

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 *Website*

Costa (2022) berpendapat bahwa *website* atau situs web merupakan sekumpulan halaman dalam sebuah domain yang menyajikan beragam informasi dan dapat diakses oleh pengguna internet lewat mesin pencari. Informasi yang dimuat/ditampilkan dalam *website* sebagian besar mencakup teks, foto/gambar, ilustrasi, dan video untuk berbagai keperluan (h.2). Secara umum, Sulistiani (2018) menyatakan bahwa *website* memiliki berbagai fungsi, salah satunya informasi. Fungsi informasi pada *website* umumnya lebih berfokus pada kualitas dari konten, karena tujuan utamanya agar pengguna dapat menerima pesan yang disampaikan dengan baik (h.4). Dengan kata lain, kejelasan dalam penyampaian informasi menjadi faktor utama yang menentukan efektivitas sebuah *website*.

Sulistiani (2018) juga menjelaskan bahwa *website* memiliki berbagai jenis yang dibagi sesuai dengan tujuannya, salah satunya ialah *e-learning*. *E-learning* atau *electronic learning* merupakan segala bentuk kegiatan pengajaran dan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan elektronik seperti internet untuk menyampaikan isi materi, interaksi, maupun bimbingan (h.10). Kegiatan pembelajaran *e-learning* dapat dilakukan secara sinkronus (pada waktu yang sama) maupun asinkronus (pada waktu yang berbeda) melalui berbagai media, seperti teks, grafik, animasi, audio, dan/atau video (h.11). Dengan kata lain, *e-learning* merupakan kegiatan penyampaian informasi pendidikan secara *online* yang didukung oleh penggunaan media digital menarik dan interaktif.

##### 2.1.1 *User Experience Design*

Derome (seperti dikutip Wiwesa, 2021, h.19) menyatakan bahwa *user experience* (UX) mencakup keseluruhan interaksi dan pengalaman pengguna ketika menggunakan produk atau jasa, termasuk kesan dan komentar mereka terhadap pengalaman tersebut. Sejalan dengan itu, Pattiwal (2024)

menjelaskan bahwa *user experience design* atau desain UX merupakan proses perancangan produk, jasa, atau sistem untuk meningkatkan kualitas interaksi antara pengguna dan produk dengan menjadikannya sederhana, intuitif, dan nyaman digunakan (h.3). Ia juga menambahkan fokus utama desain UX, yakni untuk memastikan pengguna dapat mencapai tujuan yang diinginkan dengan lancar dan tanpa kesulitan (h.17). Dengan demikian, keberhasilan dari UX sangat bergantung pada bagaimana desainer merancang desain UX secara keseluruhan.

#### **2.1.1.1 Prinsip-prinsip *User Experience Design***

Pattiwal (2024) mengutarakan bahwa prinsip-prinsip desain UX bersifat fundamental dan menjadi kunci dalam merancang produk digital dengan pengalaman yang bernilai; berarti. Prinsip-prinsip ini memiliki fokus untuk meningkatkan pengalaman keseluruhan pengguna menjadi berguna, nyaman, dan menyenangkan (h.39). Berikut adalah penjabarannya.

##### *A. User-Centred Design*

Pattiwal (2024) berpendapat bahwa *user-centred design* merupakan inti dan landasan utama dari UX. Prinsip ini menekankan bahwa dalam setiap keputusan perancangan desain UX harus didasarkan pada kebutuhan pengguna, bukan sekadar keinginan desainer untuk menciptakan tampilan yang estetik (h.39). Selain itu, desainer juga perlu memastikan bahwa desainnya ramah digunakan oleh berbagai jenis pengguna (h.40).

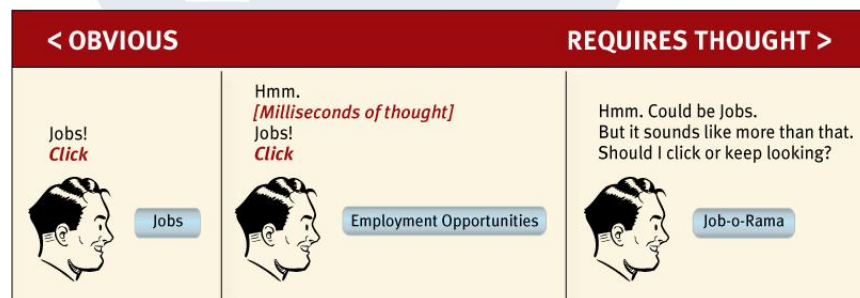
##### *B. Consistency*

Pattiwal (2024) mengutarakan bahwa *consistency* merupakan cara yang paling efektif untuk meningkatkan pengalaman pengguna karena produk yang konsisten lebih mudah diprediksi. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan adalah *visual consistency*, yakni memastikan seluruh elemen visual pada produk tetap seragam, serta *functional consistency*, yakni memastikan setiap interaksi pada produk bekerja dengan cara yang dapat diprediksi pengguna (h.40). Lebih lanjut, Krug

(2006) menegaskan bahwa konvensi atau pola desain yang sudah umum dikenal adalah ‘teman baik’ seorang desainer (h.34). Hal ini dikarenakan konvensi desain membuat pengalaman pengguna menjadi lebih familiar dan cepat dipahami.

### C. Simplicity

Krug (2006) mengutarakan bahwa UX yang baik dan nyaman digunakan adalah desain yang memegang prinsip: “*don’t make me think*” (h.11). Ini berarti desainer harus mampu merancang desain yang memungkinkan pengguna langsung memahami produk tanpa memikirkannya secara berlebihan (h.14). Dalam menerapkan prinsip *simplicity* ini, Pattiwal (2024) mengusulkan beberapa cara, yakni meminimalkan *cognitive load*, menggunakan bahasa yang jelas, dan menyederhanakan langkah-langkah pengguna (h.41).



Gambar 2.1 Perbandingan Desain Efektif dan Tidak Efektif  
Sumber: Krug (2006)

### D. Feedback

*Feedback* merupakan aspek penting pada suatu desain UX karena membantu pengguna memahami hasil dari setiap interaksi atau tindakan yang dilakukan (Pattiwal, 2024). Tanpa adanya *feedback*, pengguna kemungkinan besar akan merasa frustrasi atau kebingungan. Beberapa contoh *feedback* yang umum ditemukan adalah *feedback* visual, audio, dan/atau tekstual (h.42).

