

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 UKM CIDCO

Creative Business of Difable Community (CIDCO) adalah sebuah UKM yang didirikan oleh Dr. Anne Nurfaina, M.Sn pada tahun 2018 di Bandung, untuk para penyandang disabilitas lulusan Lembaga Pendidikan Artherapy Center Widyatama (ATC). Komunitas ini ingin mendukung mereka yang difabel, fisik, mental, sensorik, dan intelektual, untuk mencapai kemandirian finansial dan menjadi *creativepreneur*. Bersama dengan orang tua sebagai manajer dalam proses produksi, anggota UKM CIDCO menghasilkan berbagai produk karya seni berupa desain grafis, *merchandise*, dan *fashion*. Dalam jangka panjang, UKM CIDCO memiliki visi untuk menjadi suatu komunitas untuk para penyandang disabilitas yang unggul, memiliki daya saing, dan dapat memenuhi permintaan masyarakat.



Gambar 2.1 Logo CIDCO
Sumber: CIDCO, 2025.

Anggota dari UKM CIDCO merupakan penyandang disabilitas usia 18 sampai 25 tahun dan memiliki sistem bisnis yang berjalan sebagai berikut:

1. *Hard-selling*: penawaran hasil karya secara langsung ke pembeli.
2. *Business to Customer*: Penjualan produk pribadi anggota lewat sosial media pribadi, UKM CIDCO, atau pameran karya seni.
3. *Business to Business*: penjualan produk atau desain ke pihak ketiga berupa bisnis lain.

4. *Business to Government*: proyek jangka panjang atau kolaborasi berlanjut dengan pemerintah.

Produk dari UKM CIDCO dapat dibeli pada toko secara langsung atau melalui pesanan pada orang tua sebagai manajer. Mayoritas produk yang dihasilkan oleh anggota CIDCO berupa *totebag*, gelas mug, kerudung, dan botol *tumbler*. Untuk memenuhi kebutuhan dari *customer* dan memastikan alur produksi yang baik, UKM CIDCO memiliki sistem produksi yang dijalankan oleh setiap anggota. Sistem produksi yang dilakukan UKM CIDCO adalah sebagai berikut:

1. Tahap sketsa: anggota membuat karya dengan menggambar secara manual atau digital.



Gambar 2.2 Pembuatan Karya
Sumber: CIDCO, 2025.

2. *Review*: hasil karya diulas oleh orang tua sebagai manajer produksi para penyandang disabilitas mental intelektual.
3. Digitalisasi Karya: mengubah karya menjadi aset visual digital. Proses ini dilakukan dengan mengambil gambar karya dan menggunakan jasa dari tempat *printing* dijadikan aset visual digital.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 2.3 Aset Visual Digital
Sumber: CIDCO, 2025.

4. Produksi: proses *setting* di mana aset visual digital akan dimasukkan ke dalam *mockup* produk sebagai bayangan produk final.
5. Implementasi: aset visual digital sudah dicetak dan menjadi produk yang siap dijual ke masyarakat.



Gambar 2.4 Booth CIDCO di Hari Disabilitas Internasional
Sumber: CIDCO, 2025.

Dalam tahapan-tahapan ini, proses digitalisasi karya serta produksi mengeluarkan banyak biaya karena orang tua harus menggunakan jasa yang dapat mengubah karya manual menjadi sebuah aset digital. Untuk menekan biaya produksi yang tinggi karena menggunakan jasa *setting*, diperlukan media informasi yang dapat membantu orang tua melakukan tahap ini secara mandiri.

2.2 Media Informasi

Media adalah wadah untuk menyampaikan maksud dari suatu pesan (Turow, 2019), sedangkan informasi adalah materi mentah yang disampaikan

kepada masyarakat (Turow, 2019, hlm.76). Untuk meningkatkan efisiensi dalam penyampaian informasi, digunakan sebuah alat yang disebut media informasi. Wadah ini dapat digunakan untuk menyebarkan cerita tentang suatu hal kepada masyarakat luas secara cepat. Dalam buku lainnya yaitu *Mass Media: An Introduction to Mass Communication*, Turow (2022) menyatakan bahwa terdapat 4 cara manusia menggunakan media massa, antara lain sebagai berikut:

- a. *Enjoyment*: hasrat manusia untuk kepuasan pribadi terjadi secara natural. Media menyediakan kepuasan tersebut lewat berbagai bentuk seperti menonton TV, membaca buku, dan koran yang dapat dinikmati sendiri maupun bersama orang lain.
- b. *Companionship*: media memiliki kemampuan untuk membuat mereka yang sendirian merasa tidak sendiri. Interaksi yang dilakukan dengan dunia luar dapat memberikan tanda psikologis bahwa kita tidak sendiri sebagai manusia. Keadaan ini disebut sebagai *parasocial interaction*, di mana manusia dapat merasa bahwa mereka mengetahui seseorang yang tidak pernah dijumpainya.
- c. *Surveillance*: media telah menjadi alat bagi manusia untuk mengetahui keadaan dunia, tanpa batas geografis. Pengawasan ini manusia lakukan setiap hari dengan berbagai cara seperti menonton berita untuk mengetahui situasi politik terbaru, berkecimpung di sosial media, menggunakan mesin cari, dan masih banyak lagi.
- d. *Interpretation*: selain berguna sebagai alat pengawasan atau untuk mencari, manusia juga melihat media sebagai sesuatu yang perlu diinterpretasikan. Tidak cukup hanya mengetahui, mereka ingin menggali lagi mengapa hal itu terjadi. Interpretasi manusia dapat berbeda-beda dan lewat media informasi, mereka dapat mempelajari informasi baru dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Ragam media menurut Hartley (2019) terdiri dari media cetak (koran, majalah, buku), layar (TV, telepon genggam, laptop), aural (musik, radio, rekaman suara) dan new media yang berbasis internet.

1. Media Cetak



Gambar 2.5 Contoh Media Cetak
Sumber: (<https://cdn.pixabay.com/photo/...>)

Media cetak adalah media yang dapat diraba dan dibaca secara fisik (Silverblatt et al., 2014). Koran, majalah, dan buku dapat dibaca secara langsung dengan membolak-balikan halamannya. Contoh media cetak lainnya adalah papan reklame, *banner*, spanduk, brosur, *flyer*, *flash cards* dan media penyampaian informasi sejenisnya. Dalam format isi dari media cetak, terdapat elemen seperti foto, ilustrasi, teks serta koordinasi warna dan simbol (Silverblatt et al., 2014, hlm.21). Elemen-elemen visual ini sangat vital dalam media seperti *flash cards* untuk membantu pembaca dalam memahami informasi.

2. Media Digital

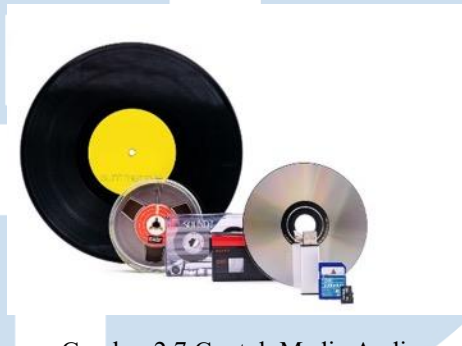


Gambar 2.6 Contoh Media Digital
Sumber: (<https://cdn.taggbox.com/v7/taggbox.com...>)

Berbeda dari media cetak, media digital hanya dapat dilihat namun tidak dapat diraba secara fisik. Media digital menurut Turow (2019) adalah perangkat dengan prosesor *chip* yang memberikan konten visual dan audio.

Media digital yang paling terkenal dan dipakai oleh masyarakat adalah *smartphone*, laptop, komputer, tablet, dan *video game* (Turow, 2019). Salah satu faktor yang membuat media digital marak dipakai sekarang adalah akses kepada internet yang membantu berbagai aspek kehidupan manusia seperti bekerja, belajar, dan hiburan. Beberapa media yang paling banyak dipakai sebagai wadah penyebaran informasi adalah *website* dan media sosial seperti Instagram, Tiktok, Twitter, dan Facebook.

3. Media Audio



Gambar 2.7 Contoh Media Audio
Sumber: (<https://cdn.pixabay.com/photo...>)

Media audio adalah media informasi yang berbentuk suara dan dapat didengar oleh telinga manusia. Radio, CD, *cassetes*, *podcast*, dan musik merupakan contoh dari media yang murni audio. Namun, audio juga dapat digabungkan dengan visual menjadi media audio-visual. Turow (2019) menyatakan bahwa audio merupakan salah satu cara untuk membuat konten yang dilihat menjadi lebih menarik, seperti *audiobook* dari sebuah buku atau koran, dan juga pembuatan *podcast*. Perekaman audio menjadi salah satu media yang membantu masyarakat memahami informasi dengan lebih efektif.

