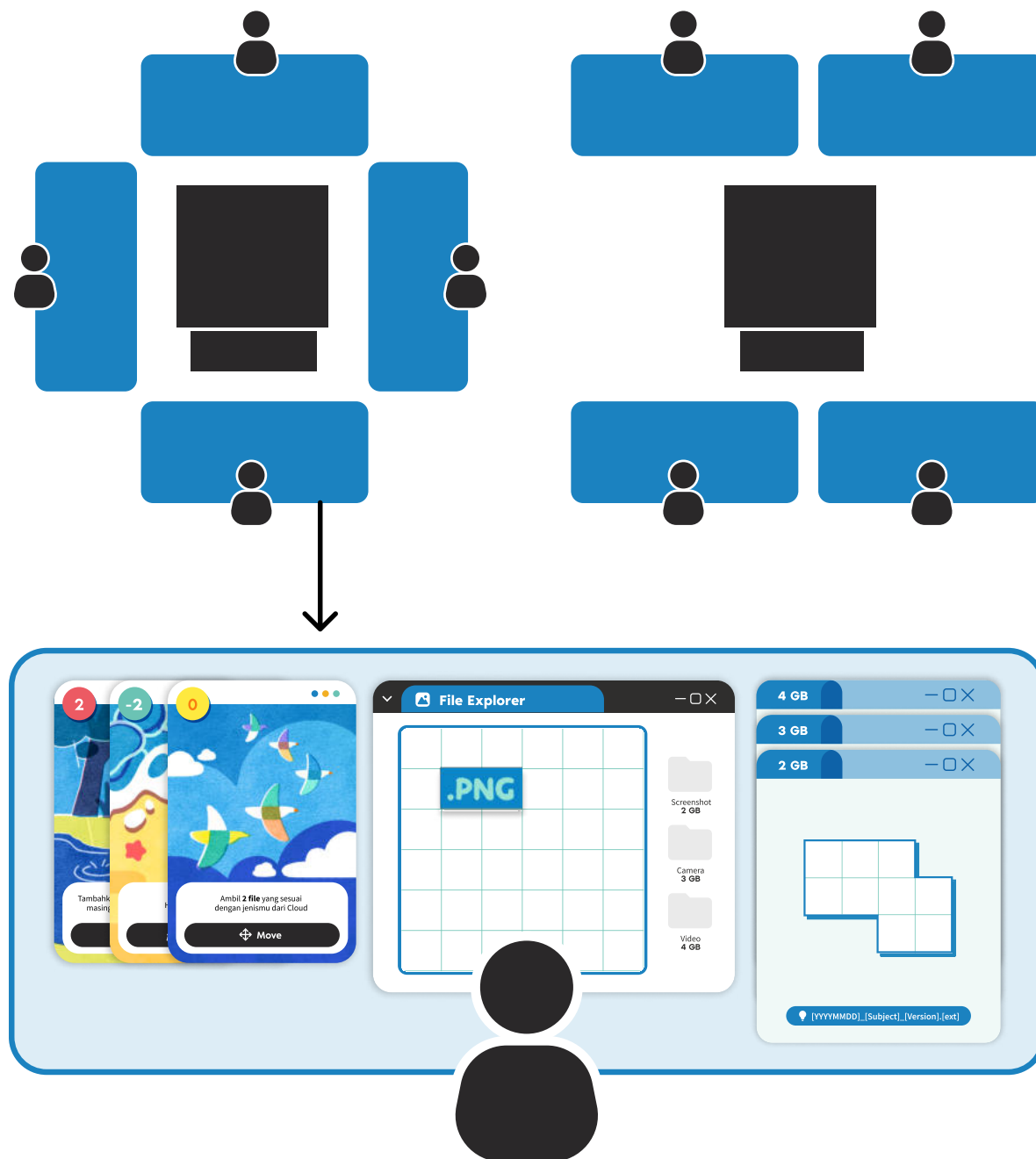




Game Mechanic

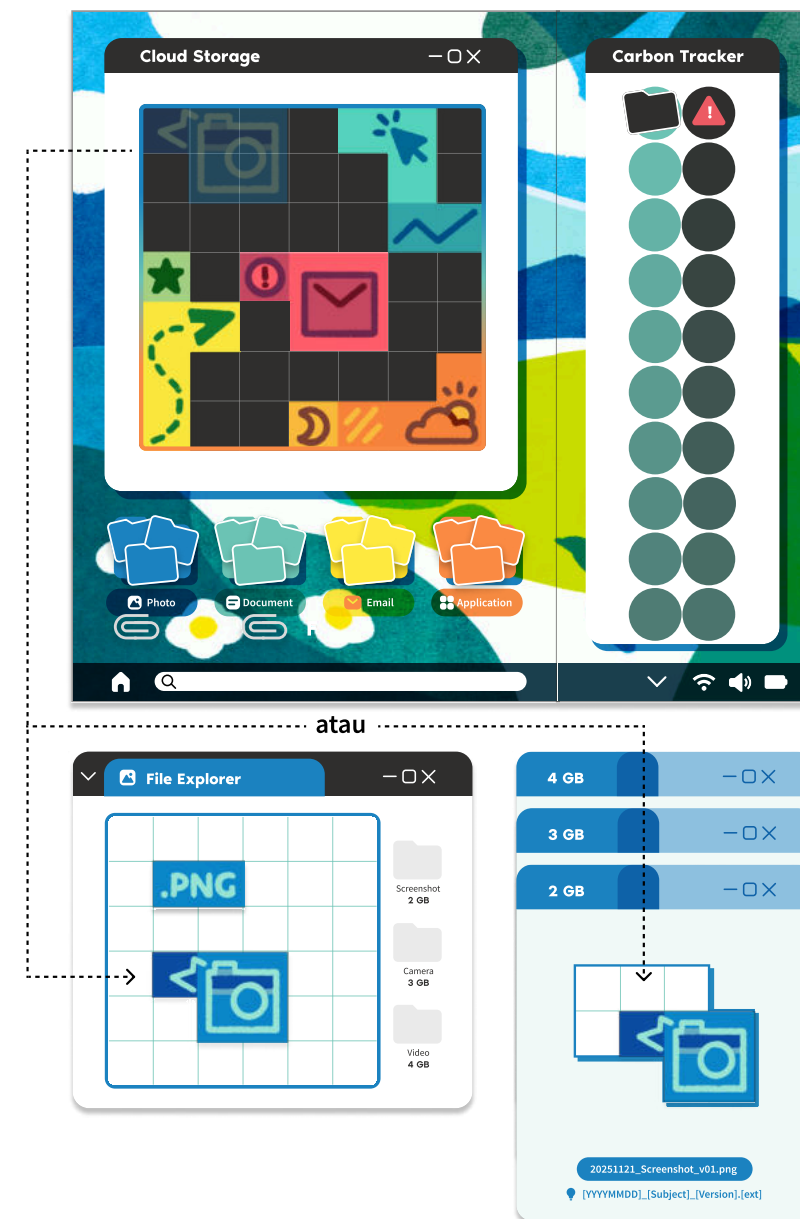


Contoh tata letak papan pemain untuk 4 pemain



2. Pada giliran, setiap pemain memilih salah 1 dari 3 aksi:

- Mengambil 1 Token File
- Memainkan 1 kartu aksi dan menggeser Carbon Tracker
- Mengambil 1 kartu aksi dan menaikkan Carbon Tracker





3. Carbon Tracker selalu diperbarui setiap sebuah kartu aksi dimainkan atau ketika Folder Board berhasil diselesaikan.



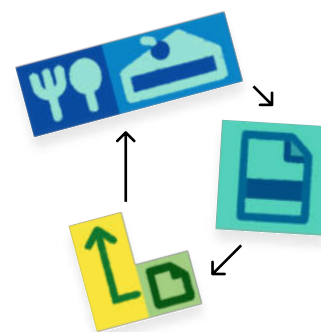
4. Pada setiap akhir ronde, tambahkan Token File dan Token Clutter File ke Cloud Board. Jenis warna serta jumlah token yang masuk bergantung pada jumlah pemain.

Jumlah Pemain	Jumlah Token / Ronde	Warna
2/4	2	Biru & Hijau → Kuning & Oranye
3	1	Biru → Hijau → Kuning

Contoh 2/4 Pemain



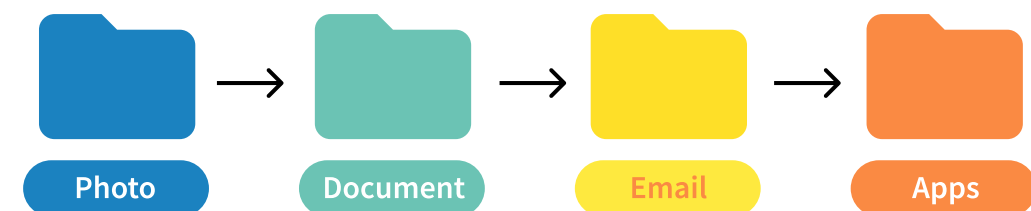
Contoh 3 Pemain



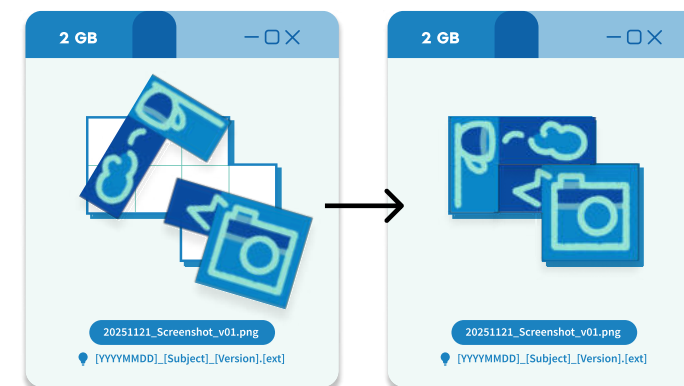
5. Permainan berakhir ketika seluruh pemain berhasil menyelesaikan semua Folder Board tanpa melampaui batas Carbon Tracker.