### E. Hierarchy

Krug (2006) menegaskan bahwa *visual hierarchy* yang jelas dan terstruktur, misalnya konten yang diatur berdasarkan prioritasnya,

dapat membantu pengguna memahami informasi yang disampaikan hampir seketika (h.33). Hal ini disebabkan oleh kecenderungan pengguna untuk *scanning* alih-alih membaca informasi pada halaman secara menyeluruh (h.21). Oleh karena itu, Pattiwal (2024) mengusulkan beberapa cara yang bisa dilakukan untuk memperkuat struktur *hierarchy*, yakni melalui *size and scale*, *color and contrast*, serta *spacing and alignment* (h.43-44).

#### F. Usability

Sulistiani (2018) berpendapat bahwa produk dengan tingkat *usability* yang ideal dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik. Hal ini dapat terlihat dari kemudahan pengguna dalam mengoperasikan produk secara cepat dan tepat (h.23). Untuk mencapai tingkat *usability* tersebut, Muli (2021, h.9) mengusulkan beberapa aspek yang perlu diperhatikan, yaitu *learnability* (mudah dipelajari), *efficiency* (efisien digunakan), *memorability* (mudah diingat), *errors* (pencegahan kesalahan), dan *satisfaction* (kepuasan pengguna).

#### G. Emotion and Delight

Selain *usability*, aspek *emotion and delight* juga penting dalam perancangan desain UX. Pattiwal (2024) menyatakan bahwa prinsip ini menekankan produk yang dirancang harus mampu membangkitkan emosi yang positif, sehingga pengguna dapat merasa puas, senang, dan termotivasi ketika menggunakannya. Ia juga mengusulkan beberapa cara untuk membangun aspek *emotion and delight* pada sebuah desain, yakni lewat *micro-interactions* (animasi singkat) dan *personalization* sehingga pengguna merasa lebih terhubung dengan produk (h.45).

Secara keseluruhan, desain UX tidak hanya sekadar memenuhi fungsi kebutuhan dari suatu produk, tetapi juga untuk menerapkan strategi yang sesuai agar pengalaman pengguna menjadi bernilai. Seorang desainer harus mampu menciptakan antarmuka yang intuitif, mudah dipahami, dan

tidak membebani pikiran pengguna. Selain itu, membangkitkan emosi positif juga menjadi aspek yang sama pentingnya agar interaksi pengguna dengan produk bisa menjadi lebih menyenangkan dan berkesan.

#### **2.1.1.2 Area Fokus *User Experience Design***

Pattiwal (2024) menyatakan bahwa desain UX merupakan bidang multidisiplin yang menuntut berbagai macam kemampuan, seperti memahami pengguna melalui riset, pembuatan *prototype*, hingga perancangan desain yang sesuai dengan kebutuhan dan interaksi pengguna (h.4). Apabila desain UX tidak dirancang dengan baik, dapat menimbulkan rasa frustrasi dan kebingungan, yang pada akhirnya berpotensi menyebabkan hilangnya pengguna (h.6). Oleh karena itu, terdapat enam fokus utama dalam desain UX yang perlu diperhatikan agar dapat menciptakan pengalaman pengguna yang baik.

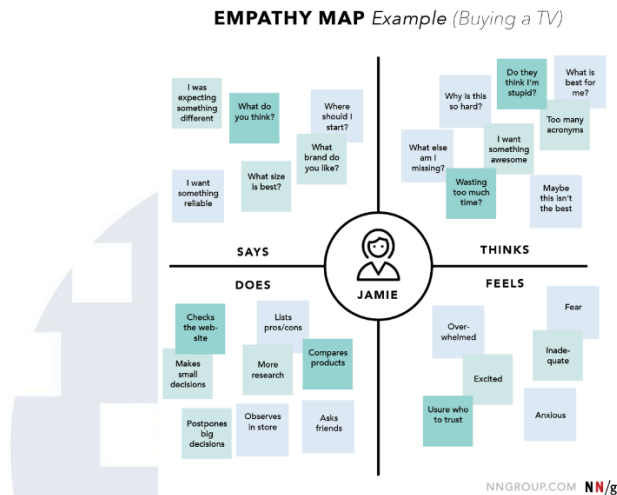
##### **A. *User Research***

*User research* merupakan tahapan desain UX paling awal. Pattiwal (2024) menjelaskan bahwa sebelum membuat sketsa ide, desainer perlu memahami terlebih dahulu siapa pengguna mereka (target perancangan) dan apa saja kebutuhannya. Hal ini dapat dilakukan melalui berbagai metode pengumpulan data, seperti wawancara, menyebarkan survei/kuesioner, *focus group discussion* (FGD), dan/atau observasi (h.4).

##### **a. *Empathy Map***

*Empathy map* merupakan penggambaran dari pemahaman tentang tipe dan kebutuhan pengguna yang diperoleh dari *user research* untuk menjadi acuan atau bahan pertimbangan pada perancangan nantinya (Nielson Norman Group dalam Rapri et al., 2022, h.1924). Lebih lanjut, *empathy map* ini umumnya terdiri dari empat kuadran, yakni *Says*, *Think*, *Does*, dan *Feels*. Kuadran *Says* mencakup pernyataan yang diungkap pengguna, *Thinks* mencakup apa saja yang mereka pikirkan, *Does* mencakup

tindakan atau perilaku yang mereka lakukan, sementara *Feels* mencakup perasaan atau emosi yang mereka alami.



Gambar 2.2 Contoh *Empathy Map*

Sumber: <https://cdn-proxy.slickplan.com/wp-content/uploads...>

### B. *User Persona and User Journey*

Setelah mendapat hasil dari *user research*, tahapan berikutnya ialah membuat *user persona*, yaitu karakter fiksi yang merepresentasikan target pengguna agar desainer dapat tetap fokus pada profil dan kebutuhan dari target (Pattiwal, 2024). Yablonski (2020) menyatakan bahwa *user persona* umumnya terdiri dari beberapa lapisan informasi. Pertama, informasi dasar mengenai target seperti nama, foto, usia, dan pekerjaan. Kedua, informasi yang lebih mendetail untuk membangun empati terhadap target serta memfokuskan masalah atau topik yang ingin diangkat, seperti bio, sifat, hal-hal yang membuat target frustrasi, motivasi, dan tujuannya. Terakhir, *insight* target untuk memperoleh konteks yang lebih spesifik, seperti kutipan (*quotes*) yang didapat dari hasil *user research* (h.8).