Sesuai dengan salah satu fungsinya yaitu *intrepretation*, media informasi harus dapat dimengerti oleh masyarakat dan diakses dalam kehidupan sehari-hari mereka. Salah satu contoh media informasi yang praktis adalah *flash cards*. Kartu berukuran kecil ini dapat digunakan sebagai alat belajar yang tidak membutuhkan ruang luas, dapat di akses di mana saja, dan sangat mudah untuk dibawa (Susilana

& Riyana, 2009, hlm. 95). Tidak hanya sebagai media informasi, *flash cards* berfungsi sebagai media pembelajaran yang umumnya dipakai oleh anak kecil dan pelajar sekolah.

2.3 Media Tutorial

Dalam proses pembelajaran, media menjadi sumber mendasar untuk menyampaikan suatu informasi dan memastikan proses belajar yang baik. Susilana dan Riyana (2017) menyatakan dalam bukunya *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*, bahwa media tutorial adalah pembelajaran melalui media di mana siswa dapat mengikuti alur belajar yang sudah diprogram. Media yang digunakan sebagai media tutorial dapat menggunakan teks, grafik, dan audiovisual untuk menyampaikan permasalahan dan tahapan penyelesaiannya. Pembelajaran lewat media tutorial sangat efektif dalam memberikan pemahaman yang tuntas kepada pelajar karena memiliki tahapan pembelajaran (Susilana dan Riyana, 2017, hlm.146).

2.3.1 Model Pembelajaran

Media pembelajaran dapat menggunakan segala wadah untuk menyampaikan pesan selama media tersebut fungsional dan tepat guna dengan target (Tafonao, 2018). Dalam dunia akademis (Salmaa, 2023), terdapat beberapa model pembelajaran sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Langsung: pembelajaran ini disusun oleh pendidik kemudian disampaikan secara langsung pada pelajar. Metode penyampaian ini dapat dilakukan dengan ceramah, demonstrasi, dan tanya jawab. Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan metode demonstrasi dengan memberikan langkah-langkah untuk dicoba oleh pelajar.
2. Model Pembelajaran Berbasis Masalah: strategi ini meliputi penelitian dan penyelidikan terhadap suatu masalah secara mendalam untuk dapat merumuskan suatu solusi. Pelajar akan terdorong untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan melatih nalar serta kemampuan analisis mereka.

3. Model Pembelajaran Kontekstual: metode ini mengaitkan materi antara pelajaran dengan dunia nyata. Kompetensi pelajar diuji dengan kemampuan mereka untuk menghubungkan hal tersebut.
4. Model Pembelajaran Kooperatif: model ini memiliki kesamaan dengan pendekatan kontekstual, namun pelajar dapat melakukannya dalam sebuah kelompok atau bekerja sama. Dengan berkooperasi satu dengan yang lain, diharapkan dapat meningkatkan esensi pembelajaran dan mengembangkan pencapaian hasil.

Pendekatan pembelajaran yang dilakukan oleh penulis adalah model pembelajaran secara langsung. Model ini dipilih untuk media tutorial *flash cards* sebagai media pembelajaran karena penyampaian instruksi perlu disampaikan secara langsung, sehingga mudah dimengerti oleh target orang tua. Dengan adanya pengenalan dan instruksi penggunaan *software* desain yang sebagaimana adanya, diharapkan orang tua dapat melakukan demonstrasi dengan lebih lancar.

2.3.2 Media Tutorial Interaktif

Media tutorial interaktif adalah jenis media tutorial yang memiliki penjelasan, tabel, definisi istilah, latihan, dan prinsip *branching* (Huda dan Ardi, 2021). Informasi dalam media ini disajikan dalam bentuk diskusi konsep atau prosedur dengan instruksi bagian demi bagian. Elemen interaktif seperti teks dan grafik menjadi pengganti manusia sebagai pemandu dalam menyelesaikan berbagai instruksi dan permasalahan. Dalam media *flash cards*, prinsip *branching* dapat diimplementasikan dengan menghubungkan satu kartu dengan kartu lain, atau melakukan *recall* ke beberapa kartu sebelumnya (Huda dan Ardi, 2021). Perjalanan ini dapat membentuk perpindahan alur sesuai dengan pilihan target pengguna dan memberikan pengalaman gamifikasi pada kartu.

Riset yang dilakukan Ro et al (2023) menyatakan bahwa tugas yang digamifikasi dapat meningkatkan ingatan orang tua akan materi yang dipelajari. Uji coba yang dilakukan Koivisto dan Malik (2021) juga memberikan indikasi positif bahwa pembelajaran yang di gamifikasi dapat

meningkatkan pemahaman dan kinerja orang tua akan suatu pekerjaan. Aspek interaktif pada media ini terletak pada pemakaian yang dilakukan saat praktik di *software* desain dan interaksi kinestesis orang tua dengan alur penggunaan *flash cards*. Penggunaan bahasa dan konten yang disusun sesuai karakteristik orang tua juga dirancang untuk meningkatkan dan mempertahankan motivasi belajar.

2.4 Flash Cards

Media *flash cards* dikategorikan sebagai media interaktif karena melibatkan pelajar untuk mengambil tindakan terhadap kartu seperti bermain, menghafal, atau praktik secara langsung. Konsep *flash cards* pertama kali dipopulerkan oleh Glenn Doman pada tahun 1964 dalam bukunya berjudul “*How to Teach Your Baby to Read*” (Akbar, 2022, hlm. 3). Kamus Cambridge mendeskripsikan *flash cards* sebagai kertas kaku kecil dengan tulisan atau gambar yang berfungsi untuk mengajari pembaca nya sesuatu. Pada mulanya, *flash cards* memiliki bentuk persegi panjang, berisikan kata, gambar sederhana, dan warna hitam-putih. Dalam bukunya, Doman memberikan solusi pada orang tua untuk menggunakan *flash cards* sebagai media pengenalan kata-kata pada anak dengan melihat dan membaca kata (Akbar, 2022, hlm. 4). Dapat disimpulkan bahwa *flash cards* adalah media pembelajaran dalam bentuk kartu visual untuk mengingat dan mempelajari suatu materi.

2.4.1 Klasifikasi Flash Cards

1. Berdasarkan Isi

Berdasarkan kombinasi isinya, *flash cards* dapat dibagi menjadi 3 jenis yaitu:

- a. *Flash cards* dengan tulisan: jenis kartu paling umum untuk memperkenalkan angka dan huruf dengan tulisan berupa huruf, kata, frasa, kalimat, dan paragraf tanpa adanya gambar.



Gambar 2.8 *Flash Cards* Tulisan
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/9f...>

- b. *Flash cards* dengan gambar: hanya terdapat gambar dan dapat berupa benda hidup atau mati, simbol, dan ikon. Kartu ini biasanya disertai dengan tulisan di sisi belakangnya berupa jawaban atau instruksi.



Gambar 2.9 *Flash Cards* Gambar
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/...>

- c. *Flash cards* dengan tulisan dan gambar: dengan adanya ilustrasi dan gambar sebagai pendukung informasi dari tulisan, kartu ini sangat cocok untuk tahap pembelajaran awal dan lanjut. Jenis ini akan diadaptasi dalam perancangan media tutorial agar orang tua terbantu dengan adanya visual pendukung informasi pada *flash cards*.



Gambar 2.10 *Flash Cards* Gambar dan Tulisan
Sumber: <https://www.behance.net/gallery/...>

2. Berdasarkan *Layout*

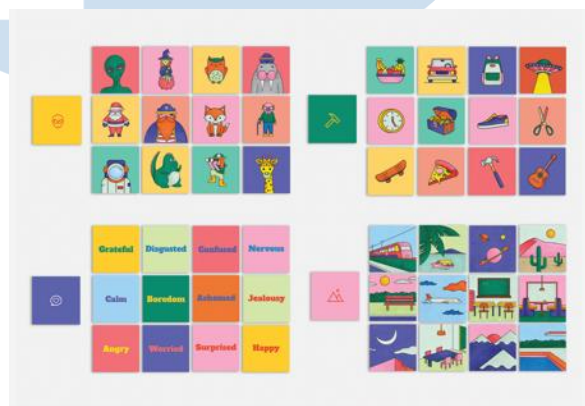
Flash cards memiliki berbagai jenis tata letak yang dapat disesuaikan sesuai jenis konten yang disajikan (Akbar, 2022, hlm. 25). Penentuan untuk tata letak erat kaitannya dengan hierarki visual dan efektivitas dari penyusunan elemen visual. Berikut tata letak yang digunakan dalam *flash cards*:

- a. Letak penuh: gambar atau tulisan memenuhi seluruh bagian sisi kartu dan mengadopsi sistem *single-column grid*.
- b. Letak atas-bawah: membagi kartu dengan garis horizontal menjadi dua bagian atas dan bawah. Umumnya bagian atas diisi dengan gambar atau ilustrasi, dengan kata penjelasan di sisi bawah dan digunakan pada kartu berorientasi *potrait*.
- c. Letak kiri-kanan: tata letak ini lebih tepat digunakan pada kartu yang berorientasi *landscape* karena membagi kartu dengan garis vertikal antara kiri dan kanan. Umumnya digunakan untuk memperkenalkan konten yang lebih kompleks dengan skala tulisan dan gambar yang seimbang.