Rules

1. Urutan giliran dimulai dari folder foto, dokumen, email, lalu aplikasi.

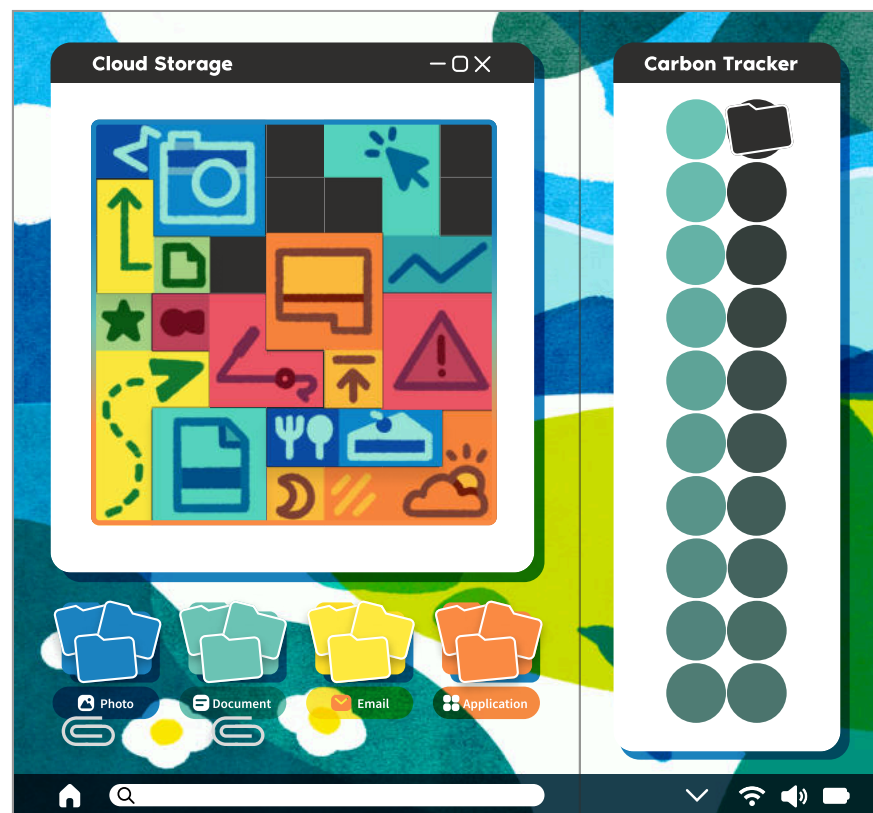


2. Folder Board dan File Explorer dapat diatur kapan saja
3. Folder Board disusun berurutan dari 2GB, 3GB, hingga 4GB
4. Setiap giliran, pemain hanya dapat memainkan 1 kartu aksi
5. Token File dapat diputar atau dibalik menyesuaikan grid





6. Nilai karbon positif menaikkan tracker, negatif menurunkan, dan netral tidak berpengaruh
7. Pemain kalah jika Carbon Tracker mencapai batas maksimum atau Cloud Board penuh



Resources

Token File dan kartu aksi berperan sebagai resources sehingga pemain perlu mengelolanya secara strategis untuk mencapai tujuan permainan.

Conflict

Menjaga kapasitas Cloud Board agar tidak habis sambil menyusun folder menggunakan Token File yang terbatas.

Boundaries

Folder Board dan File Explorer dibatasi oleh grid tertentu sehingga penempatan Token File harus mengikuti ruang yang tersedia, serta setiap pemain hanya dapat melakukan 1 aksi per giliran

Outcome

Permainan berakhir ketika seluruh Folder Board berhasil diselesaikan tanpa melampaui batas karbon, dengan jumlah Token Folder yang disesuaikan berdasarkan jumlah pemain.

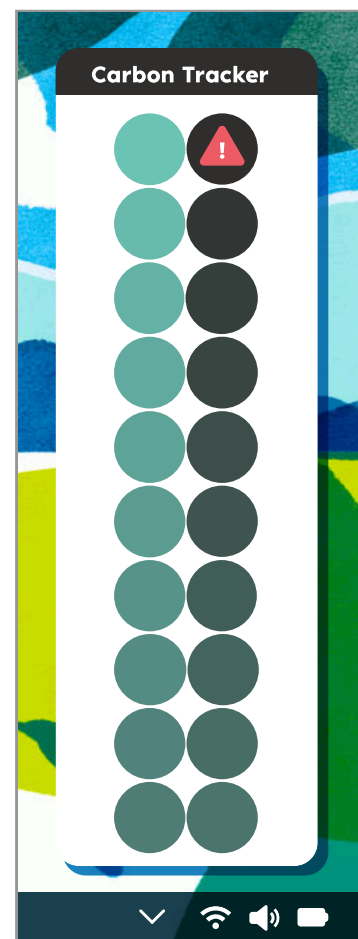
Jumlah Pemain	Jumlah Token
2/4	10
3	8



Komponen Permainan



1 Cloud Board



1 Carbon Tracker



15 Token File
Foto



15 Token File
Dokumen



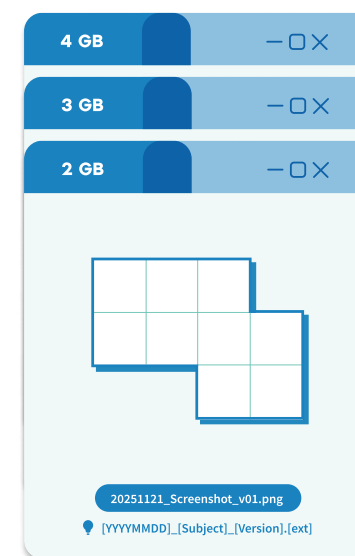
15 Token File
Email



15 Token File
Aplikasi



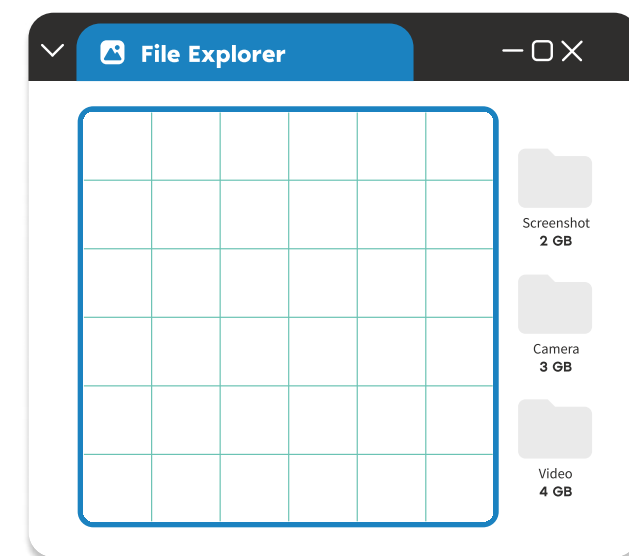
15 Token File
Clutter



12 Folder Board
(3 setiap warna)



12 Token Folder
(3 setiap warna)



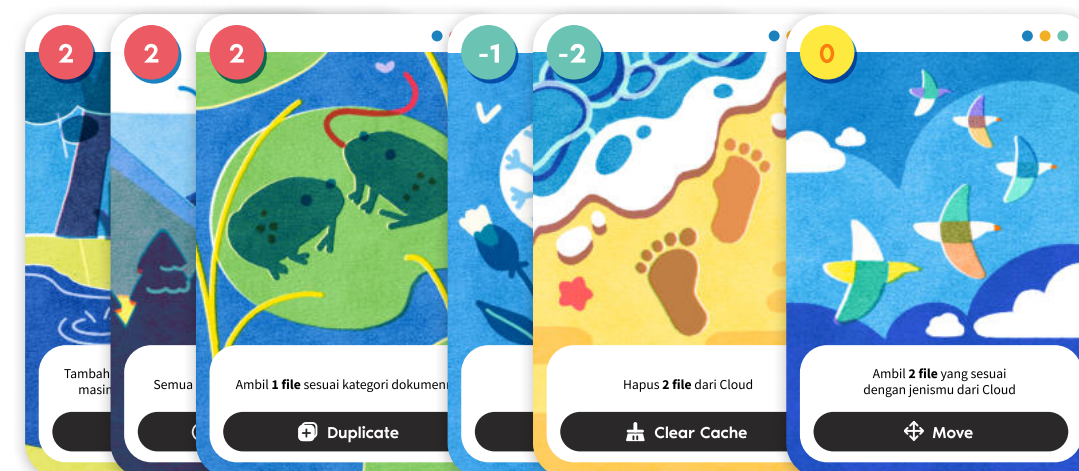
4 Folder Board
(1 setiap warna)