Selain *user persona*, desainer juga perlu menyusun *user journey*. *User journey* merupakan penjabaran langkah-langkah yang dilalui pengguna untuk mencapai tujuannya, misalnya bagaimana pengguna menemukan suatu informasi tertentu di *website* (h.18).



### C. *Information Architecture (IA)*

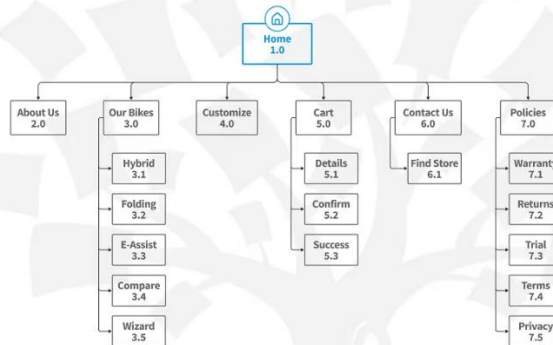
Sesudah menentukan *user persona* dan *user journey*, tahapan berikutnya adalah merancang *information architecture*. Mayasari & Heryana (2023) berpendapat bahwa *information architecture* merupakan cara pengorganisasian dan penyajian konten sehingga pengguna dapat mengakses serta menemukan informasi yang diperlukan dengan lebih mudah. Salah satu konsep penting dalam *information architecture* ialah *taxonomy* atau pohon kategorisasi, yakni mengatur struktur informasi secara hierarkis, misalnya diawali dengan kategori, kemudian subkategori, dan seterusnya (h.14).

#### a. *Sitemap*

Soegaard (2024) menjelaskan bahwa *sitemap* tidak hanya berfungsi untuk menyusun struktur konten dan hubungan antar halaman pada *website*, tetapi juga dapat membantu untuk mengidentifikasi celah dan menentukan prioritas dari konten. Dengan demikian, *sitemap* dapat membantu desainer untuk menciptakan desain yang kohesif dan memudahkan penggunaanya dalam menavigasi *website* secara logis serta efisien.

Lebih lanjut, Soegaard (2024) juga menguraikan beberapa langkah untuk membuat sebuah *sitemap* yang efektif, yaitu: (1) mengumpulkan serta mengatur seluruh konten yang ingin disajikan; (2) menentukan tujuan serta kebutuhan pengguna; (3) menentukan akan membuat *flat sitemap* (untuk *website* sederhana) atau *deep sitemap* (untuk *website* yang besar dan kompleks); (4) menyusun halaman utama dan halaman sekunder secara terstruktur dan terorganisir.

# Sitemaps Visualize Interfaces in UX Design



Interaction Design Foundation  
interaction-design.org

Gambar 2.3 Contoh Sitemap

Sumber: <https://public-images.interaction-design.org/literature...>

## b. Flowchart

*Flowchart* merupakan penggambaran dari setiap langkah kemungkinan yang bisa dilewati pengguna dalam sebuah program secara mendetail, atau dengan kata lain urutan dari suatu proses (Zalukhu et al., 2023, h.63). Pada sebuah *flowchart*, terdapat berbagai jenis simbol atau bentuk yang masing-masing mewakili suatu proses tertentu. Berikut merupakan penjabaran dari simbol yang digunakan pada *flowchart*.

Symbol	Name	Function
	Start/end	An oval represents a start or end point
	Arrows	A line is a connector that shows relationships between the representative shapes
	Input/Output	A parallelogram represents input or output
	Process	A rectangle represents a process
	Decision	A diamond indicates a decision

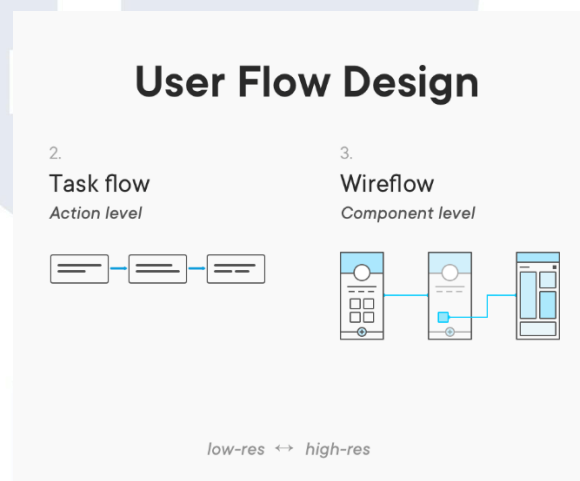
Gambar 2.4 Simbol *Flowchart*

Sumber: <https://www.smartdraw.com/flowchart/img/basic-symbols.jpg...>



### c. User Flow

Sutanto (2022) menyatakan bahwa *userflow* merupakan penggambaran dari perjalanan yang ditempuh oleh pengguna sejak awal berinteraksi dengan sistem hingga mereka mencapai tujuan atau langkah terakhir. Pada umumnya, *user flow* divisualisasikan dalam bentuk *flowchart* (h.43) dan memiliki dua jenis, yakni *task flow* dan *wire flow*. *Task flow* merupakan *flowchart* yang tidak bercabang sehingga hanya berfokus pada satu aktivitas pengguna di dalam sistem. Sementara, *wire flow* merupakan *flowchart* yang dikombinasikan dengan *wireframe* dan biasanya digunakan untuk perancangan sistem pada perangkat seluler.



Gambar 2.5 Contoh Task Flow dan Wire Flow  
Sumber: <https://cdn-images-1.medium.com/max/2400...>

### D. Wireframing and Prototyping

Tahapan selanjutnya adalah *wireframing* dan *prototyping*. Darmawan (2024) mengutarakan bahwa *wireframing* terdiri dari dua jenis. Pertama, *low-fidelity*, yakni perancangan kerangka antarmuka (h.12). Kedua, *high-fidelity*, yakni tahap pengembangan *low-fidelity* menjadi bentuk yang lebih nyata dan mendekati produk akhir (h.13). Sementara, *prototyping* merupakan proses yang mengintegrasikan seluruh antarmuka dengan menghubungkan interaksi satu halaman dengan halaman lainnya (h.15).