Gambar 2.11 Tata Letak Kiri-Kanann dan Atas-Bawah
Sumber: <https://www.behance.net/gallery/...>

- d. Letak depan-belakang: tata letak ini memanfaatkan kedua sisi halaman kartu dengan konten yang berbeda. Jenis ini sering digunakan untuk kegiatan menghafal yang menyembunyikan jawaban di balik sisi soal. Namun, pada perancangan ini, *layout* depan-belakang akan dipakai untuk memaksimalkan desain di kedua sisi.



Gambar 2.12 Tata Letak Depan-Belakang
Sumber: <https://www.behance.net/gallery/...>

- e. Letak miring/landai: dengan orientasi *landscape*, tata letak ini membagi kartu secara diagonal dan lebih tepat untuk pengenalan tulisan. Elemen gambar dapat disisipkan dengan mengaplikasikan keseimbangan asimetris.

2. Berdasarkan Jenis

- a. *True / False*: menggunakan sistem benar atau salah untuk mempelajari fakta dan jawaban yang tepat.

- b. *Definition*: menampilkan satu kata di satu sisi, kemudian definisi detil di sisi lain. Jenis ini akan digunakan dalam seri pertama *flash cards* yaitu untuk mengenalkan fitur serta tools *software* desain dengan memberikan definisi setiap istilah dengan memanfaatkan kedua sisi kartu.
- c. *Categorizing*: menggunakan kategorisasi untuk mengelompokan dan mengidentifikasi materi. Kategorisasi dilakukan dengan pemisahan *flash cards* menjadi dua seri yaitu pengenalan awal *software* dan tutorial pemakaiannya.
- d. *Ordering*: menggunakan *flash cards* sebagai media tutorial, mengurutkan proses pembelajaran. Jenis ini cocok dipakai dalam seri *flash cards* kedua yaitu tutorial bertahap cara pembuatan aset visual digital dengan *software* desain.
- e. *Odd One Out*: mencari elemen yang tidak cocok dengan elemen lainnya dalam kategori tersebut.
- f. *Multi-Choice*: menggunakan kalimat tanya dan memberikan pilihan jawaban.
- g. *Matching/Pairs*: mencocokkan satu *flash cards* dengan *flash cards* lain yang bersangkutan.
- h. *Objects Recognition*: menggunakan gambar di satu sisi, mengidentifikasi gambar, kemudian melihat jawaban di sisi baliknya.
- i. *Quiz Question*: pertanyaan di satu sisi, kemudian jawaban di sisi lainnya.

2.4.2 *Flash Cards* untuk Orang Tua

Flash cards umumnya dibuat dan digunakan sebagai media pembelajaran untuk anak kecil, terutama mereka yang baru mulai membaca dan mengidentifikasi objek visual. Media ini identik dengan warna nya yang menarik perhatian dan ilustrasi gambar yang meningkatkan efektifitas pembelajaran (Akbar, 2022, hlm.7). Tidak hanya untuk anak-anak, *flash*

cards juga terbukti efektif membantu pelajar universitas dalam studi mereka. Metode pembelajaran *Flashcards-Plus* (FP) oleh Dr. Appleby (Senzaki et al., 2017) menggunakan jenis *flash cards* definisi, dengan tahapan sebagai berikut:

1. Retensi: menuliskan istilah di satu sisi dan definisi ‘buku’ di sisi lainnya.
2. Pemahaman: menjelaskan istilah tersebut dengan pemahaman sendiri.
3. Aplikasi: membuat contoh nyata pribadi untuk meningkatkan pemahaman.

Metode pembelajaran ini menjadikan *flash cards* sebagai media yang sesuai untuk memberikan pemahaman akan Adobe Illustrator dan praktik aplikasi penggunaannya. Dengan aplikasi prinsip *branching* dan *recall* antara berbagai kartu, menciptakan repetisi yang meningkatkan retensi orang tua terhadap materi pembelajaran. *Flash cards* yang dapat digunakan berulang kali juga memberikan ruang praktik yang berulang agar orang tua dapat semakin memahami dan terbiasa dengan *software* desain yang dipelajari. Kunci dari efektivitas *flash cards* terletak pada desain dan strategi yang disesuaikan dengan target orang tua. *Flash cards* harus mempertimbangkan beberapa aspek berikut:

1. *Spaced Repetition Study* (SRS)

Metode belajar dengan pengulangan yang berinterval ini pertama dikemukakan oleh Hermann Ebbinghaus tahun 1880-an. Metode ini kemudian berkembang menjadi metode 2-3-5-7, yaitu mengulang materi yang dipelajari di hari pertama pada hari ke dua, tiga, lima, dan tujuh (Ingebrigtsen et al., 2024). Metode ini dapat diaplikasikan dengan *flash cards* yaitu pengulangan material pada beberapa kartu setelah kartu sebelumnya, serta melakukan *recall* materi di kartu lain.

2. Desain yang Baik

Flash cards yang di desain dengan baik dapat meningkatkan efektifitas nya pada orang tua. Dalam buku nya *Designing for Older Adults: Principles and Creative Human Factors Approaches*, riset Czaja

et al (2019), menjelaskan bahwa orang tua mengalami penurunan kemampuan penglihatan mulai usia 40 tahun. Selain itu, kemampuan kognitif mereka juga mengalami perlambatan. Oleh karena itu, diperlukan penyesuaian dalam desain seperti penggunaan warna yang kontras, *readability* dan *legibility* teks yang baik, dan komposisi yang baik agar tidak menimbulkan *visual stress* bagi orang tua. Studi yang dilakukan Gurung & Herrboldt (2024) juga menunjukkan bahwa instruksi yang di dampingi oleh ilustrasi meningkatkan retensi dibandingkan informasi berbasis teks saja. Alat bantu visual seperti ilustrasi dan ikonografi membantu memecahkan konsep yang kompleks menjadi pemahaman bernarasi visual yang lebih mudah dipahami (Bollini, 2023). *Flash cards* dapat menggunakan ilustrasi atau gambar asli dari *software* desain untuk membantu orang tua menavigasi aplikasi dengan akurat.

3. Struktur Informasi

Dalam pembelajaran berproses, *flash cards* akan lebih efektif bila fokus ke instruksi. Instruksi dapat dilakukan secara bertahap mulai dari pertama sampai akhir, atau memakai aturan ‘bila-maka’ untuk menjelaskan secara langsung solusi terhadap masalah yang dihadapi (Ingebrigtsen et al., 2024). Prinsip penyajian instruksi menurut Czaja et al (2019) yang dapat diaplikasikan pada *flash cards* adalah sebagai berikut:

- a. Penyesuaian kecepatan (*pacing*): orang tua memproses informasi lebih lambat dibanding generasi muda, sehingga instruksi harus dibagi menjadi kecepatan yang lebih lambat. Hal ini berhubungan dengan orang tua yang mementingkan akurasi dibanding kecepatan memahami materi.
- b. Organisasi informasi: materi harus disusun mulai dari konsep dasar sampai dengan yang lebih kompleks. Penekanan pada informasi penting dan hasil yang seharusnya didapatkan juga dapat memudahkan pemahaman dan menentukan kelancaran tahapan selanjutnya.

- c. Menunjukkan contoh tindakan secara langsung atau lewat gambar ilustrasi.
- d. Mendorong implementasi informasi baru kedalam aktivitas sehari-hari selanjutnya.

Perancangan *flash cards* yang efektif bagi orang tua harus memperhatikan kebutuhan dan pola perilaku mereka. Dengan menerapkan strategi belajar yang berepetisi dan terjarak, desain sesuai preferensi, dan penyusunan informasi yang jelas, *flash cards* dapat menjadi alat media tutorial yang optimal bagi orang tua dalam menggunakan Adobe Illustrator.