1 Token
Tracker



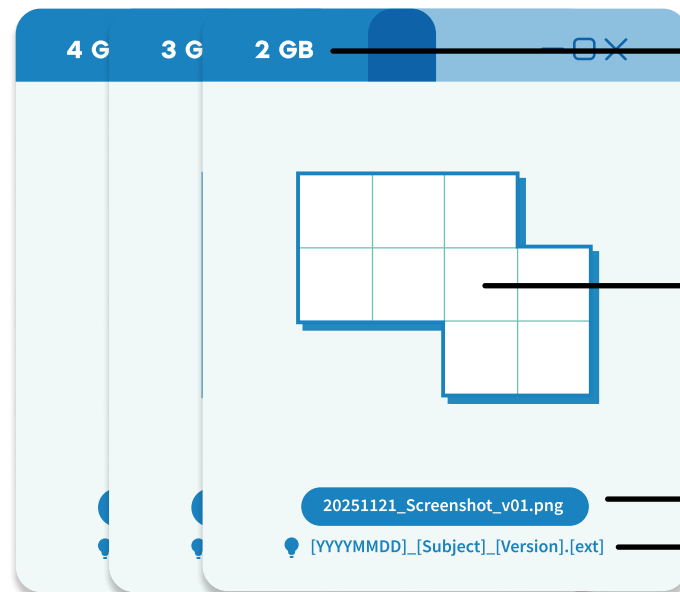
2 Clip
Marker



35 Kartu Aksi



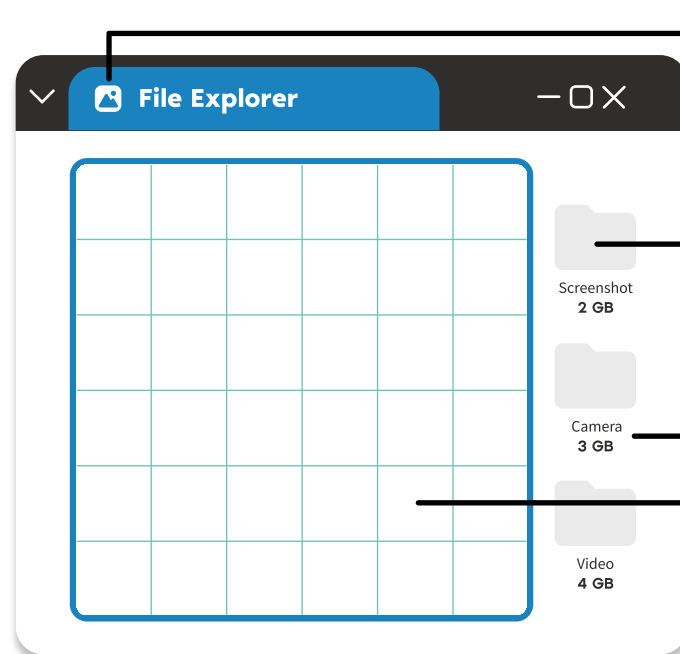
Anatomi Komponen



Jumlah **Token File** yang dibutuhkan untuk menyelesaikan **Folder Board**

Area penempatan **Token File**

Nama **Folder Board**
Format penamaan

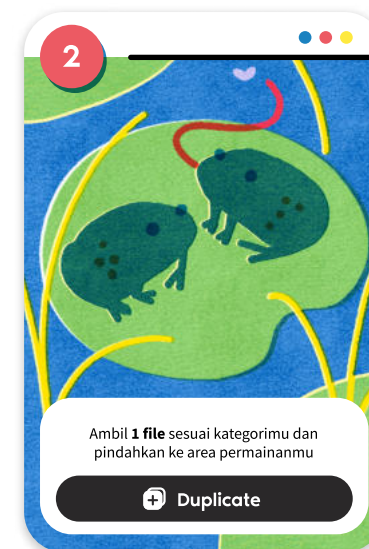


Jenis File

Area penempatan **Token Folder**

Nama **Folder Board**

Area penempatan **Token File**



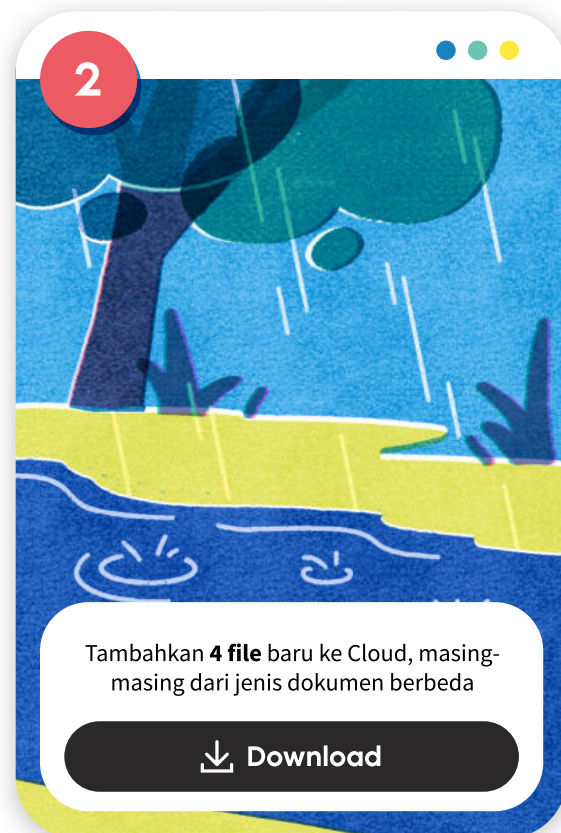
Poin Karbon yang dikeluarkan

Fungsi kartu

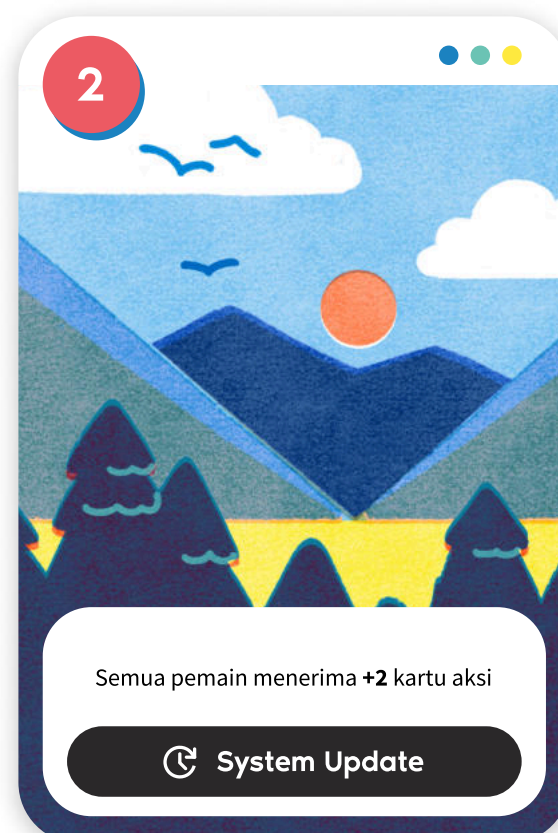
Nama kartu



Ilustrasi Kartu Aksi



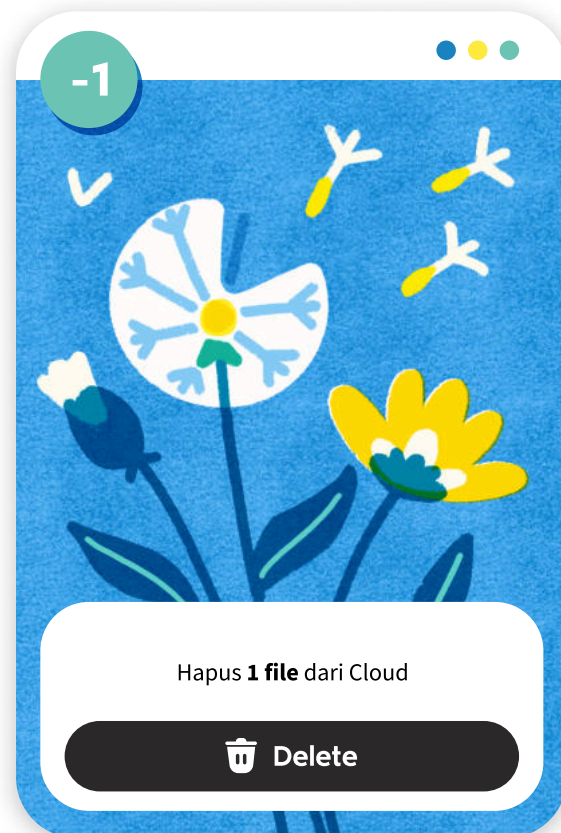
Hujan digunakan sebagai metafora download karena keduanya menggambarkan aliran dari “cloud” menuju “permukaan”. Sebagaimana hujan menurunkan elemen dari awan ke daratan, proses download juga memindahkan data dari sumber eksternal ke perangkat pengguna.



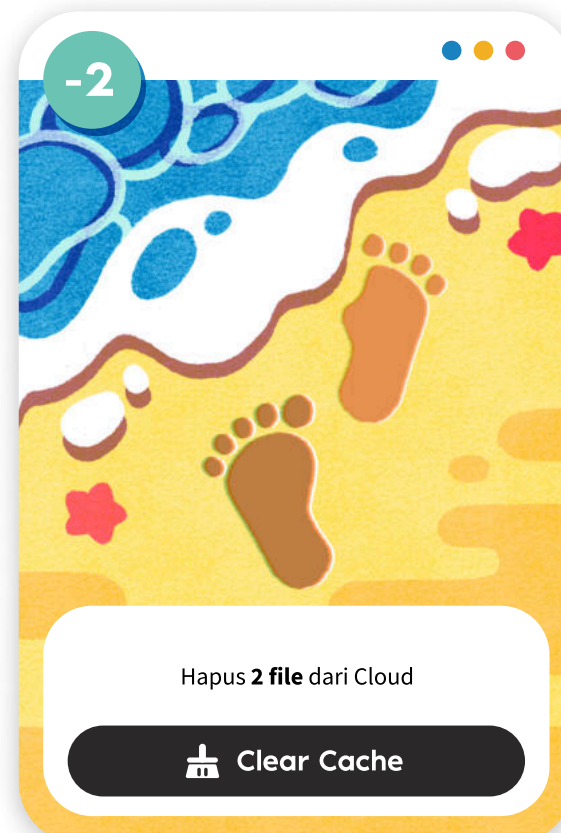
Sunrise melambangkan pembaruan dan permulaan baru, selaras dengan fungsi system update yang meningkatkan performa dan memperbaiki sistem. Pergantian dari gelap ke terang menggambarkan transisi menuju kondisi yang lebih baik.



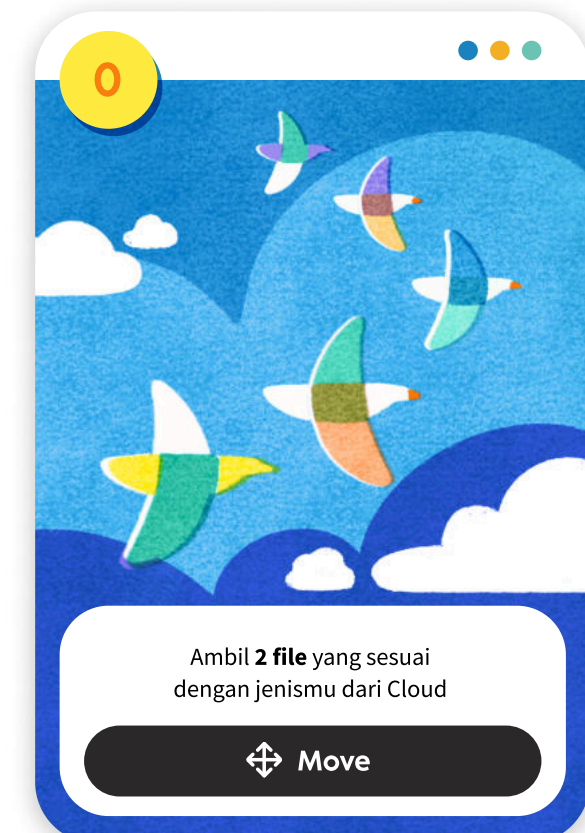
Kodok yang muncul dalam dua bentuk identik merepresentasikan proses duplicate. Dalam alam, kodok kerap diasosiasikan dengan reproduksi dan penggandaan, sehingga simbol ini efektif untuk menggambarkan duplikasi file dan tetap dalam konteks elemen alami.



Bunga dandelion yang tertiuup angin menggambarkan hilangnya elemen dari suatu tempat, sama seperti dengan tindakan delete. Perpindahan benih-benih dandelion merepresentasikan proses penghapusan yang ringan dan alami, sekaligus memberi kesan pembersihan ruang.



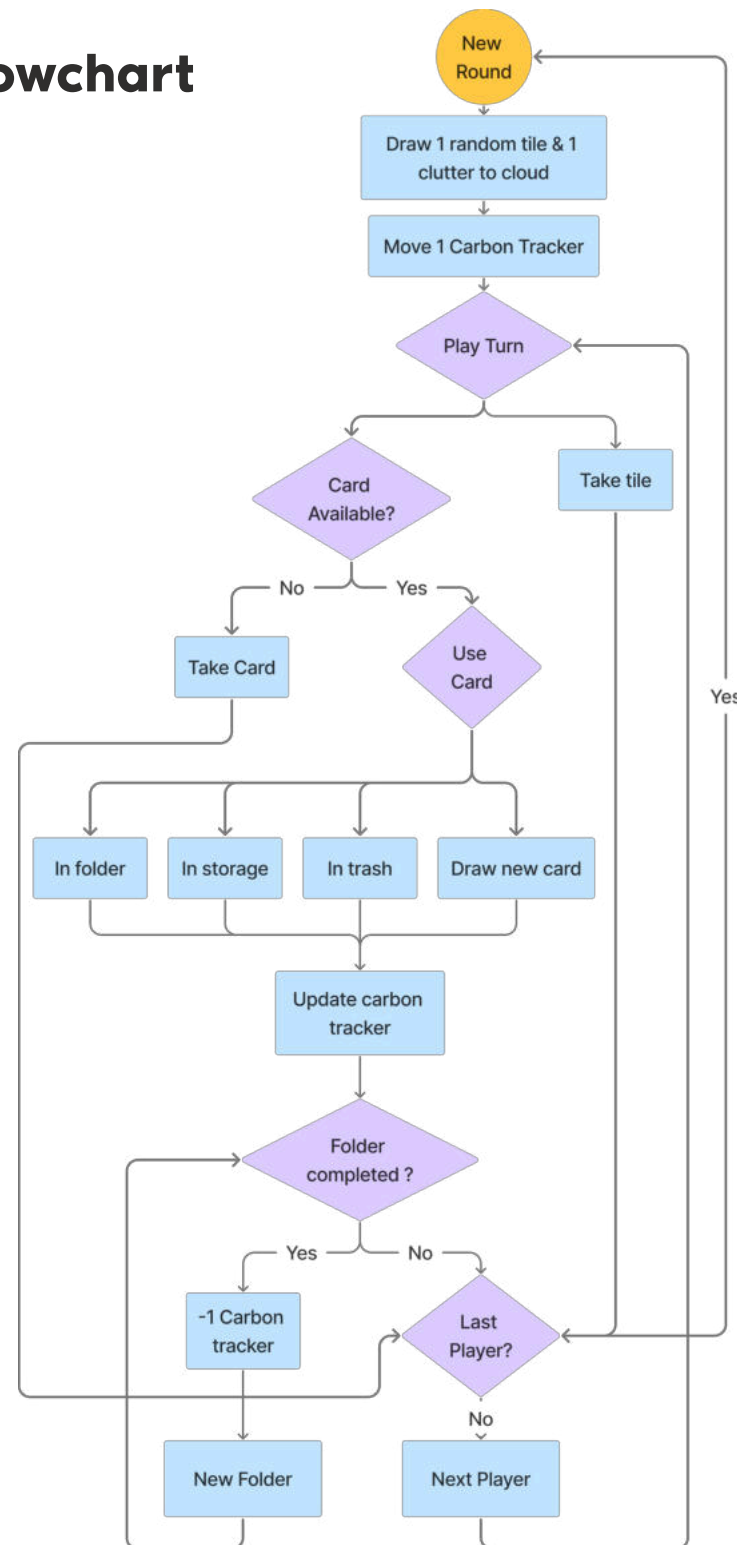
Jejak kaki yang hilang tersapu ombak menjadi simbol pembersihan memori sementara. Metafora ini menggambarkan bagaimana clear cache menghapus jejak aktivitas yang tidak lagi diperlukan, sehingga ruang dan performa sistem kembali optimal.