### *E. Usability Testing*

Tahapan terakhir ialah *usability testing*. Clemmensen et al. (seperti dikutip Hertzum, 2020) menjelaskan beberapa komponen penting dalam *usability testing*, yaitu pemberian instruksi atau *user task*, meminta pengguna untuk mengungkapkan pemikirannya (*verbalization*), mengamati interaksi pengguna dengan produk, dan mengumpulkan *feedback* dari pengguna (h.2-3).

Keenam area fokus pada desain UX sangat penting dan sebaiknya diikuti secara berurutan, mulai dari riset, perancangan, hingga pengujian. Hal ini untuk memastikan pengalaman pengguna yang memuaskan dengan konten dan informasi yang relevan. Selain itu, perancangan desain UX yang baik juga dapat menghemat waktu serta tenaga, dan memastikan produk berfungsi secara optimal sesuai dengan kebutuhan.

#### **2.1.2 User Interface**

*User interface* (UI) dan *user experience* (UX) merupakan dua aspek yang berbeda. Pattiwal (2024) menyatakan apabila desain UX lebih berfokus pada struktur dan fungsi agar dapat menghasilkan pengalaman pengguna yang bernilai, maka UI lebih berfokus menciptakan desain antarmuka yang menarik secara visual dan sejalan dengan identitas dari produk. Meskipun desain UX dan UI berbeda, namun keduanya saling membutuhkan dan melengkapi. Hal ini bertujuan untuk memastikan seluruh elemen visual yang ditampilkan pada UI mampu menunjang keseluruhan pengalaman pengguna dengan baik dan juga tepat (h.19).

##### **2.1.2.1 Prinsip-prinsip User Interface**

Huda et al. (2023) menjelaskan bahwa untuk dapat menciptakan sebuah antarmuka yang menarik secara visual, intuitif, serta mudah digunakan, maka diperlukan penerapan prinsip-prinsip dasar UI. Prinsip-prinsip tersebut berperan sebagai fondasi penting dalam menghadirkan pengalaman pengguna yang memuaskan (h.25). Berikut merupakan penjabaran dari prinsip-prinsip *user interface*.

#### A. Kontras

Huda et al. (2023) menjelaskan bahwa kontras berperan penting dalam membentuk hierarki visual. Hal ini dikarenakan kontras melibatkan perbedaan yang mencolok antar elemen, seperti warna, ukuran, bentuk, dan lainnya. Apabila prinsip ini diterapkan dengan baik dan tepat, maka pengguna bisa dengan lebih mudah mengenali elemen-elemen penting dan memahami antarmuka dengan cepat (h.45).

#### B. Keseimbangan

Sulistiani (2018) berpendapat bahwa keseimbangan merupakan hasil dari susunan elemen desain dengan bobot yang sama; seimbang antar satu elemen dengan elemen lainnya, atau dengan kata lain, aturan keseimbangan visual pada UI (h.15). Jika perbedaan antar elemen terlalu kontras, maka keseimbangan dapat terganggu. Oleh sebab itu, prinsip keseimbangan ini sangat menekankan hubungan proporsi dan ukuran dari setiap elemen yang ada (h.16).

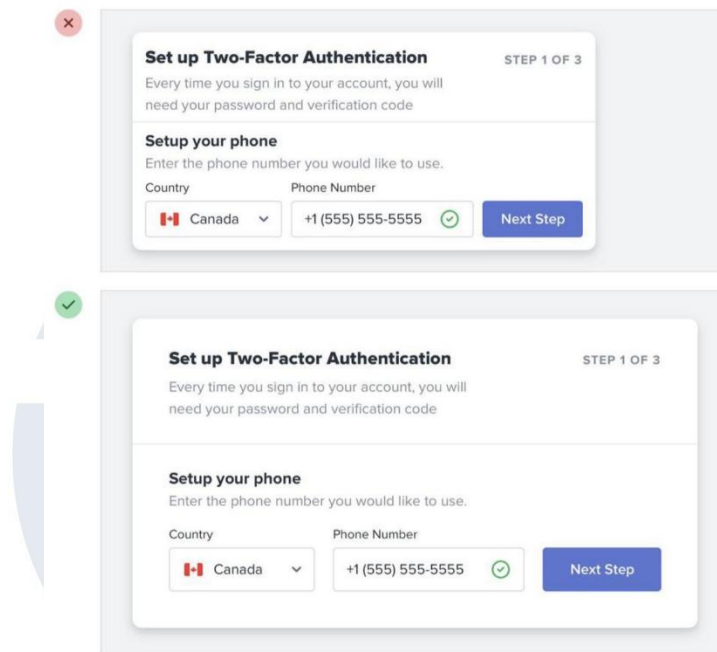
#### C. Visibilitas

Huda et al. (2023) menyatakan bahwa prinsip visibilitas berfokus pada keterjelasan elemen, baik itu visual maupun teks, agar mempermudah pengguna dalam melihat, membaca, dan mengaksesnya. Oleh sebab itu, penting bagi seorang desainer untuk memperhatikan tata letak, kontras warna, serta ukuran dari seluruh elemen UI. Misalnya, tombol tindakan CTA harus tampil lebih menonjol dari tombol-tombol lainnya dan ditempatkan secara strategis (h.26).

#### D. *White Space*

Gaskin (seperti dikutip Esseku, 2023) berpendapat bahwa *white space* merujuk pada area kosong yang ada di sekeliling elemen dalam sebuah komposisi desain, juga berperan penting untuk keseimbangan desain secara keseluruhan. Lebih lanjut, Wathan & Schroger (2018) menyarankan agar proses desain UI dimulai dengan

penggunaan *white space* yang berlebihan, lalu secara bertahap dikurangi hingga mendapat komposisi UI yang diinginkan (h.56-58).