2.4.3 *Flash Cards* untuk Penyandang Disabilitas Intelektual

Gambar visual dapat melatih kognitif dan motorik anak dengan mendorong mereka untuk memproses informasi lewat gambar, warna, dan bentuk. Hal ini sekaligus membangun kesadaran akan aktivitas di lingkungan, dan meningkatkan koordinasi dan kontrol (Lo dan Wang, 2024). Metode ini sangat dimanfaatkan untuk pembelajaran para penyandang disabilitas intelektual yang mengalami kesulitan berkomunikasi. Penggunaan berbagai macam alat belajar berbasis visual seperti film dan gambar, terbukti meningkatkan pengertian para penyandang disabilitas intelektual terhadap sebuah konsep yang kompleks (Muryati et al., 2023). Berikut beberapa karakteristik *flash cards* menurut Loftus (2024) agar efektif bagi pembelajaran para penyandang disabilitas intelektual:

- a. Desain yang sederhana dan tidak berlebihan, dengan informasi atau gambar yang mudah dipahami sehingga mengurangi *visual stress*.
- b. Gambar dan konten yang dipersonalisasi terhadap ketertarikan target audiens untuk menarik perhatian dan meningkatkan efektivitas pembelajaran.
- c. Adaptasi ke *flash cards* berbentuk digital yang lebih interaktif dan berbasis teknologi.

- d. Multi-sensori dengan penggunaan kertas bertekstur, interaksi dalam *flash cards* atau penggunaan audio untuk yang berbasis digital.

Flash cards yang efektif bagi para penyandang disabilitas intelektual adalah yang memiliki informasi sederhana tanpa mengurangi substansi pembelajaran. Desain yang minimalis dan gambar yang dipersonalisasi dapat mengurangi stres visual dan meningkatkan daya tarik terhadap alat belajar ini. Selain itu, adaptasi ke bentuk digital dan penggunaan multi-sensori dapat meningkatkan pengalaman belajar mereka. Dengan menerapkan karakteristik ini dalam perancangan, *flash cards* dapat menjadi media tutorial penggunaan *software* desain yang lebih inklusif dan bermanfaat, tidak hanya bagi orang tua, tetapi juga bagi para penyandang disabilitas intelektual.

2.5 Desain

Desain grafis adalah cara untuk menyampaikan pesan, informasi, persuasi, dan mengubah perilaku masyarakat dengan memanfaatkan komunikasi berbentuk visual (Landa, 2014, hlm. 1). Berbagai permasalahan komunikasi dapat diselesaikan dengan komunikasi visual dan tugas seorang desainer grafis adalah untuk menerjemahkan informasi dengan jelas serta mudah dimengerti oleh masyarakat (Landa, 2014, hlm. 2 & 4). Untuk menghasilkan suatu desain yang baik, perlu diperhatikan beberapa elemen dan prinsip agar pesan dapat tersampaikan dengan baik dalam sebuah visual.

2.5.1 Elemen Desain

Lima elemen atau unsur desain yang dikemukakan oleh Landa (2014) adalah garis, bentuk, warna, tekstur, dan pola.

1. Garis

Titik yang dihubungkan satu dengan yang lain membentuk sebuah garis (Landa, 2014, hlm. 19). Secara grafis, elemen ini memiliki kualitas sendiri dan dapat memberikan kesan yang berbeda-beda dari tebal-tipis dan teksturnya. Garis dapat berupa lurus, lengkung,

tersambung, terputus-putus dan memiliki kemampuan untuk membentuk suatu bidang, volume, dan tekstur (Lupton, 2022, hlm. 73).

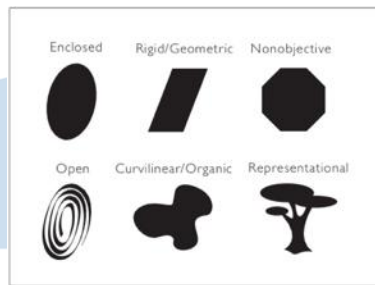


Gambar 2.13 Garis
Sumber: Landa (2018)

2. Bentuk

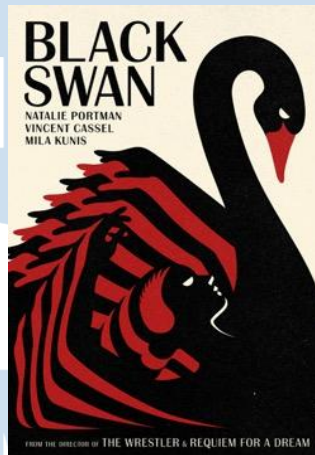
Garis yang bertemu dengan garis dan menjadi suatu bidang tertutup disebut dengan bentuk (Landa, 2014, hlm. 20). Bentuk dapat diukur dari tinggi dan lebarnya serta berbentuk dua dimensi. Kategori bentuk sangat beragam bila dilihat dari garis yang membentuknya yaitu bentuk geometris, organik, abstrak, dan objektif.

- a. Geometris: dibentuk oleh garis lurus, memiliki sudut yang jelas dan dapat dihitung ukuran keseluruhannya.
- b. Organik: dibentuk oleh garis lengkung sehingga menciptakan bentuk yang tidak geometris dan lebih natural.
- c. Garis lurus (*rectilinear*): dibentuk oleh garis lurus dan sudut yang jelas.
- d. *Irregular*: dibentuk oleh perpaduan garis lurus dan melengkung.
- e. Tidak sengaja (*accidental*): terbentuk secara tidak sengaja baik karena perpaduan dua bentuk atau kelalaian lainnya (tumpahan kopi pada kertas).
- f. Abstrak / Non-objektif: bentuk yang tidak berdasar pada objek, terdistorsi, dan kompleks.
- g. *Representational* / figuratif: bentuk yang sesuai tersusun dan membentuk sebuah objek di dunia nyata.



Gambar 2.14 Bentuk
Sumber: Landa (2014)

Bentuk figuratif merepresentasikan suatu objek dan dapat membentuk *figure/ground*. Dengan memanfaatkan *positive and negative space*, perspektif manusia dapat membedakan antara objek yang berada dibelakang, tengah, dan depan sehingga memberikan kesan dan komposisi yang lebih baik (Landa, 2014, hlm. 21).



Gambar 2.15 *Figure/Ground*
Sumber: La Boca (2010, <https://site.laboca.co.uk/Black-Swan>)

3. Warna

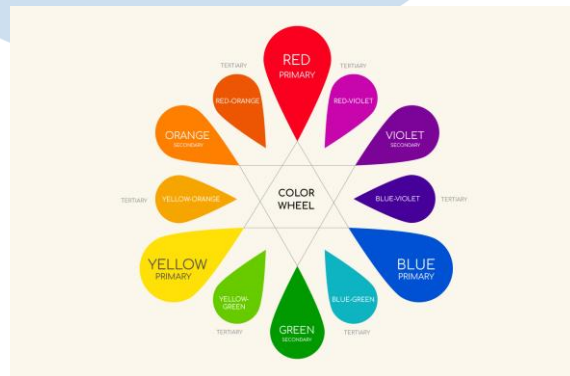
Warna adalah elemen penting dalam grafis desain dan dapat dilihat bila terdapat sumber cahaya yang menyinari objek atau penglihatan manusia. Unsur yang menentukan warna terdiri atas tiga kategori yaitu *HSV (Hue, Saturation, Value)* yang mengatur tingkat dingin-hangatnya warna, gelap-terang, dan kemurnian warna (Landa, 2014, hlm. 23). Adapun teori warna Landa yang akan membantu meningkatkan hasil desain perancangan ini yaitu:

a. Warna Primer

Pada media tradisional seperti cat minyak, warna merah, kuning, dan biru adalah warna dasar yang dapat dicampur untuk menghasilkan warna sekunder. Namun, pada media berbasis layar, mode warna RGB (merah, hijau, biru) atau *additive colours* digunakan, yang saat dicampur menghasilkan warna putih. Berbeda dengan media cetak yang menggunakan warna CMYK (cyan, magenta, yellow, black) atau *subtractive colours*, di mana warna hitam dapat meningkatkan kontras pada cetakan *offset* berkualitas tinggi, seperti *flash cards* yang akan dirancang.

b. Warna Sekunder

Hasil percampuran dari warna primer disebut dengan warna sekunder seperti oranye, hijau, dan ungu yang dapat menghasilkan lebih banyak variasi warna lainnya yang disebut warna tersier.