Migrasi burung secara berkelompok merepresentasikan perpindahan file dari satu tempat ke tempat lain. Fenomena ini menekankan perpindahan yang terarah dan terkoordinasi, sejalan dengan fungsi move dalam pengorganisasian data yang memindahkan elemen ke lokasi yang lebih tepat dan tertata.



Flowchart



Flowchart pada perancangan ini digunakan untuk memetakan alur permainan secara struktural, dimulai dari kondisi awal setiap ronde hingga rangkaian aksi yang dapat diambil pemain pada setiap giliran.

Diagram ini merepresentasikan hubungan antara keputusan pemain, aksi yang dilakukan, serta konsekuensi yang muncul, sehingga berfungsi sebagai acuan sistematis dalam memahami dan mengembangkan core loop serta struktur gameplay.

Key

Start

Action

Decision

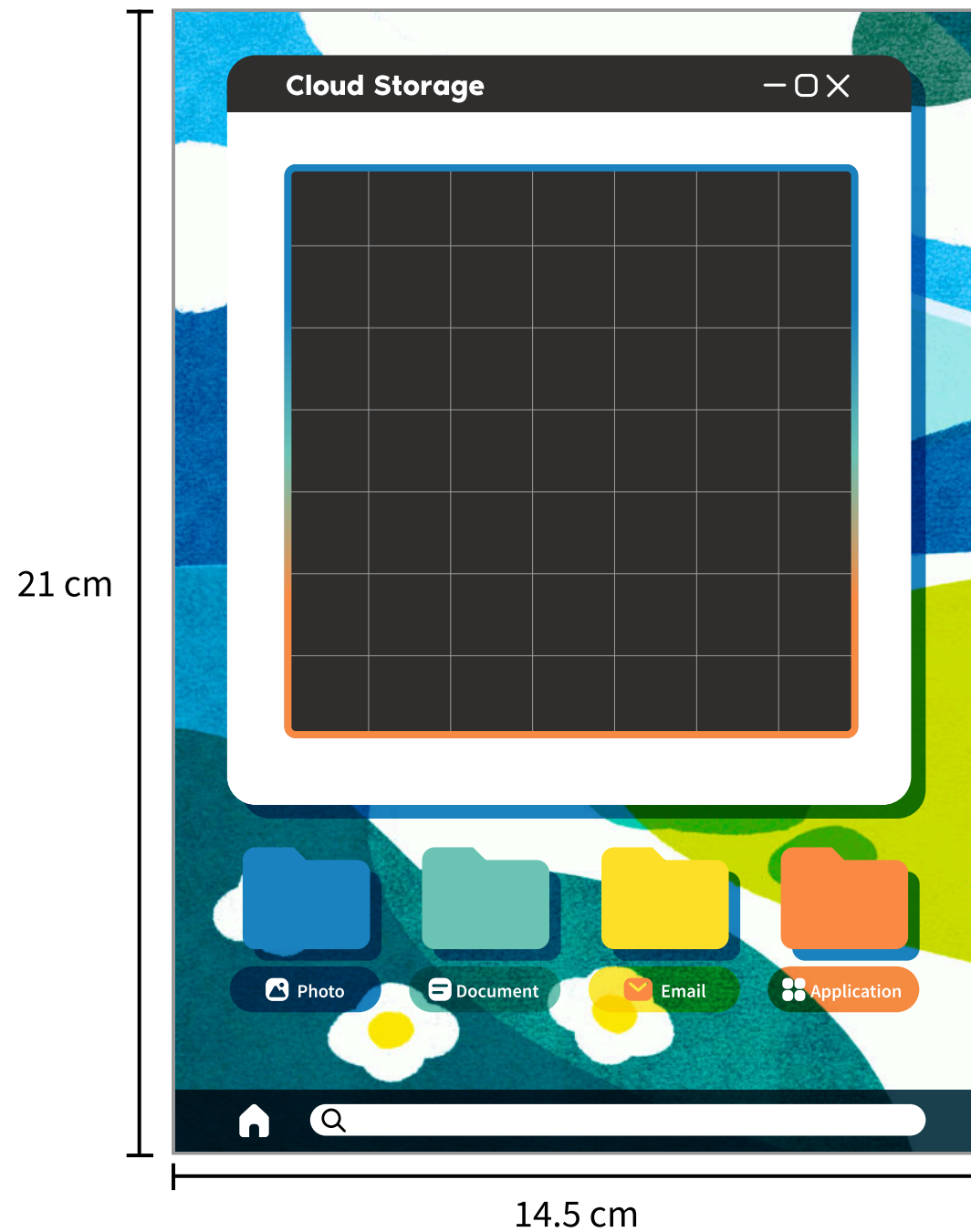


Design

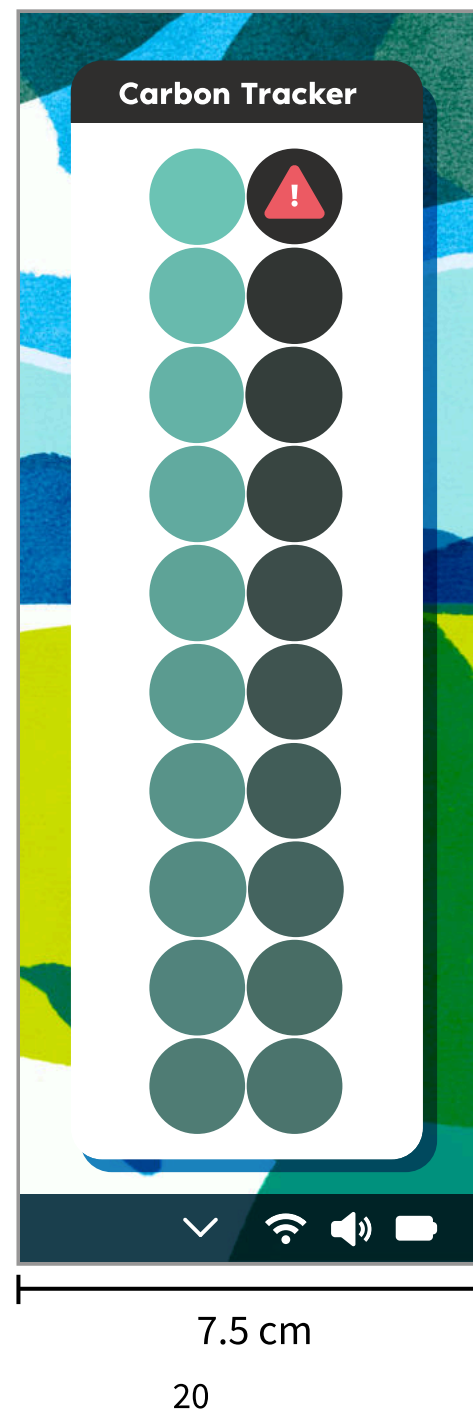


Komponen Utama

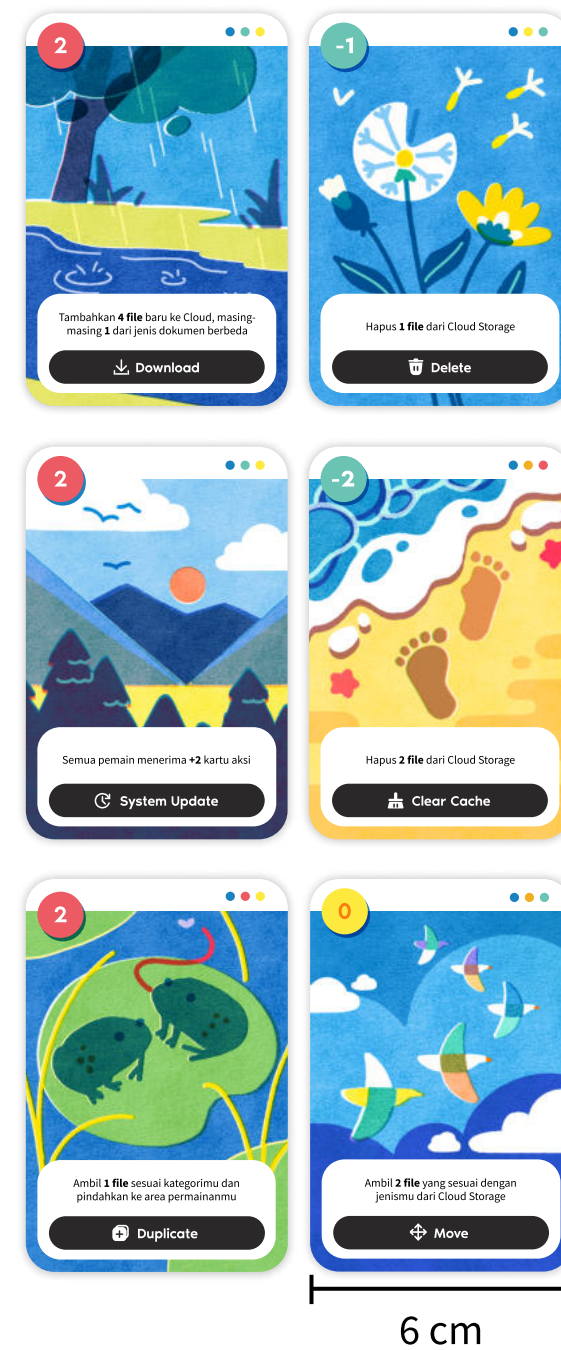
Cloud Board



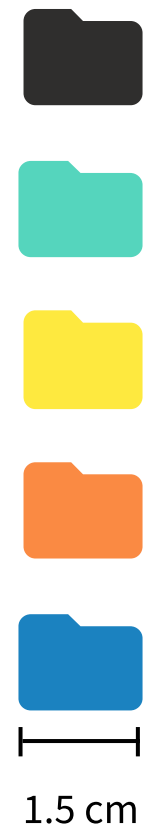
Carbon Tracker



Kartu Aksi

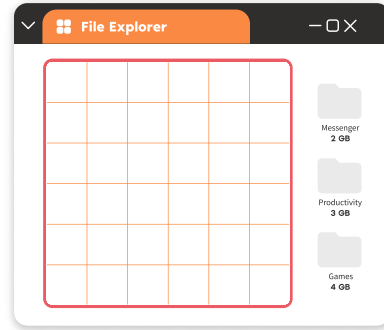
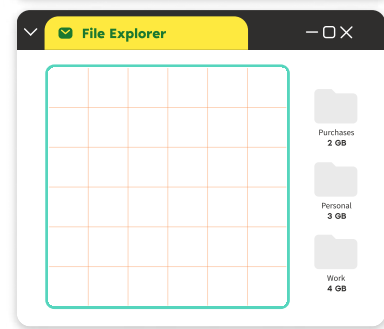
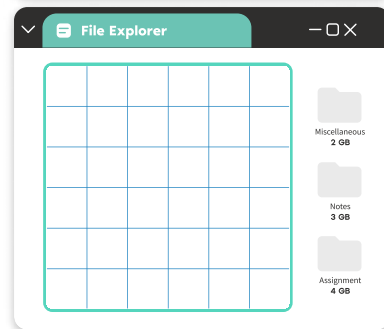
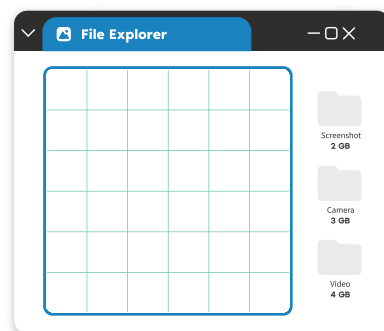