Gambar 2.6 Penerapan White Space yang Tepat  
Sumber: Wathan & Schroger (2018)

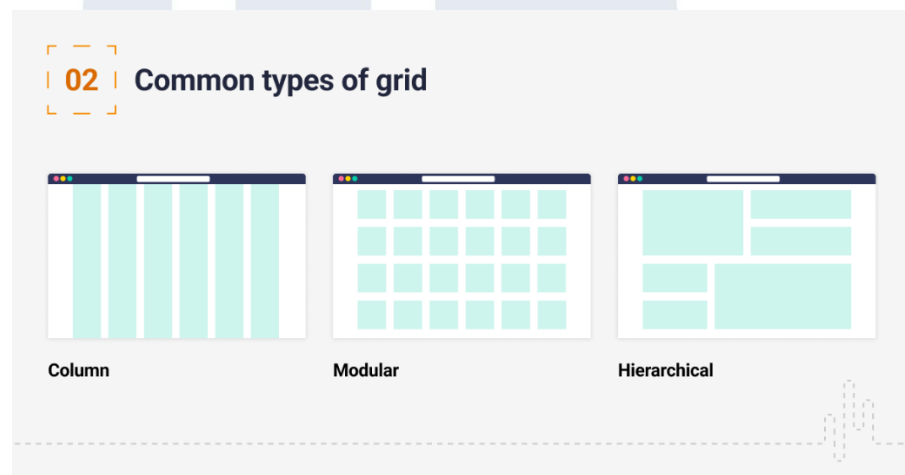
Dengan demikian, prinsip-prinsip UI menjadi fondasi penting bagi desainer dalam merancang antarmuka yang tidak hanya menarik secara visual, namun juga fungsional. Hal ini dikarenakan prinsip-prinsip UI seperti kontras, keseimbangan, visibilitas, serta penggunaan *white space* dapat membantu untuk memadukan setiap elemen desain sehingga mampu mendukung pengalaman pengguna secara keseluruhan menjadi lebih baik.

#### 2.1.2.2 Elemen *User Interface*

Huda, et al. (2023) menyatakan bahwa dalam desain antarmuka atau UI, terdapat berbagai jenis elemen desain visual yang berperan penting untuk menunjang pengalaman pengguna yang dapat bekerja secara optimal (h.46). Elemen-elemen tersebut mencakup *layout and grid*, tipografi, warna, *controls and affordance*, *icon*, dan *imagery*.

### A. Layout and Grid

Huda et al. (2023) merujuk *layout* sebagai tata letak dari berbagai elemen desain pada UI (h.48). Salah satu penerapan dari *layout* adalah sistem *grid*. Miller (2022) menegaskan bahwa *grid* tidak hanya mengatur elemen-elemen pada sebuah desain, melainkan juga mengatur ruang kosong yang ada di dalamnya. Sistem *grid* ini terdiri dari *column* (biasanya diisi oleh konten) dan *gutters* (ruang kosong di antara *column* dan *margin*) (h.150). Beberapa jenis *grid* yang umum digunakan para desainer UI/UX adalah *column grid*, *modular grid*, dan *hierarchical grid*.



Gambar 2.7 Jenis Grid yang Umum Digunakan Desainer UI/UX  
Sumber: [https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/art\\_krug1\\_makeusthink...](https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/art_krug1_makeusthink...)

### B. Tipografi

Tipografi dalam UI melibatkan bagaimana suatu jenis huruf dipilih dan diatur sehingga tampilannya dalam desain antarmuka menjadi jelas dan mudah untuk dibaca (Huda, 2023). Proses dari pemilihan jenis huruf ini termasuk hal yang penting karena dapat mempengaruhi tingkat keterbacaan, estetika, juga pemahaman pengguna (h.47).

Kusrianto (seperti dikutip Mizra, 2022) menunjukkan beberapa tipe huruf dalam tipografi. Pertama, huruf *serif* yang memiliki ciri khas garis kecil pada ujung setiap hurufnya dan biasanya bersifat

lebih formal. Sebaliknya, huruf *sans serif* justru sama sekali tidak memiliki garis kecil pada ujung hurufnya dan bersifat modern dan minimalis. Terakhir ialah huruf *script*, yakni tipe huruf yang meniru tulisan tangan sehingga bersifat lebih natural (h.72).



Gambar 2.8 Tipe Huruf dalam Tipografi  
Sumber: <https://i.pinimg.com/originals/d4/3b/46/d43b460ea0a...>

Jenis tipe huruf yang akan penulis gunakan pada media perancangan ialah *sans serif* dan *script*. Alasan dari pemilihan kedua jenis tipe huruf ini dikarenakan *sans serif* memiliki sifat yang modern dan tidak terlalu formal, sehingga sesuai dengan pendekatan terhadap dewasa muda yang menjadi target. Sementara, *script* dipilih sehingga pesan yang disampaikan pada media perancangan terasa lebih personal dan terhubung dengan target.

Selain jenis tipe huruf, desainer juga perlu memerhatikan *letter-spacing* pada teks. Bryson (2024) menyebutkan bahwa penentuan *letter-spacing* atau jarak antarhuruf yang tepat dapat meningkatkan keterbacaan dan menciptakan efek visual tertentu. Misalnya, jarak huruf yang rapat menghasilkan tampilan yang lebih padat dan modern, sedangkan jarak yang lebih lebar memberi kesan terbuka dan ringan.

### C. Warna

Warna merupakan elemen UI yang penting karena dapat memengaruhi emosional dan psikologis dari pengguna, seperti suasana hati, persepsi, juga interaksinya dengan antarmuka (Huda et al., 2023, h.46-47). Pada penerapannya, desainer dapat memilih warna menggunakan konsep skema warna agar kombinasi yang dihasilkan bisa lebih harmonis. Terdapat tujuh skema warna yang dapat digunakan antara lain *monochromatic*, *analogous*, *complementary*, *split complementary*, *triadic*, dan *tetradic*.



Gambar 2.9 Skema Warna

Sumber: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9...>

Jenis skema warna yang akan penulis gunakan untuk media perancangan ialah *triadic*. Soegaard (2025) dalam “*Interaction Design Foundation*” menyatakan bahwa skema warna *triadic* merupakan kombinasi dari tiga warna yang memiliki jarak sama dan seimbang pada *color wheel*, sehingga akan membentuk segitiga sama sisi jika terdapat suatu garis penghubung yang ditarik di antara ketiga warna tersebut. Lebih lanjut, ia juga menambahkan bahwa kombinasi dari skema warna *triadic* ini akan menghasilkan palet warna yang cenderung *vibrant*, yakni memiliki saturasi dan kontras yang tinggi. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian Fakhri et al. (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan warna kontras dapat meningkatkan perhatian, daya ingat,



dan konsentrasi sehingga akan memperkuat proses pengkodean memori di dalam otak (h.5376, h.5378).