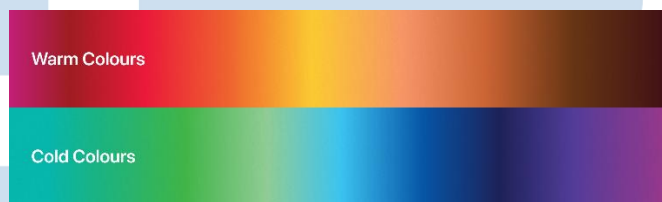
Gambar 2.16 Colour Wheel

Sumber: Amadine (2014, <https://amadine.com/useful-articles/...>)

Warna memiliki dua nuansa yaitu hangat dan dingin.

Beaird et al (2020, hlm. 91) menyampaikan bahwa kedua *tone* ini memberikan makna dan kesan yang berbeda. Warna hangat seperti merah, oranye, kuning, hingga coklat, sangat erat hubungannya dengan matahari atau api sehingga memberikan kesan panas dan dinamis. Namun, beberapa saturasi dan keterangan warna hangat juga dapat mengurangi stres dan meningkatkan semangat (Bhatt et

al., 2024). Bila di sandingkan dengan warna dingin, warna-warna ini cenderung akan lebih dominan dan menarik perhatian. Sementara, warna dingin memberikan kesan ketenangan, relaksasi, dan mengurangi ketegangan (Beaird et al., 2020, hlm. 91). Dalam beberapa penggunaan dan budaya, warna dapat merepresentasikan stabilitas, dan kekuatan, namun juga kesedihan mendalam. Mulai dari hijau, biru, sampai dengan ungu indigo, warna ini kerap digunakan sebagai warna latar dan elemen skala besar yang tidak menimbulkan distraksi.



Gambar 2.17 *Colour Tones*

Riset media juga menyatakan bahwa kemampuan pupil mata untuk menangkap skema warna mulai menurun seiring bertambahnya usia (VanLeeuwen et al., 2023). Warna yang berada pada skema hijau sampai magenta mulai kehilangan saturasi nya pada mata orang tua. Walau sensitivitas untuk membedakan warna dan keterangannya tetap stabil, persepsi akan intensitasnya mulai berkurang. Penemuan ini memberikan wawasan bahwa warna dengan saturasi dan intensitas tinggi lebih efektif digunakan dalam desain yang ditujukan untuk orang tua, agar pesan dan kesan yang ingin disampaikan dapat diterima dengan baik.

4. Tekstur

Tekstur dapat mempengaruhi hasil dari sebuah desain karena elemen ini merupakan representasi dari permukaan desain tersebut. Landa (2014, hlm. 28) mengklasifikasikan tekstur menjadi *tactile textures* yang dapat disentuh dan dirasakan dengan tangan, sementara itu *visual textures* adalah tekstur asli yang di *scan*, di foto, atau

digambar kemudian dimasukkan ke dalam karya. Produksi *flash cards* akan mengimplementasikan *tactile texture* dimana pemilihan bahan cetak kartu akan disesuaikan agar nyaman bagi orang tua. Dalam perancangan *flash cards*, tekstur visual juga dapat dicapai dengan pemakaian supergrafis. Penulis akan mempertimbangkan tekstur secara visual sebagai dekorasi dan penanda unik identitas *flash cards*.



Gambar 2.18 *Tactile vs Visual Texture*
Sumber: https://juliannakunstler.com/images_art1...

5. Pola

Elemen yang disusun secara repetisi dan konsisten dengan pergerakan tertentu disebut dengan pola. Untuk membentuk suatu komposisi pola yang berkelanjutan, desainer dapat memanfaatkan elemen titik dan garis sebagai panduan *grid* (hlm. 28). Lauer dan Pentak (2015, hlm. 100) melengkapi Landa, bahwa pola bersama dengan tekstur sering di implementasikan secara bersamaan dan kedua elemen ini dapat digunakan untuk menciptakan keseimbangan dalam suatu karya. Dengan itu, penggunaan pola dapat menambah estetika dan kesatuan pada perancangan *flash cards*.



Gambar 2.19 *South Wind, Clear Sky (Gaifu kaisei)* oleh Katsushika Hokusai
Sumber: <https://www.metmuseum.org/art/...>

2.5.2 Prinsip Desain

1. Keseimbangan

Keseimbangan tercipta saat desainer dapat mengomposisikan seluruh elemen desain dengan harmonis sehingga memberikan kesan stabil (Landa, 2014, hlm. 30). Setiap elemen desain memiliki bobotnya masing-masing dan perlu di komposisikan dengan baik untuk menghindari ketidakseimbangan. Untuk membantu desainer, keseimbangan dibagi atas beberapa jenis yaitu:

- a. Keseimbangan Simetris: Refleksi bentuk yang sama persis atau berbeda, namun tetap seimbang antara dua sisi yang dibagi garis tengah. Keseimbangan ini paling sederhana dan mudah untuk dipahami sehingga tidak menimbulkan stres visual, terutama dalam media *flash cards* yang cenderung lebih kecil ukurannya.



Gambar 2.20 Keseimbangan Simetris
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/4d...>

- b. Keseimbangan Asimetris: Mempertimbangkan distribusi elemen desain agar bobot visual setara antara kedua sisi. Warna, posisi, skala, dan bentuk dapat membantu dalam memberikan kesan keseimbangan asimetris.



Gambar 2.21 Keseimbangan Asimetris
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/a7...>

- c. Keseimbangan Radial: Keseimbangan yang diciptakan dengan menyebarkan elemen visual secara sirkuler (vertikal dan horizontal) dari titik tengah.



Gambar 2.22 Keseimbangan Radial
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/16...>

2. Hierarki

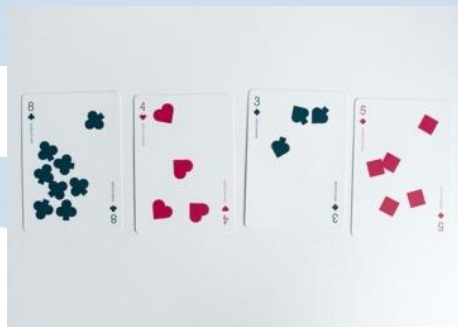
Hierarki visual adalah penyusunan prioritas elemen desain atau informasi yang akan diletakan pada suatu desain (Landa, 2014, hlm. 33). Bila ada informasi tertentu yang ingin ditekankan, maka tulisan tersebut akan lebih besar dan berbeda dari elemen lainnya. Sementara itu, bagian yang bersifat sebagai pelengkap cenderung akan diletakan di luar jangkauan mata dan lebih kecil. Hierarki visual dapat di capai dengan memanfaatkan warna, skala, jarak, dan posisi (Lupton, 2022, hlm. 299). Prinsip ini sangat erat kaitannya dengan *emphasis* atau

penekanan pada elemen visual dan dapat diimplementasikan pada *flash cards* terutama antara elemen gambar dan informasi teks.

3. Penekanan

Menyusun hierarki visual dilakukan dengan membuat beberapa elemen visual lebih dominan dari yang lain. Penekanan dilakukan secara berurut mulai dari yang pertama, kedua, lalu ketiga agar tidak menimbulkan *visual stress* dengan banyaknya informasi yang ingin disampaikan (Landa, 2014, hlm. 33). Berikut beberapa cara untuk menaruh penekanan pada elemen visual:

- a. Penekanan dengan Isolasi: Memisahkan satu elemen visual jauh dari elemen lainnya sehingga menciptakan titik fokus pada elemen yang tersendiri dalam karya.



Gambar 2.23 Penekanan Isolasi
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/af...>

- b. Penekanan dari Penempatan: Mengikuti kecenderungan manusia dalam melihat suatu komposisi yaitu bagian pojok kiri atas, tengah, dan kontrasnya dengan latar.
- c. Penekanan dari Skala: Membedakan skala atau ukuran elemen visual, dengan elemen besar yang cenderung menjadi titik fokus perhatian manusia.
- d. Penekanan dari Kontras: Memanfaatkan kontras gelap-terang antara elemen visual untuk menentukan titik fokus.
- e. Penekanan dari Arah: Menggunakan elemen bantu seperti garis, arah panah, dan perspektif untuk menarik perhatian pengamat pada satu titik fokus.



Gambar 2.24 Penekanan Penempatan, Skala, Kontras, Arah
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/75...>

- f. Penekanan dari Hierarki: Menggunakan hierarki seperti *tree structure* di mana informasi penting ditemukan di atas, kemudian berurutan ke informasi lain di bawahnya. Sementara, *nest structure* menggunakan sistem *layering* antara elemen visual.