Token Folder





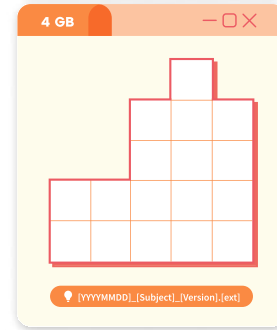
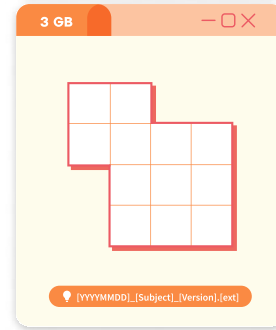
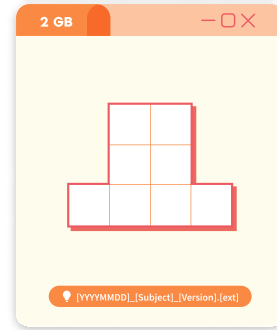
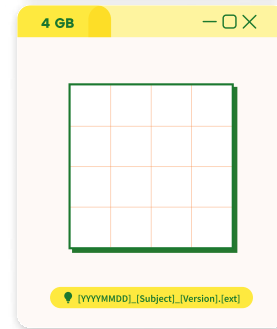
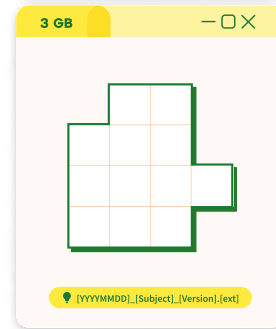
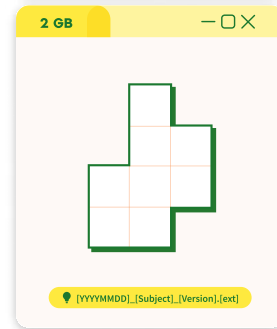
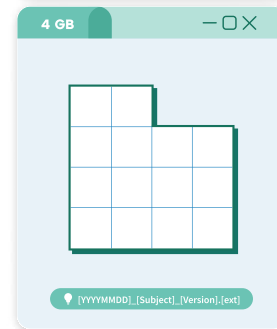
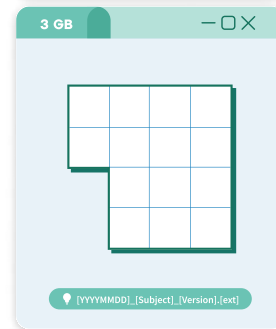
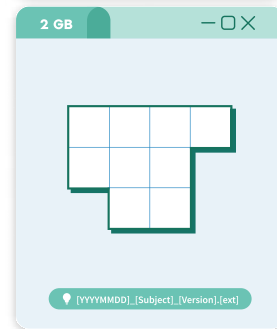
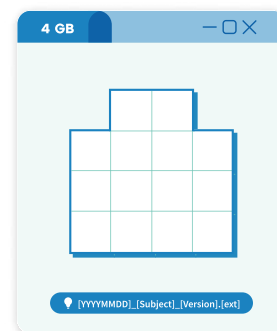
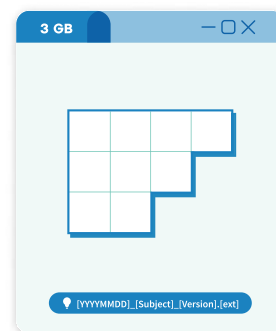
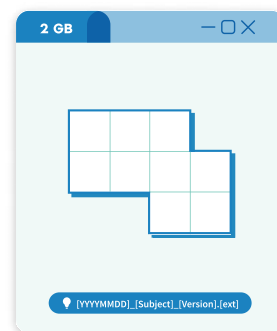
File Explorer