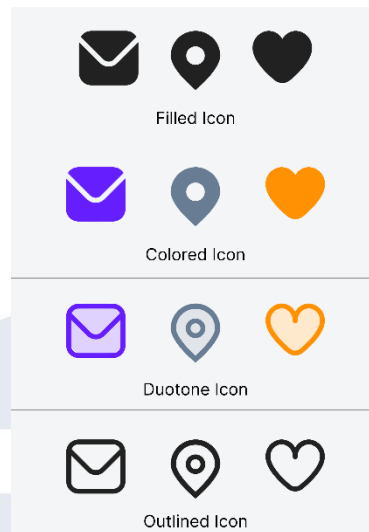
#### D. *Controls and Affordance*

Norman (seperti dikutip Hopkins, 2016) melalui bukunya yang berjudul *The Psychology of Everyday Things* menekankan pentingnya konsep *affordance* dalam sebuah desain, di mana setiap alat dan objek seharusnya dirancang sedemikian rupa agar fungsi dan tujuan penggunaannya dapat dipahami oleh pengguna dengan jelas serta tepat. Dalam konteks desain berbasis teknologi, penerapan dari konsep ini dapat ditemukan pada kursor komputer yang berubah bentuk menjadi ikon tangan kecil ketika diarahkan ke atas sebuah *hyperlink*. Perubahan ini menunjukkan adanya kemungkinan interaksi baru dan seolah mengajak pengguna untuk mengklik *hyperlink* tersebut (h.3).

Levinson & Schlatter (2013) mengutarakan adanya tiga kategori yang terbagi dalam *controls and affordance*. Pertama, *navigation controls* yang berfungsi untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya, seperti *tabs*. Kedua, *data manipulation controls* yang memungkinkan pengguna untuk dapat memilih dan mengisi informasi, misalnya *form fields*. Terakhir, *information display controls* yang berfungsi untuk menampilkan informasi penting yang relevan dengan kebutuhan pengguna, seperti *overlays*.

#### E. *Icon*

Lujie et al. (2024) menyatakan bahwa *icon* merupakan simbol visual yang efektif dalam menyampaikan suatu pesan atau informasi tanpa memerlukan kata-kata apapun. Huda (2023) juga menambahkan *icon* dapat dimanfaatkan untuk merepresentasikan suatu tindakan, objek, atau konsep tertentu. Dengan penerapan yang tepat, *icon* dapat membantu pengguna lebih mudah memahami dan berinteraksi dengan UI (h.49). Berdasarkan gayanya, ikon dapat dibagi menjadi empat jenis, yakni *filled*, *colored*, *duotone*, dan *outlined icon*.



Gambar 2.10 Jenis-jenis Gaya Ikon

Sumber: <https://cieden.com/book/sub-atomic/iconography/icon-types>

#### F. Imagery

Hamidli (2023) mengemukakan bahwa penggunaan *imagery* seperti gambar, foto, dan/atau ilustrasi dalam desain UI dapat meningkatkan daya tarik visual, membangkitkan emosi, dan membuat pengguna menjadi lebih mudah memahami pesan yang disampaikan. Hal ini dikarenakan elemen *imagery* dapat membantu mengarahkan perhatian pengguna dan menambah variasi visual pada produk. Oleh karena itu, dalam pemilihannya, desainer perlu memperhatikan latar belakang budaya, preferensi, dan juga ekspektasi pengguna sehingga *imagery* yang ditampilkan tetap relevan (h.5). Berdasarkan hal tersebut serta pertimbangan penulis, jenis *imagery* yang akan digunakan dalam media perancangan adalah ilustrasi.

Secara keseluruhan, dalam proses perancangan UI, desainer tidak hanya berfokus pada segi estetika saja, namun juga harus mempertimbangkan bagaimana pengguna dapat berinteraksi dengan setiap elemen yang ada. Oleh sebab itu, penggunaan elemen-elemen desain yang tepat membuat UI sekaligus UX pada produk menjadi mudah digunakan.

## **2.2 Interactive Storytelling**

Roth (2017) menyatakan bahwa *interactive storytelling* merupakan sebuah media teknologi yang bertujuan membuat pengalaman naratif menjadi interaktif dengan cara memberi kebebasan bagi penggunanya untuk menentukan keputusan sendiri terhadap jalannya cerita secara *real-time*. Walaupun pengalaman yang ditawarkan memiliki kesamaan dengan bermain *video game* naratif atau menonton film yang imersif, namun banyak peneliti dan desainer menganggap *interactive storytelling* sebagai suatu bentuk media yang baru. Hal tersebut pun diperkuat oleh pernyataan Crawford (dalam Roth, 2017) bahwa *interactive storytelling* bukan hanya sekadar “*game* yang memiliki cerita”, melainkan juga sebuah media interaktif yang memungkinkan penggunanya dapat berinteraksi secara langsung dengan cerita yang disajikan (h.1). Dengan demikian, *interactive storytelling* merupakan media *digital* yang memadukan narativitas serta interaktivitas, di mana kedua aspek tersebut memiliki peranan yang sama penting.

### **2.2.1 Elemen Interactive Storytelling**

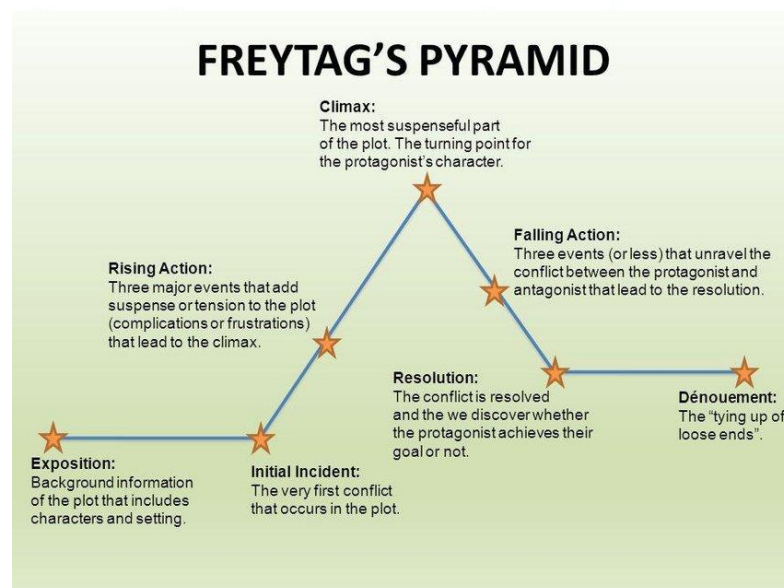
Roth (2017) menegaskan bahwa *interactive storytelling* memiliki potensi yang besar sebagai media hiburan maupun pembelajaran. Hal ini karena narasi dalam *interactive storytelling* mampu menarik perhatian dan meningkatkan keterlibatan pengguna pada cerita, sementara aspek interaktivitasnya memberikan pembelajaran melalui pengalaman langsung (*learning by doing*) (h.10). Oleh karena itu, untuk mencapai pengalaman yang efektif dan memuaskan, desainer perlu memerhatikan berbagai elemen yang terdapat dalam *interactive storytelling*. Elemen-elemen tersebut meliputi narasi, interaksi, ilustrasi, dan desain karakter.