Gambar 2.25 Penekanan Hierarki
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/52...>

4. Ritme

Dalam desain grafis, ritme dicapai dengan adanya repetisi konsisten yang membuat mata pengamat bergerak mengikuti alur pola elemen visual tersebut (Landa, 2014, hlm. 35). Seperti fungsinya dalam musik, ritme dalam desain memiliki interval dan penempatan yang serupa, hal ini dapat disebut dengan repetisi dan variasi. Repetisi adalah pengulangan elemen visual berkali-kali dengan konsistensi yang membentuk suatu ritme dan mengarahkan mata pengamat (Landa, 2014, hlm. 36). Sementara, variasi adalah jeda atau perubahan ritme

baik dari warna, ukuran, bentuk, posisi maupun berat visual nya. Prinsip ini membantu pembuatan prinsip lain karena memberikan penekanan pada suatu elemen visual, warna, tekstur, bentuk, keseimbangan, dan perbedaan antara *figure* dan *background*.

5. Kesatuan

Memperhatikan komposisi dan keselarasan elemen visual yang saling berbeda sangat penting untuk mencapai kesatuan desain. Salah satu unsur kesatuan adalah teori *gestalt* dimana desainer dapat memberikan penekanan dan membuat persepsi tentang elemen desain secara keseluruhan dan menciptakan kesatuan. Teori ini memiliki beberapa aturan atau *laws of perceptual organization* sebagai berikut:

- a. *Similarity*: karakter yang tergolong sama atau serupa walaupun berbeda elemen.
- b. *Proximity*: elemen yang dekat satu sama lain dalam suatu segmen dan dikategorikan satu golongan.
- c. *Continuity*: elemen desain yang terlihat tersambung atau memberikan impresi tersambung / bergerak.
- d. *Closure*: elemen desain yang memberikan impresi sudah utuh menjadi bentuk atau pola.
- e. *Common Fate*: elemen desain yang tergolong sama karena mengarah ke direksi yang sama.
- f. *Continuing line*: garis yang terlihat tersambung atau bergerak ke arah yang sama karena interval diantara garis.



Gambar 2.26 Prinsip Gestalt
Sumber: <https://m.media-amazon.com/images...>

Untuk membantu pencapaian prinsip kesatuan, desainer dapat menggunakan alat bantu berupa struktur membagi komposisi menjadi kolom dan baris dengan garis vertikal-horizontal yang disebut *grid* (Landa, 2014, hlm.174). Dalam sebuah *grid*, terdapat juga garis *margin* di sisi halaman atas, bawah, kiri, dan atas yang condong masuk ke dalam dan menyisakan ruang kosong. Garis ini menjadi panduan untuk batas penempatan elemen agar tidak terlalu dekat dengan ujung halaman. Berikut beberapa jenis *grid* dan komposisi *layout* yang dapat digunakan oleh desainer:

- a. *Single-Column Grid*: Terdiri atas satu kolom saja dan dikenal juga sebagai *manuscript grid* yang merupakan komposisi paling sederhana. Umumnya dipakai pada buku dan layar digital yang kecil. Bila kolom tersebut dibagi dua maka disebut sebagai *two-column grid*.



Gambar 2.27 *Single-Column Grid*
Sumber: Win-Win: Diverse Playing Cards (Kar, 2021)
<https://www.behance.net/gallery...>

- b. *Multicolumn Grid*: Kolom dapat dibagi sesuai dengan keperluan desainer dan elemen visual yang ingin ditempatkan. Untuk memastikan kerapian dan keselarasan yang jelas, atau ingin memisahkan area konten, maka *multicolumn grid* dapat dipakai.
- c. *Modular Grid*: berbeda dengan *multicolum* yang lebih dinamis, *modular grid* terdiri atas kotak-kotak dengan ukuran yang sama baik horizontal maupun vertikal.



Gambar 2.28 *Modular Grid*
 Sumber: THE BOYZ: HALLI GALLI (Phan, 2021)
<https://www.behance.net/gallery...>

6. Skala

Dalam desain grafis, skala adalah besar-kecil nya suatu elemen visual saat dibandingkan dengan elemen lainnya. Prinsip ini erat kaitannya dengan penekanan karena dapat menimbulkan kontras dari ukuran sehingga menonjolkan salah satu elemen visual. Skala juga merepresentasikan ukuran di dunia nyata. Perbedaan skala antara manusia dan sebuah pohon sebagai elemen visual penting untuk diperhatikan agar tidak menimbulkan ketidakseimbangan (Landa, 2014, hlm. 39). Selain itu, bila ukuran antar elemen visual diatur dengan baik, skala dapat menciptakan kedalaman dan memberikan kesan tiga dimensi dalam suatu karya. Prinsip ini penting untuk diperhatikan terutama dalam perancangan *flash cards* yang berwadah kecil, namun preferensi orang tua untuk membaca teks ukuran besar.

Semua prinsip desain dapat membentuk suatu desain *flash cards* yang efektif bila diterapkan dengan baik. Akan tetapi, diperlukan personalisasi desain sesuai dengan perilaku dan kemampuan orang tua dalam memahami informasi yang diberikan. Salah satu nya adalah penggunaan gambar dan ilustrasi yang dapat menyederhanakan instruksi kompleks agar mudah dipahami oleh orang tua (Bollini, 2023).

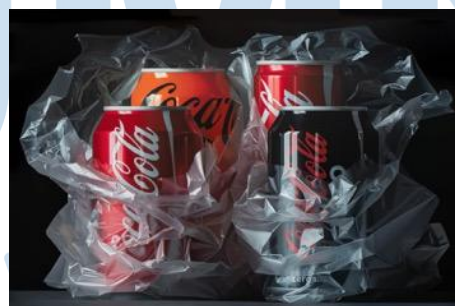
2.5.3 Ilustrasi

Ilustrasi menurut Landa (2014, hlm. 4) adalah sebuah karya visual yang dibuat oleh tangan manusia yang melengkapi media cetak, digital, dan

teks, serta berfungsi untuk memperkuat pesan yang hendak disampaikan dari teks. Visualisasi dari sebuah informasi dapat menarik perhatian pengamat dan membuat mereka lebih mengerti pesan yang ingin disampaikan, bahkan tanpa membaca teks atau melihat konteks. Oleh karena itu, Alan Male (2024, hlm. 192) menekankan pentingnya bagi ilustrator untuk melakukan riset secara menyeluruh sebelum membuat suatu ilustrasi. Eksplorasi pengetahuan dapat membantu ilustrator mengadaptasi informasi lebih dan berdampak pada pengamat.

Setiap ilustrator memiliki *style* atau gaya ilustrasi nya masing-masing yang membuat karya mereka unik dari yang lainnya. Dalam bahasa visual atau *visual language*, gaya ilustrasi inilah yang menjadi tanda atau ikon pribadi khas milik ilustrator. Dari gaya seperti *flat illustration*, karikatur, anime, kartun, retro, dan masih banyak lagi, Alan Male menjelaskan bahwa pada dasarnya hanya ada dua bahasa visual yaitu ilustrasi literal dan konseptual (Male, 2024, hlm. 104).

Literal illustration merepresentasikan objek atau subjek sebagaimana adanya. Walaupun mengangkat tema seperti fantasi atau unsur dramatis, penggambarannya tetap realistis. Gaya visual yang dipakai biasanya *hyperrealism* (digital atau tradisional), impresionisme, dan dekorativisme.



Gambar 2.29 *Literal Illustration*

Sumber: Hot Day V (Campos, 2021) <https://www.plusonegallery.com/artists...>

Sedangkan wujud ilustrasi yang lain adalah *conceptual illustration* yang cenderung menggunakan retorika visual. Metafora kerap diaplikasikan

pada konsep dari objek asli sehingga menjadi sebuah ide atau teori yang berbeda dari kenyataannya. Contoh gaya visual nya adalah surealisme, abstrak, dan distorsi.