12 cm

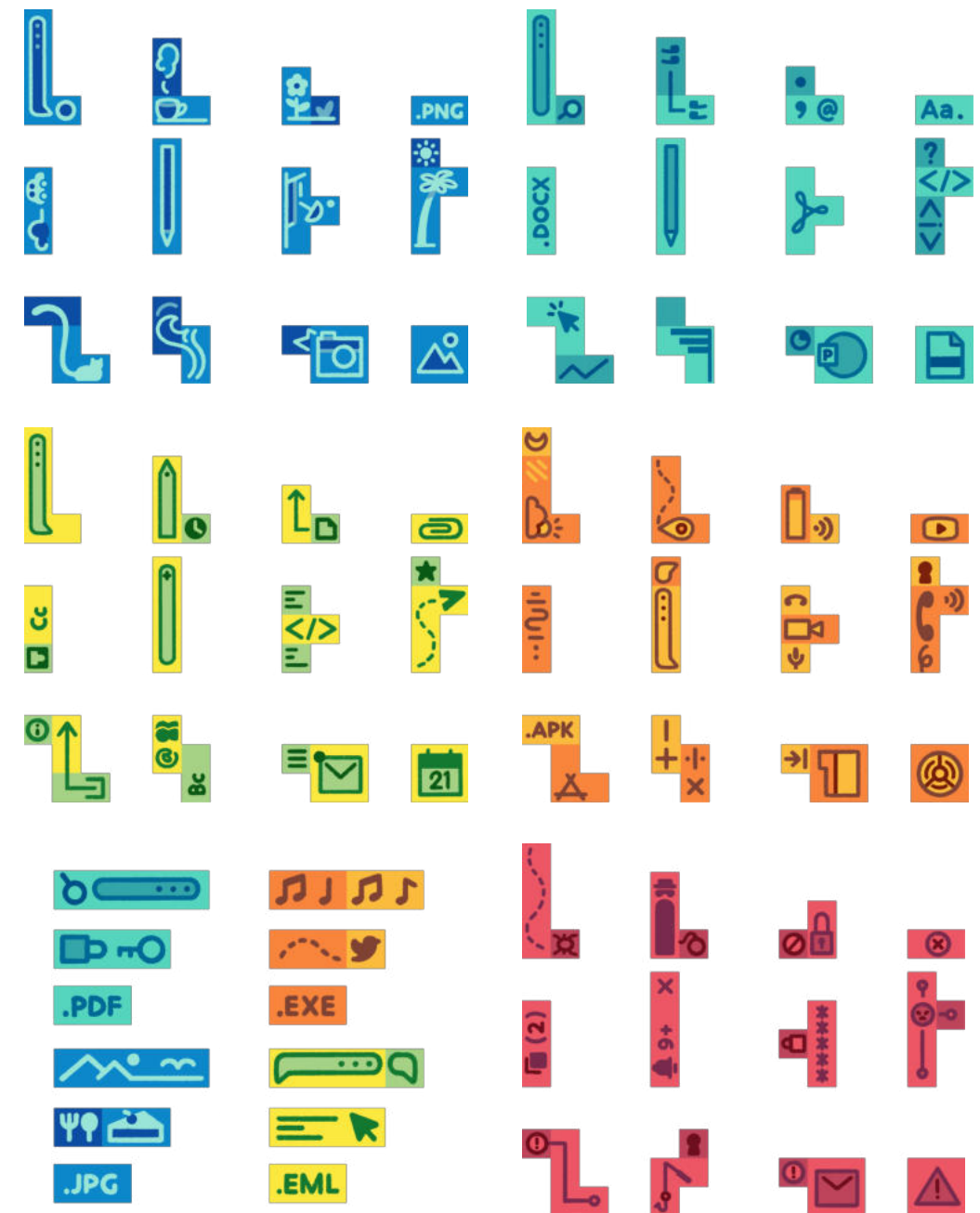
14 cm

Folder Board



10 cm

Token Folder

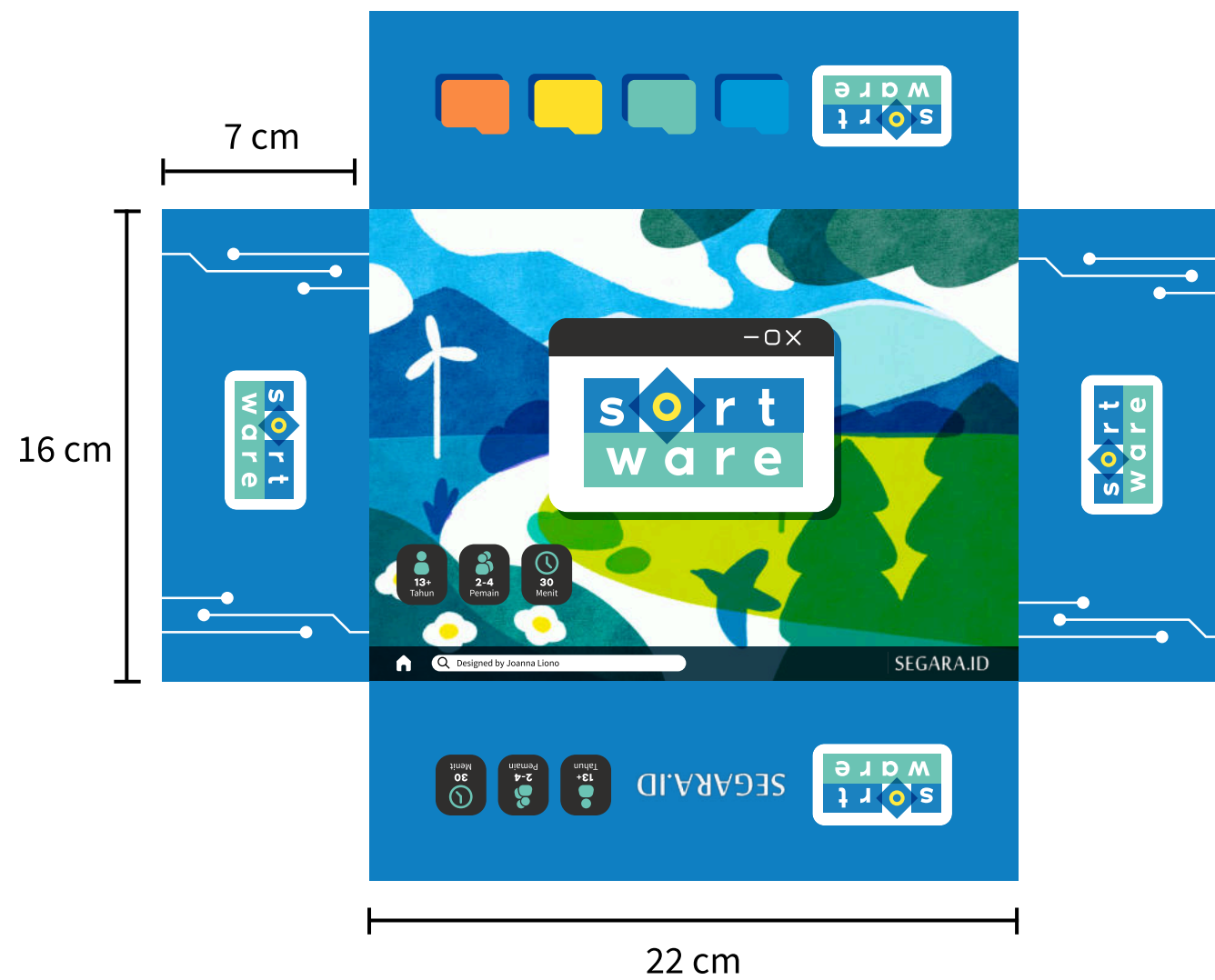


3 cm

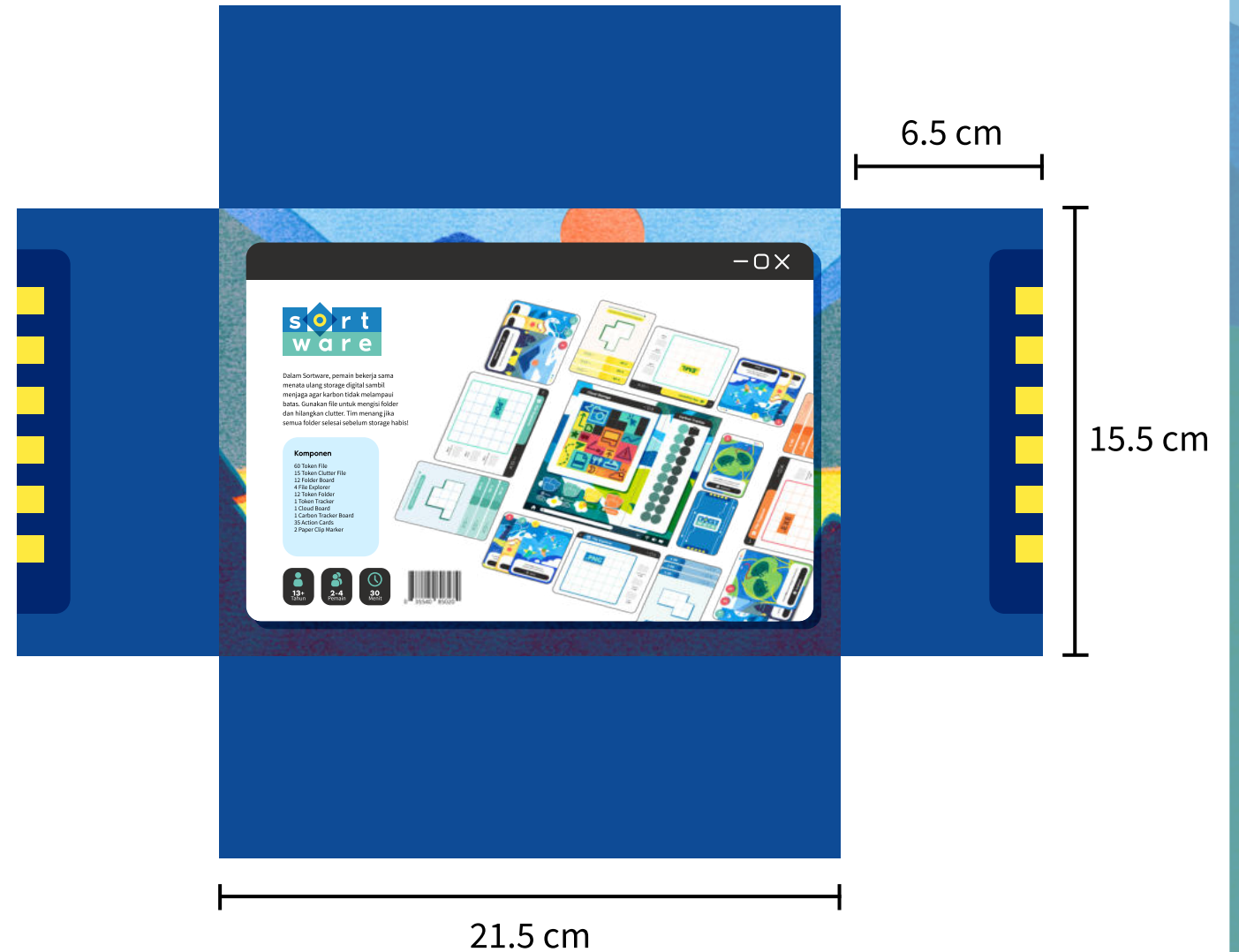
1.5 cm



Cover Packaging



Dasar Packaging



21 cm

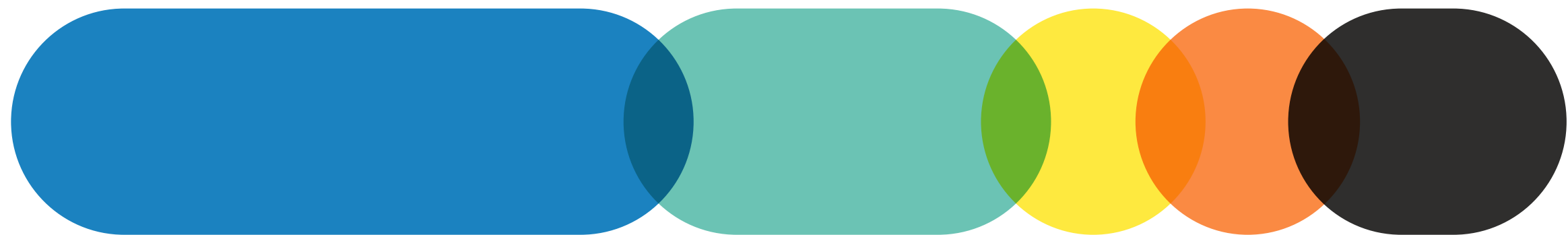
14.8 cm



Color Palette



Warna Primer

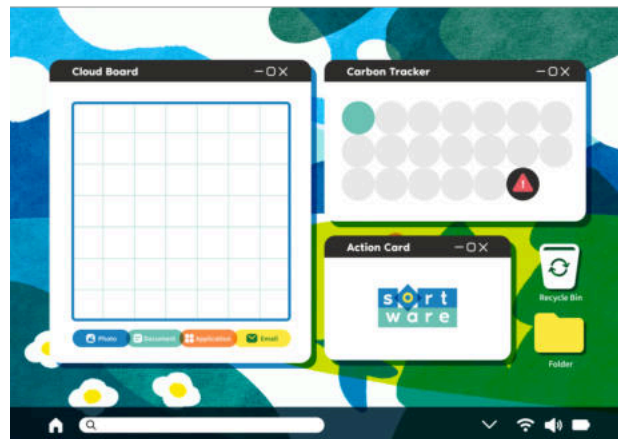


Skema warna yang diterapkan menggunakan palet analogus, yaitu biru, hijau, kuning, dan oranye. Warna-warna tersebut merepresentasikan suasana alam seperti pepohonan, langit cerah, dan nuansa sejuk yang selaras dengan big idea permainan.

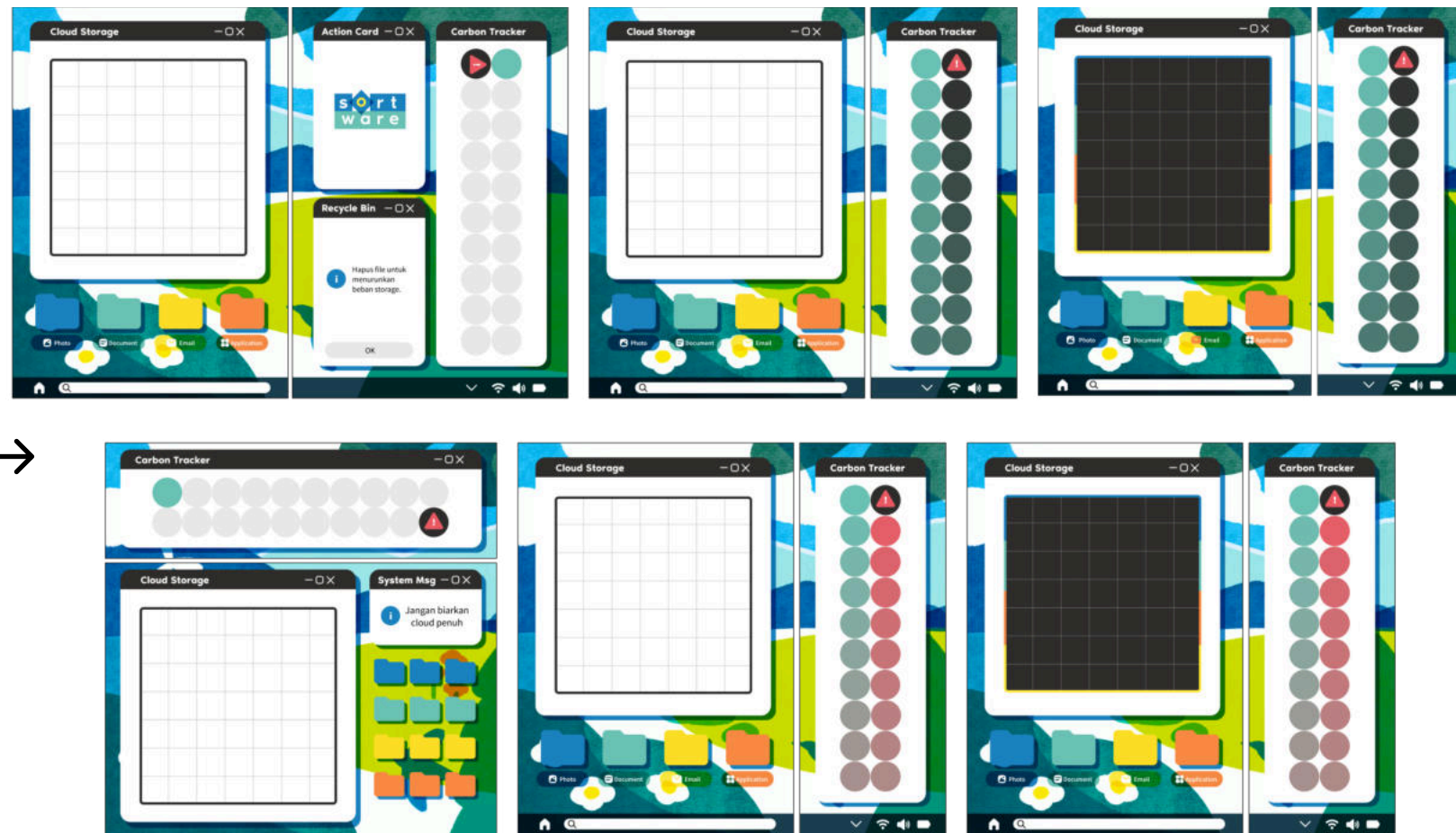
Selain itu, warna hitam digunakan sebagai warna netral untuk memperkuat kontras, meningkatkan keterbacaan elemen visual, dan menyeimbangkan komposisi warna secara keseluruhan.