#### **2.2.1.1 Narasi**

Roth (2017) menjelaskan bahwa sebuah narasi terdiri dari peristiwa-peristiwa yang mencakup tahapan, karakter, properti, dan alur cerita (plot). Seluruh aspek tersebut kemudian menghubungkan berbagai peristiwa yang terjadi secara runut dan koheren (h.22). Ia juga menegaskan bahwa penyusunan narasi *interactive storytelling* merupakan tantangan

utama bagi desainer. Hal ini dikarenakan *interactive storytelling* memadukan kedua aspek yang saling bertolak belakang, yakni narasi dan *game*. Narasi pada umumnya bersifat linear, tetap, dan berfokus pada pengalaman serta emosi pengguna, seperti membangun rasa ingin tahu, ketegangan, dan kesenangan. Sebaliknya, *game* justru memiliki sifat non-linear (bercabang), interaktif, dan lebih mementingkan kontrol pengguna terhadap jalannya peristiwa (h.2).

Oleh karena itu, agar bisa lebih menyeimbangkan aspek narasi dengan *game*, penulis menggunakan *branching narratives*. Xu et al. (2025) menjelaskan bahwa *branching narratives* merupakan sebuah teknik yang dapat secara dinamis menyesuaikan jalannya alur cerita berdasarkan pilihan pengguna (h.1). Selain *branching narratives*, penulis juga menggunakan salah satu struktur cerita yang cukup terkenal, yakni *Freytag's Pyramid*. Struktur ini terdiri atas 7 tahap yang mencakup *exposition* (ekposisi/perkenalan), *initial incident* (insiden pemicu), *rising action* (peningkatan aksi), *climax* (klimaks), *falling action* (penurunan aksi), *resolution* (resolusi), dan *denouement* (penyelesaian).



Gambar 2.11 Struktur Cerita *Freytag's Pyramid*  
Sumber: [https://www.researchgate.net/profile/Paul\\_Boden2/publication...](https://www.researchgate.net/profile/Paul_Boden2/publication...)

Penulis memilih struktur *Freytag's Pyramid* ini sebagai panduan penyusunan narasi karena strukturnya cenderung singkat jika dibandingkan dengan beberapa struktur cerita lainnya. Hal ini selaras dengan tujuan penulis untuk menghadirkan sebuah cerita yang tidak terlalu panjang, yang terpenting adalah cerita tersebut *memorable* dan bermakna bagi target pengguna. Selain itu, struktur cerita ini juga memberi kesan dramatis dan dapat dikembangkan untuk cerita yang lebih berfokus pada perkembangan diri tokoh utama.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penulis akan membuat narasi *interactive storytelling* dengan teknik *branching narratives* dan struktur cerita *Freytag's Pyramid*. Hal ini dilakukan agar narasi dan interaksi dapat saling mendukung, bukan justru bertolak belakang.

#### **2.2.1.2 Interaksi**

Miller (2020) menjelaskan bahwa interaksi merupakan hubungan aktif antara dua entitas. Pada konteks konten naratif, hubungan ini mengacu pada interaksi timbal balik, di mana pengguna dapat memanipulasi, mengeksplorasi, atau memengaruhi konten, sementara konten tersebut akan memberikan respons terhadap tindakan pengguna, begitu pun sebaliknya. Dengan kata lain, pengguna menjadi partisipan yang perlu berperan aktif (h.74). Miller (2020) juga menunjukkan adanya bentuk-bentuk interaktivitas yang umum ditemui di dalam *digital storytelling*, beberapa diantaranya yang digunakan pada media perancangan adalah *stimulus and response*, *navigation*, *communication*, dan *acquisition* (h.82-83).

##### **A. Stimulus and Response**

Stimulus yang dimaksud ini bisa bervariasi. Mulai dari hal sesederhana gambar yang di-klik lalu muncul *micro-interaction* berupa animasi atau suara, hingga cukup kompleks seperti pintu rahasia yang terbuka ketika pengguna berhasil menyelesaikan teka-teki *puzzle*.

### B. *Navigation*

Navigasi merupakan sebuah interaksi di mana pengguna dapat bergerak dengan bebas pada media tersebut, atau dengan kata lain bebas melakukan hal apa saja. Seperti contoh pada *website*, navigasi ini bisa berbentuk *icon* atau *navigation bar*.

### C. *Communication*

Pengguna dapat berinteraksi atau berkomunikasi dengan karakter lain, termasuk yang dikendalikan oleh komputer ataupun pemain manusia lainnya. Bentuk komunikasi ini bisa dilakukan melalui bentuk *chat*, *dialogue menu*, suara, atau bahkan melibatkan aksi fisik.

### D. *Acquisition*

Pada jenis interaksi ini, pengguna dapat memperoleh berbagai hal yang disediakan pada media *digital storytelling*. Contohnya seperti memperoleh informasi, barang virtual, maupun peningkatan status atau level.

Dengan demikian, interaksi merupakan elemen penting dalam *interactive storytelling* karena berkaitan dengan keterlibatan pengguna sehingga mereka tidak hanya menjadi penonton pasif, namun juga dapat turut berperan aktif dalam mengeksplorasi konten naratif yang disajikan. Selain itu, terdapat juga berbagai jenis interaktivitas yang dapat diimplementasikan pada media perancangan sehingga pengguna tidak mudah bosan.