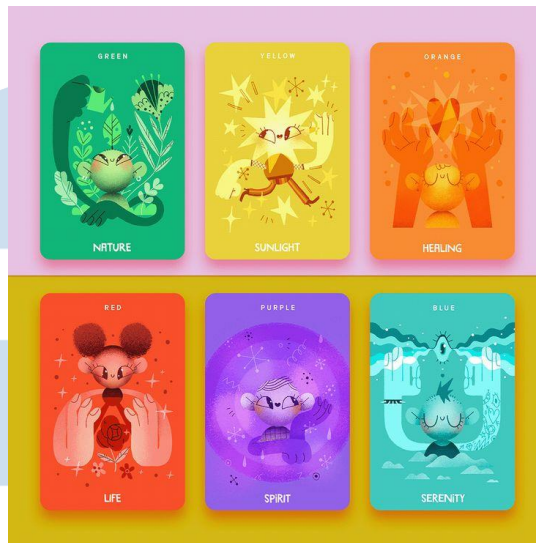
Gambar 2.30 *Conceptual Illustration*

Sumber: The Key to the Kingdom (Meeuwissen, 1992) <https://s3.eu-west-2...>

Semua gaya visual ini dapat digunakan untuk kelima konteks praktik ilustrasi yaitu informasi, *commentary* (tafsiran), narasi fiksi, persuasi, dan identitas. Akan tetapi, perlu diingat bahwa penentuan gaya ilustrasi harus disesuaikan dengan konteks pesan dan bagaimana target audiens dapat menerima nya. Untuk mendukung motivasi belajar orang tua terhadap, berbagai bentuk ilustrasi dan elemen visual dapat digunakan dalam media *flash cards*.

a. Maskot

Maskot adalah alat *branding* yang dapat menyampaikan pesan dan menunjukkan identitas suatu merek (Wheeler, 2024). Dalam penggunaannya, ilustrasi karakter maskot memiliki fungsi lain yaitu menggugah emosi dan perilaku seseorang. Menurut Sonawane (2010), maskot dapat melibatkan emosi dan perhatian seseorang karena karakteristik nya yang menunjukkan emosi dan umumnya berupa personifikasi manusia. Hal ini membangun keterhubungan emosional dan dapat memicu respon tertentu dari target.



Gambar 2.31 Karakter Maskot pada Kartu
Sumber: <https://i.pinimg.com/...>

Dampak emosional dan psikologis yang diberikan maskot dapat mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu, baik secara sadar maupun tidak (Sonawane, 2010). Beberapa faktor seperti persepsi yang positif terhadap maskot, narasi yang sugestif dari maskot, dan kontribusi pengembangan merek secara umum, mempengaruhi keberhasilan maskot sebagai penggerak aksi ini.

Dalam riset Knowles et al (2021), ditemukan bahwa orang tua mengalami ketidakpercayaan diri dalam mempelajari teknologi baru dan membutuhkan dukungan khusus agar termotivasi. Penggunaan maskot dalam dapat menjadi solusi untuk mengubah konsep pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan sesuai dengan selera orang tua. Sonawane (2010) menemukan maskot dapat memicu emosi pada pengamat, seperti kesenangan, kepuasan, dan kemarahan yang sesuai dengan ekspresi dan gestur pada ilustrasi maskot. Masyarakat secara umum juga menyukai bentuk maskot yang ramah dan membawa kebahagiaan, dengan karakteristik lucu, *chubby* dan mirip manusia. Motivasi belajar dan semangat dari

orang tua dapat ditingkatkan dengan nuansa positif yang dibangun dengan penggunaan ilustrasi maskot.

b. Supergrafis

Bentuk ilustrasi dapat dibuat menjadi pola yang disebut supergrafis. Pola supergrafis digunakan tidak hanya sebagai dekorasi, namun meningkatkan atribut dan struktur dari desain secara keseluruhan (Rhee, 2006). Supergrafis berperan sebagai keunikan dan penanda yang membedakan suatu merek dengan merek lain. Ilustrasi ini dapat menjadi identitas yang melekat sehingga masyarakat dapat mengingat *brand* tersebut hanya dari supergrafis nya saja. Sebagai salah satu penanda identitas merek, supergrafis juga memiliki kemampuan untuk menyampaikan pesan dan menjadi bagian dari narasi pada perancangan (Rhee, 2006). Supergrafis dapat digunakan sebagai alat ekspresi suatu kesan tertentu serta memperkuat pesan yang ingin disampaikan suatu desain. Hal ini dapat dicapai dengan simbolisme dan penyusunan pola lewat warna, bentuk, skala, dan pengulangannya.

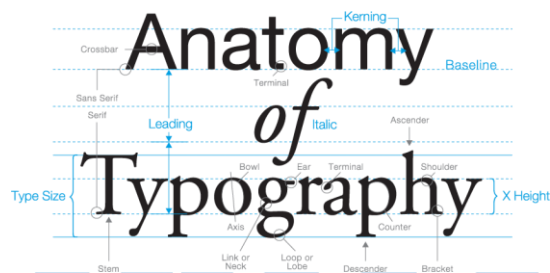


Gambar 2.32 Supergrafis pada Kartu
Sumber: <https://i.pinimg.com/736x/...>

Dalam perancangan *flash cards*, supergrafis akan berperan sebagai bagian dari identitas yang akan dirancang untuk pemasaran produk. Selain itu, penulis juga akan menggunakan supergrafis sebagai bentuk *visual texture* untuk dekorasi pada kartu. Pola supergrafis dapat dipakai dalam latar kartu atau penghias di sekitar elemen visual lainnya untuk mendukung estetika serta kesatuan desain secara menyeluruh.

2.5.4 Tipografi

Ellen Lupton (2024, hlm. 103) menyatakan bahwa ilmu tipografi menggunakan teks, yaitu rangkaian kata yang bervariasi dari *headline* pendek hingga isi teks yang panjang. Sistem penulisan teks sudah berkembang sejak pertama ditemukan oleh Johannes Gutenberg dan manusia sudah memakai *font* dan *typeface* untuk memproduksi kata-kata secara grafis. *Typeface* adalah seperangkat desain huruf-huruf, angka, simbol, tanda baca, dan aksen, dengan gaya karakteristik visual yang serupa sehingga mudah diidentifikasi (Landa, 2014, hlm. 44). Setiap *typeface* dibuat unik karena masing-masing memiliki anatomi karakter yang berbeda-beda.



Gambar 2.33 Anatomi Tipografi
Sumber: <https://osmanassem.com/wp-content/...>

1. Klasifikasi *Typeface*

Landa (hlm. 47) mengklasifikasi *typeface* menjadi 8 kelompok yang sangat sering digunakan terminologi nya oleh para desainer. Klasifikasi didasarkan oleh gaya desain dan kesamaan anatomi antara *typeface*, berikut daftar nya:

- a. *Old Style* atau *Humanist*: berkembang di abad ke 15, memiliki serif dan tegas. Contoh nya adalah Garamond dan Times New Roman.
- b. *Transitional*: transisi antara *old style* ke *modern*, tidak setegas gaya sebelumnya dan memiliki ketebalan yang dinamis namun masih memiliki *serif*. Contoh nya adalah Baskerville dan Century.
- c. *Modern*: berkembang di abad ke-18 akhir sampai ke-19. Memiliki *serif*, bentuk lebih geometris, ketebalan yang dinamis, dan *stroke* vertikal nya cenderung tebal. Contoh nya adalah Didot dan Bodoni.
- d. *Slab Serif*: bermunculan di awal abad ke-19. Ketebalan serif yang khas dan terkesan berat. Contoh nya adalah American Typewriter dan Bookman.
- e. *Sans Serif*: Pengembangan dari karakteristik *typeface* sebelumnya yang menghilangkan serif, dapat memiliki ketebalan selaras atau berbeda, dan memiliki sub-kategori seperti Grotesque, Humanist, dan Geometric. Contoh nya adalah Futura dan Helvetica. Jenis *typeface* ini akan digunakan dalam perancangan *flash cards* untuk memastikan *readability* yang baik untuk orang tua.
- f. *Blackletter*: Dikenal juga sebagai Gothic dan berkembang abad ke-13 sampai dengan 15, karakteristik *blackletter* adalah *stroke* nya yang tebal dan lebih ramping. Contoh nya adalah Rotunda dan Fraktur.
- g. *Script*: Menyerupai tulisan tangan yang biasanya miring dan berupa huruf sambung. Contoh nya adalah Brush Script dan Shelley Allegro Script.
- h. *Display*: Umumnya di desain untuk tulisan berukuran besar seperti *headline* dan desain nya dekoratif.



Gambar 2.34 Penekanan Hierarki
Sumber: <https://bestfontforward.wordpress.com...>

2. *Readability dan Legibility*

Dalam merancang *typeface* atau memilih penggunaan jenis nya, desainer harus memastikan bahwa *readability* dan *legibility* dari *typeface* tersebut. *Readability* adalah kemudahan pengamat membaca teks secara keseluruhan, sedangkan *legibility* adalah kemudahan pengamat mengenali huruf dan membedakannya antara satu dengan yang lain (Landa, 2014, hlm. 53).