Alpha Test



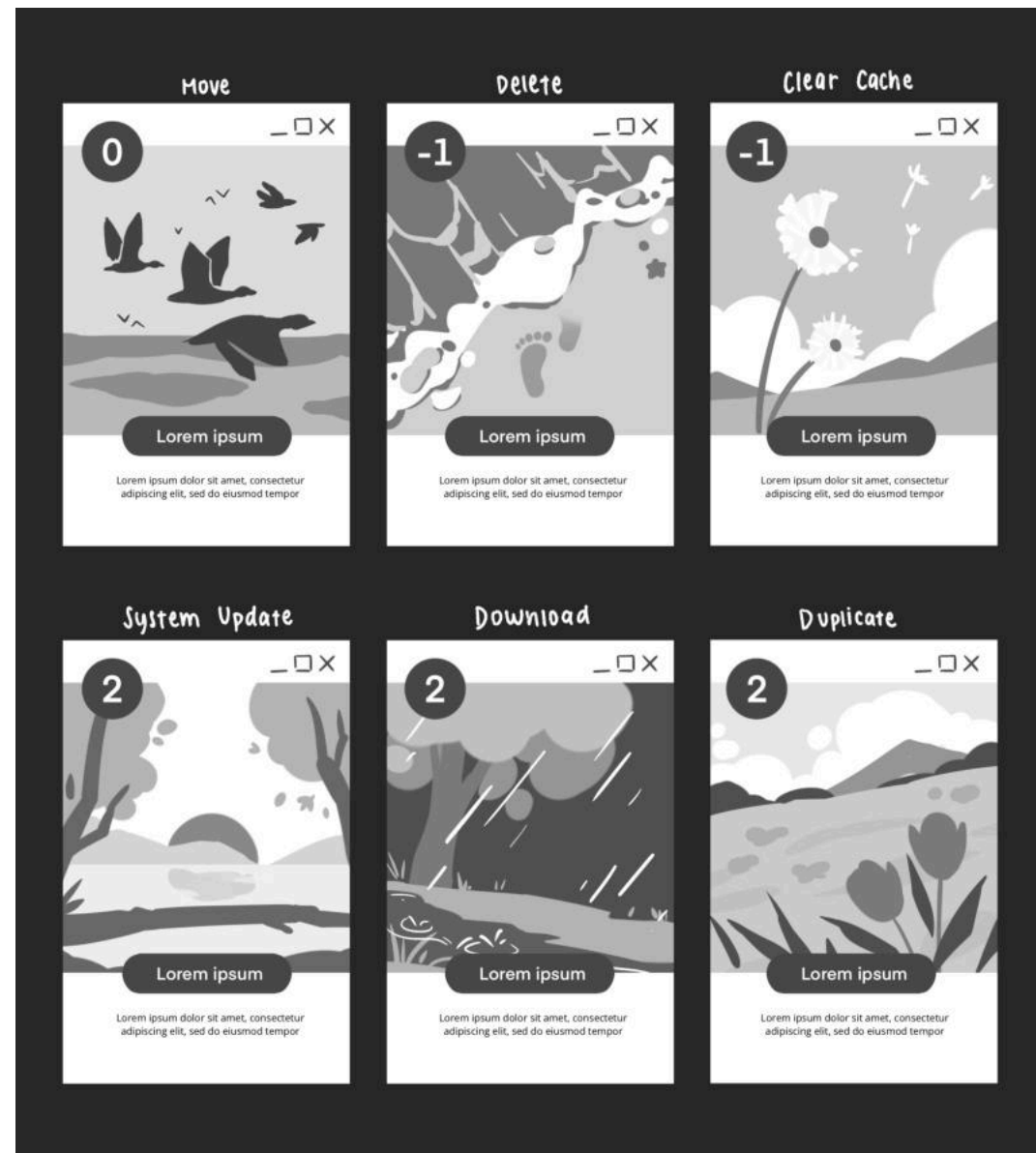
After Alpha Test



Berdasarkan feedback dari alpha test, area peletakan kartu dihilangkan untuk meningkatkan fleksibilitas pemain. Warna grid Cloud Board diubah menjadi hitam dan border disesuaikan agar lebih kontras, dan papan permainan dibagi menjadi 2 bagian untuk efisiensi penyimpanan.



Sketsa Kartu

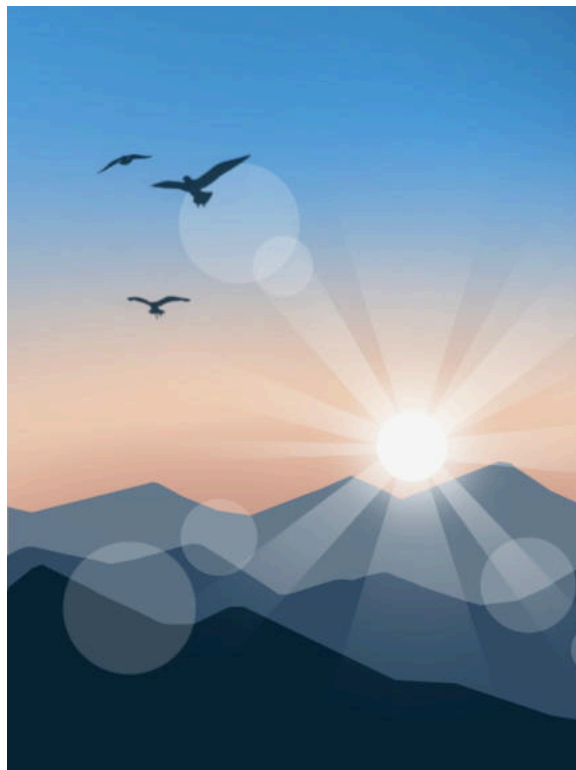


Desain Final

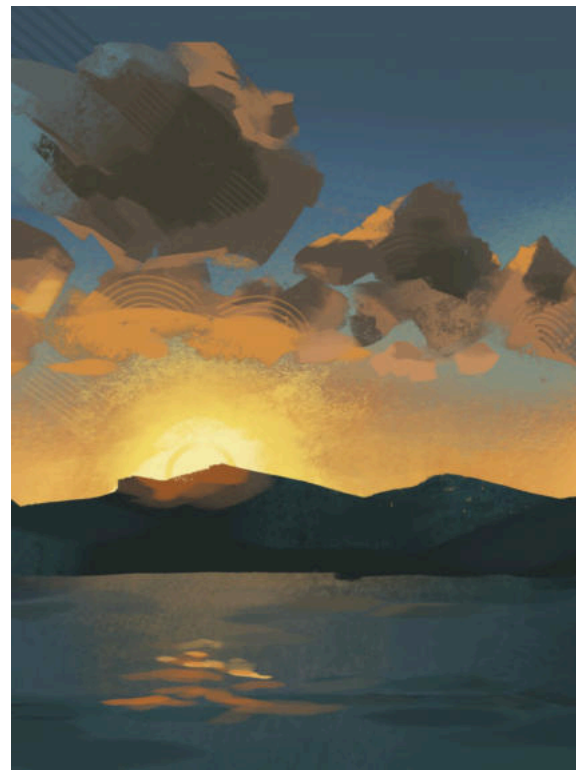




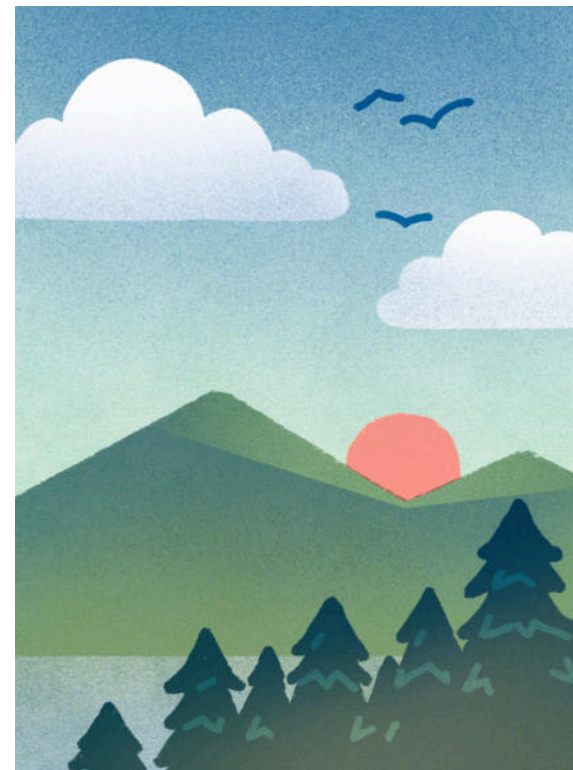
Visual Guide



Tidak menggunakan tekstur



Style realis



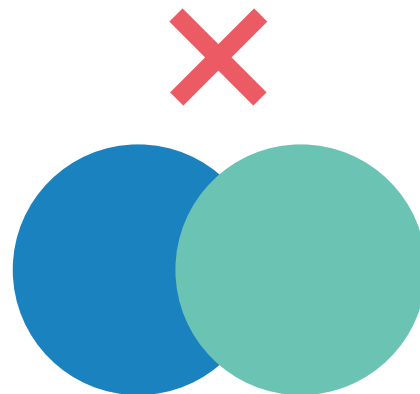
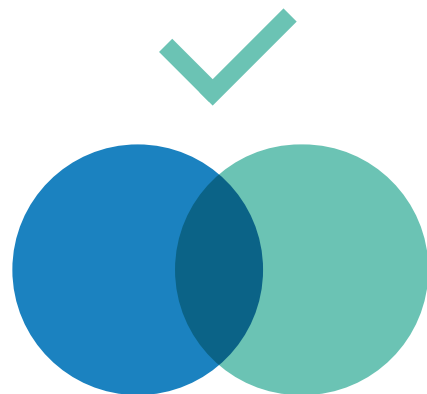
Menggunakan gradien dan bentuk terlalu kompleks



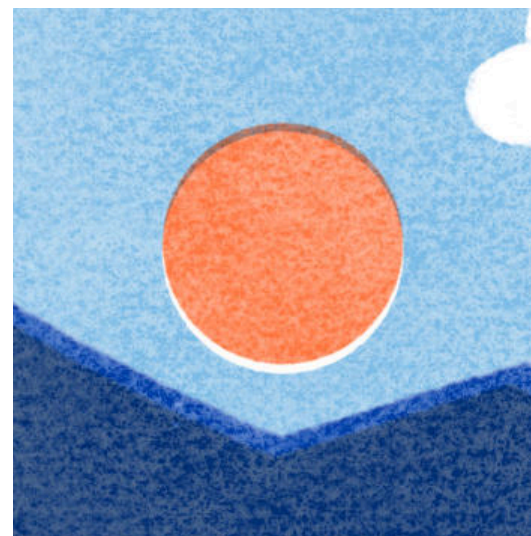
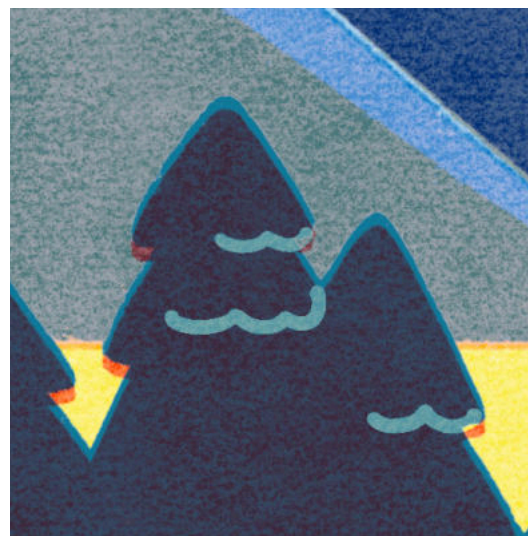
Perpaduan flat design dengan risograph



Mode multiply digunakan untuk memadukan antar warna sehingga setiap lapisan dapat saling berinteraksi