Berbagai riset mencoba beragumen antara serif dan sans serif dan jenis *typeface* apa yang paling mudah dibaca. Lupton (2024, hlm. 149) menggabungkan berbagai penelitian yang dilakukan terhadap pembaca dan menyimpulkan bahwa kedua jenis *typeface* tersebut seimbang dalam tingkat keterbacaan dan identifikasi huruf. Faktor yang mempengaruhi bukan dari jenis *typeface* nya, namun konteks lain seperti ukuran, jarak antar huruf dan kata, penggunaan kata, serta preferensi pembaca itu sendiri. Argumen ini didukung oleh riset Keller (2022) yang dilakukan pada berbagai kalangan partisipan bahwa tidak ada perbedaan keterbacaan yang signifikan antara sans serif dan serif, hanya masalah preferensi saja (Lupton, 2024, hlm. 41). Partisipan muda lebih memilih sans serif untuk membaca di layar digital, dan merasa bahwa kedua *typeface* memberikan kesan atau *personality* yang berbeda (Lupton, 2024, hlm. 107). Sementara, untuk pembaca lebih tua,

mereka tidak kesulitan membaca teks dalam serif dan sans serif, hanya saja konteks pembaca yang dapat mempengaruhi keterbacaan seperti teks terlalu kecil, atau permukaan tidak stabil dan datar (Lupton, 2024, hlm. 61).

Dapat disimpulkan bahwa *readability* dan *legibility* antara *sans serif* dan *serif* tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Namun, desainer perlu memperhatikan konteks penggunaan *typeface* seperti, ukuran, jarak, *layout*, dan kesan yang disesuaikan dengan karakteristik target pengguna. Menurut Svaiko (2023) *typeface sans-serif* seperti Varela Round dan Nunito, memberikan kesan ramah, kehangatan, dan keterbukaan karena karakteristiknya yang *rounded*. Desain *typeface sans-serif* juga lebih mudah dibaca dalam ukuran kecil dan resolusi rendah (Suroya et al., 2024). Hal ini menjadikan *sans-serif* lebih efektif untuk teks yang ditampilkan pada media berdimensi kecil. Anatomi jenis *sans-serif* yang geometris, *rounded*, dan memiliki perbandingan *x-height* yang sesuai juga dinilai dapat meningkatkan keterbacaan (Wallace et al., 2022). Salah satu faktor pencapaian prinsip *legibility* adalah pemakaian berbagai jenis ketebalan *font* dalam hierarki tipografi. Variasi ketebalan *font* dapat mendukung peningkatan kognitif pembaca dalam membedakan *heading*, isi, serta penekanan pada informasi tertentu (Wallace et al., 2022). Dengan demikian, seluruh aspek tersebut dapat dipertimbangkan dalam perancangan *flash cards*, terutama bagi orang tua yang mengalami penurunan kemampuan penglihatan serta memerlukan kesan visual yang hangat dan ramah.

2.5.5 Desain untuk Orang Tua

Merancang desain untuk orang tua memberikan aksesibilitas yang baik dan menciptakan pengalaman yang lebih bermanfaat bagi semua orang. Seiring bertambahnya usia, manusia mengalami perubahan kognitif dan fisik, salah satu nya adalah indra penglihatan (Czaja et al., 2019, hlm.10). Umumnya jarak penglihatan seseorang menjadi terbatas saat menginjak usia 65 tahun, dan kemampuan membaca tulisan kecil mulai menurun di usia 40

tahun. Walaupun berbeda kasus bagi setiap individu, mereka dapat memiliki persamaan preferensi secara biologis, psikografis, kognitif dan sosiologis (Czaja et al., 2019, hlm.10). Desainer dapat fokus pada kesamaan preferensi tersebut agar dapat memaksimalkan efektifitas desain bagi orang tua. Berikut beberapa poin penting yang harus dipertimbangkan dalam membuat suatu desain untuk orang tua:

1. Penglihatan

Usia seseorang merupakan alat ukur kemampuan penglihatan yang cukup akurat. Tujuh dari sepuluh orang di atas usia 45 tahun membutuhkan kacamata agar dapat membaca dengan nyaman (Czaja et al., 2019, hlm. 18). Pencahayaan juga menjadi faktor penting dalam kemampuan penglihatan orang tua. Kegelapan akan menyulitkan membaca dan berkendara, sehingga diperlukan pencahayaan yang optimal pada ruangan dan perangkat agar pemrosesan visual berjalan lebih cepat. Secara umum, ukuran teks yang terlalu kecil juga dapat memperlambat kecepatan baca dan pengertian. Dalam perancangan desain, masalah ini dapat diatasi dengan penggunaan warna yang tepat dan kontras serta ukuran teks yang nyaman di mata orang tua.

2. Kecepatan Memproses Informasi

Kemampuan untuk mengenali huruf, angka, membaca, memahami pola, serta membandingkan informasi dapat menurun seiring bertambahnya usia (Czaja et al., 2019, hlm. 22). Para lansia membutuhkan waktu dua kali lebih lama untuk dapat mempelajari *software* baru daripada anak muda, sementara mereka yang paruh baya berada di tengahnya (Czaja et al., 2019, hlm. 23). Dalam desain, perlu diperhatikan keterbacaan dan penyusunan elemen visual yang baik agar orang tua dapat mengenalinya dengan mudah serta meminimalisir kebingungan informasi.

3. *Executive Control*

Orang tua mengalami penurunan kemampuan seperti merencanakan tindakan, penyelesaian masalah dan *multitasking* seiring

bertambahnya usia mereka. Hal ini tentunya menyulitkan kegiatan pengoperasian aplikasi Tutori yang memiliki banyak komponen. Namun, tantangan ini dapat diatasi dengan adanya pelatihan serta dukungan eksternal (Czaja et al., 2019, hlm. 27).

4. Motivasi Menggunakan Teknologi

Dari teori *socioemotional selectivity theory*, diprediksikan bahwa semakin bertambahnya usia, maka seorang individu akan lebih mementingkan hubungan sosial serta interaksi dengan orang lain, dibandingkan mendapatkan pengalaman atau pengetahuan baru (Czaja et al., 2019, hlm. 54). Namun, riset ini menemukan bahwa orang tua juga menggunakan *information technology* (ICT) untuk kebutuhan seperti transaksi uang, berbelanja, hiburan, dan informasi kesehatan. Terlihat bahwa motivasi orang tua dalam menggunakan teknologi berorientasi pada fungsi daripada pengalaman menggunakan teknologi itu sendiri.

5. Persepsi terhadap Teknologi

Mayoritas dari orang tua lebih jarang menggunakan teknologi daripada anak muda. Interaksi mereka dengan ICT didorong oleh dua faktor yaitu fungsi serta kemudahan penggunaan nya (Czaja et al., 2019, hlm. 51-52). Riset juga menemukan bahwa beberapa orang tua merasa kurang percaya diri dalam menggunakan perangkat teknologi dengan ketakutan bahwa mereka dapat merusaknya. Hal ini yang membuat orang tua kesulitan atau enggan menggunakan teknologi. Namun, mayoritas orang tua mengakui bahwa teknologi mempermudah hidup dan meningkatkan aktivitas sehari-hari bila digunakan dan dipandu dengan baik.

Dengan bertambahnya usia orang tua, kemampuan penglihatan dan pemrosesan informasi mereka menurun dan dapat menghambat pemahaman terhadap teknologi baru. Namun, riset menunjukkan bahwa mereka mampu mempelajari teknologi dengan nilai fungsi yang jelas. Untuk dapat

meningkatkan pengalaman orang tua dalam menggunakan teknologi, berikut beberapa hal yang harus diperhatikan dalam perancangan desain:

1. Intruksi bertahap, sederhana, jelas, dan menghindari penggunaan kata-kata jargon.
2. Penggunaan ikon dan bentuk visual lainnya untuk mendukung informasi teks.
3. Menekankan atau *highlight* informasi penting, menggunakan ukuran teks yang besar.
4. Gaya bicara yang mendukung dan suportif.

Untuk menghasilkan suatu desain yang tepat guna pada target, penulis akan mengaplikasikan prinsip desain dalam perancangan. Dalam media informasi berupa *flash cards*, perlu di pertimbangkan juga ukuran media yang kecil dengan penyusunan elemen visual di dalam nya. Penulis akan memakai hasil riset Czaja et al (2019) tentang preferensi dan perilaku orang tua terhadap desain sebagai panduan, agar informasi dan tutorial pembuatan aset visual digital dapat dipahami dengan baik oleh orang tua sebagai target utama.