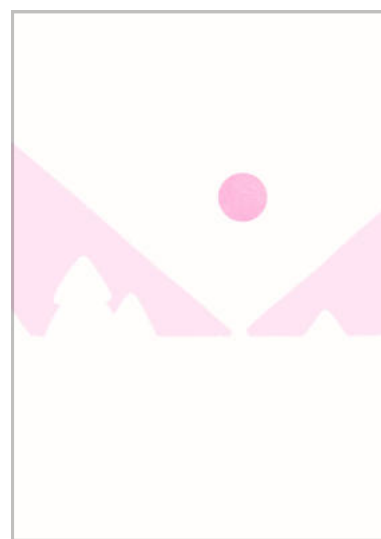
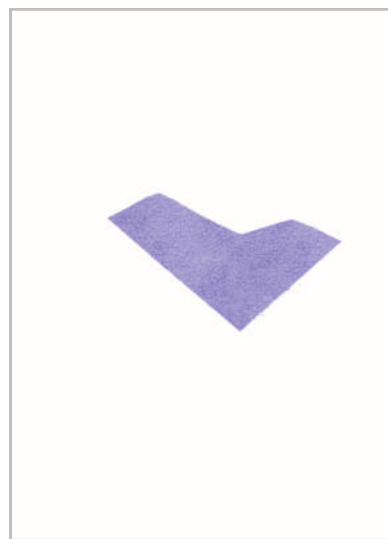
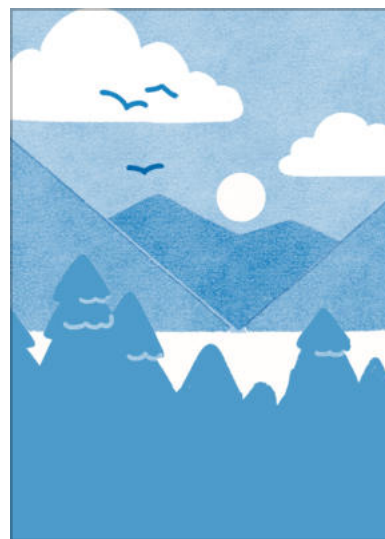
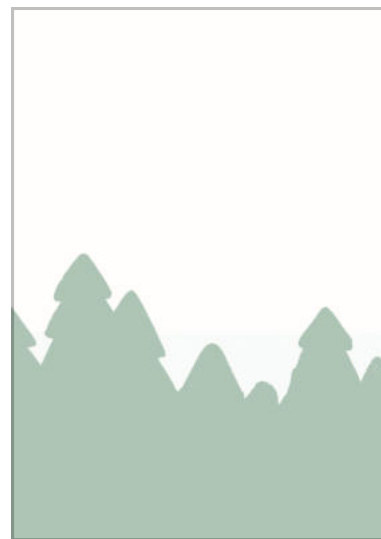
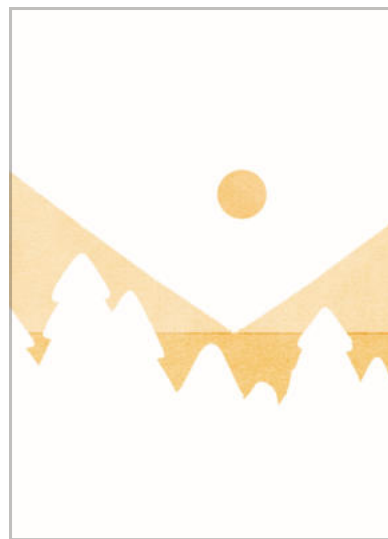
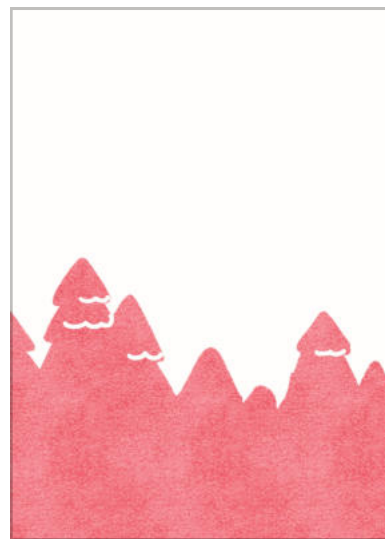


Tambahkan efek offset untuk memperkuat kesan ketidaksempurnaan khas cetak risograph.





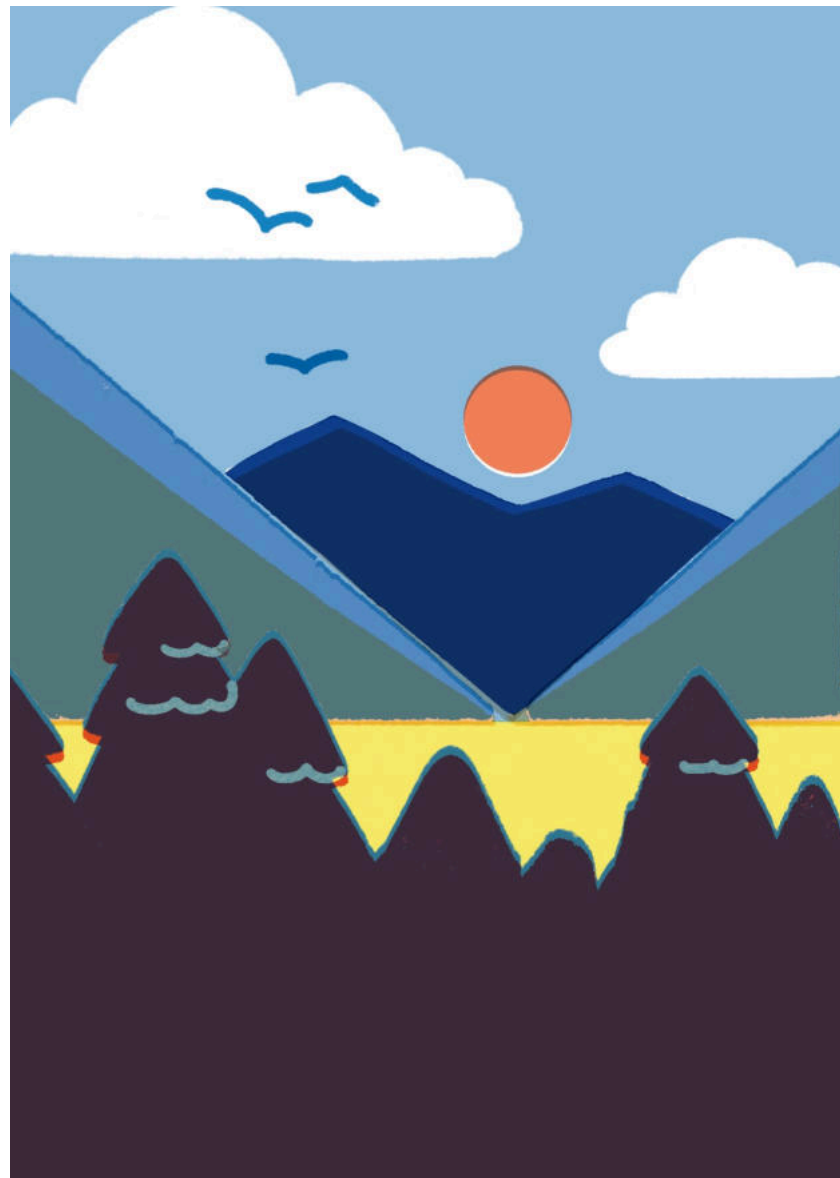
Contoh Pengaplikasian Warna



Proses ilustrasi menerapkan prinsip kerja risograph, di mana setiap warna dipisahkan ke dalam layer tersendiri. Opacity diatur dan mode layer menggunakan multiply agar tiap layer dapat saling berpadu, membentuk ilustrasi utuh dengan karakter khas cetak risograph.

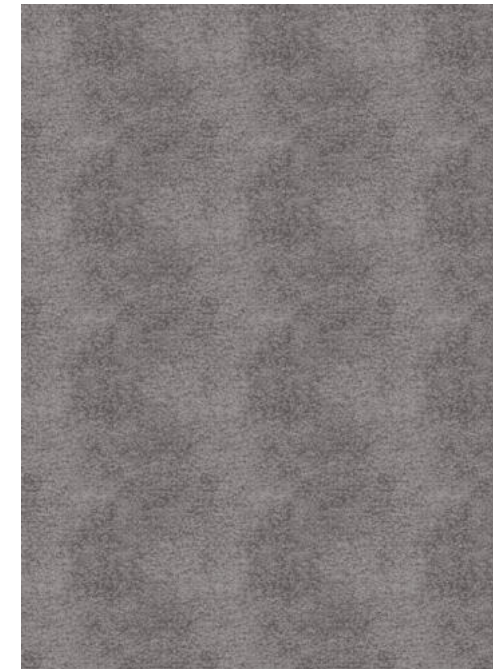


Contoh Pengaplikasian Tekstur



Tambahkan tekstur grain kertas pada ilustrasi untuk memperkuat nuansa cetak risograph, sekaligus membuat kesan visual yang menyerupai hasil cetakan manual.

Contoh tekstur grain:





Mockup



Packaging Permainan



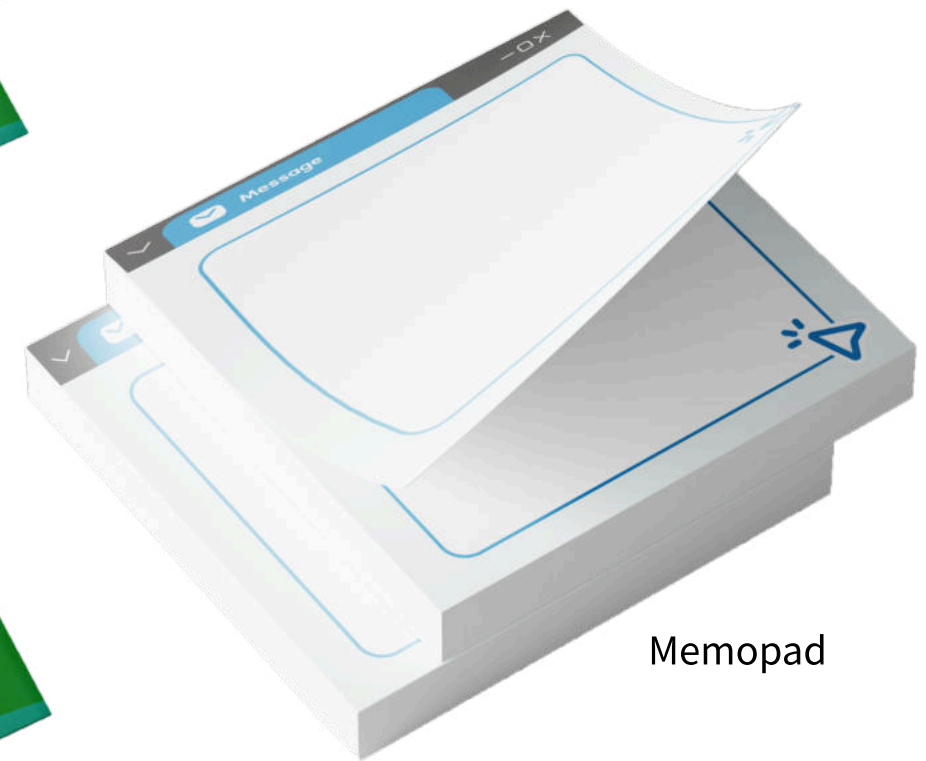
Rulebook Permainan



Mousepad



Flash drive USB



Memopad



Instagram Post



Instagram Story



Poster