#### 2.2.1.3 Ilustrasi

Onaiwu dan Yusa (dalam Yusa et al., 2024) mengutarakan bahwa ilustrasi mampu berfungsi sebagai media visual yang dapat menyampaikan suatu pesan atau konsep secara lebih mendalam dibandingkan dengan sekadar gambar statis biasa (*still image*). Selain itu, Yusa et al. (2024) mengungkapkan bahwa ilustrasi, khususnya bentuk digital, juga dapat diimplementasikan ke berbagai media, seperti desain grafis, animasi, desain karakter, maupun ilustrasi editorial, dan berfungsi tidak hanya sebagai



media untuk mengekspresikan kreativitas, tetapi juga sebagai alat komunikasi visual dan wadah untuk berinovasi sekaligus bereksperimen (h.9-10). Male (2017) menambahkan bahwa ilustrasi memiliki beberapa fungsi, yakni sebagai media pengetahuan, persuasi, identitas, fiksi, dan komentar. Dia juga menyebutkan fungsi ilustrasi yang berkaitan dengan prinsip penulisan, yakni meliputi argumen, deskripsi, dan naratif, termasuk *storytelling* (h.35). Sejalan dengan beragamnya fungsi tersebut, ilustrasi hadir dalam berbagai gaya visual, seperti realis, semi-realis, *anime* (Jepang), kartun, *flat*, dan vektor.

Ilustrasi yang akan digunakan pada media perancangan memiliki fungsi naratif atau *storytelling*, dengan gaya visual yang digunakan adalah kartun. Gaya ini dipilih karena meski kartun umumnya identik dengan hiburan anak-anak, namun Drouche (2024) menunjukkan bahwa semakin banyak orang dewasa yang kini mengonsumsi konten animasi kartun. Hal ini terjadi karena kartun mampu membangkitkan rasa nostalgia dan kenyamanan. Selain itu, mereka juga kerap menjadikan kartun sebagai bentuk pelarian ketika sedang merasa stres atau tertekan karena kartun menghadirkan dunia fantasi; imajinasi yang tidak terikat dengan batasan dari dunia nyata ataupun realitas. Pernyataan tersebut kemudian diperkuat oleh sebuah penelitian psikologi di mana pelarian melalui media ini dapat mengurangi stres dan memberi kelegaan emosional sementara (h.2). Hal ini dapat dikaitkan dengan topik perancangan di mana stres menjadi salah satu faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan fungsi memori jangka pendek pada dewasa awal.

#### **2.2.1.4 Desain Karakter**

Bishop et al. (2020) mengutarakan bahwa desain dari karakter berperan sangat penting dalam sebuah cerita. Tanpa desain karakter, cerita akan terasa membosankan dan tidak bernyawa (h.12). Oleh karena itu, desain karakter menjadi salah satu elemen yang perlu diperhatikan desainer ketika merancang sebuah media, khususnya media yang berbasis atau



melibatkan *storytelling*. Ia kemudian juga menambahkan bahwa desain karakter yang baik tidak hanya berfokus pada tampilan visualnya saja, namun juga mencakup kepribadian yang menarik dan berkesan bagi pengguna. Dengan demikian, karakter tidak hanya sekadar terlihat bagus secara desain, tetapi juga dapat terasa *relatable* dan melekat dalam ingatan serta hati para pengguna (h.14).

Untuk dapat menciptakan desain karakter yang berkesan dan menarik, Bishop et al. (2020) menyarankan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut terhadap karakter yang dibuat: (1) “Siapa dia?”, (2) “Apa yang akan dia rasakan ketika menghadapi suatu situasi?”, (3) “Apa yang dia lakukan?”, (4) “Kapan dia mendapat perkembangan karakter?”, dan (5) “Di mana dia akan muncul di dalam cerita?” (h.18). Selain itu, sebaiknya desainer juga menerapkan prinsip *simplification* dengan berfokus pada fitur yang membuat karakter tersebut unik, serta prinsip *exagerration* yakni memberikan penekanan terhadap proporsi karakter untuk memperkuat ciri khas (h.27-32). Lebih lanjut, Bishop et al. (2020) menekankan beberapa poin lainnya yang penting dalam pembuatan desain karakter.

#### A. *Expressions and Poses*

Kepribadian merupakan aspek penting agar karakter dapat meninggalkan kesan bagi pengguna, dan hal tersebut dapat tercermin melalui ekspresi dan pose yang dimiliki. Oleh karena itu, keduanya menjadi komponen penting yang perlu disesuaikan dan dijaga konsistensinya. Salah satu cara untuk membantu mencapai hal ini adalah dengan merancang *moodboard* (h.49).



Gambar 2.12 Contoh Eksplorasi Ekspresi dan Pose  
Sumber: Bishop et al. (2020)

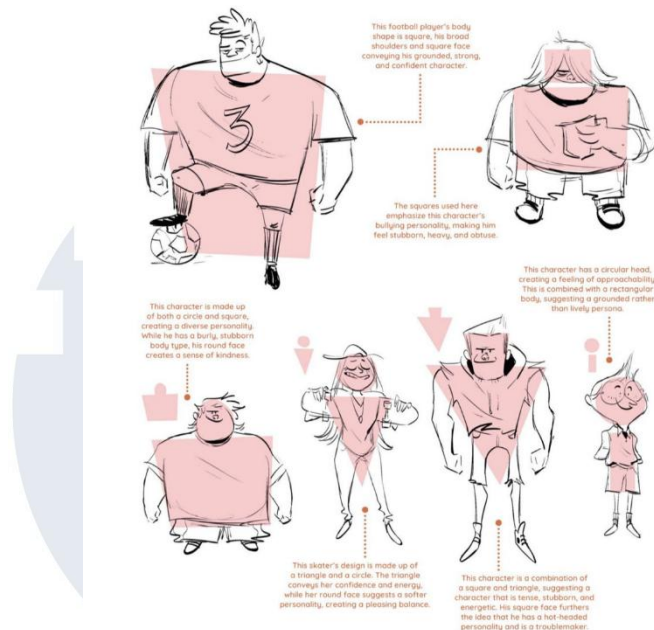
Gambar di atas merupakan contoh dari eksplorasi ekspresi dan pose seorang pemain *street-jazz trumpet*. Melalui penggambaran ekspresi dan pose karakter, dapat dibayangkan bahwa dia memiliki kepribadian yang berkharisma dan sangat senang bermain musik. Lewat siluet posenya pun bisa terlihat bahwa dia suka menari dan bergerak sambil memainkan trompetnya.

#### B. *Shape Language*

Selain ekspresi dan pose, *shape language* juga menjadi komponen penting dalam suatu desain karakter karena dapat memperkuat kepribadian yang ingin ditampilkan. *Shape language* ini mencakup tiga bentuk dasar yang menyampaikan emosi dan kepribadian yang berbeda-beda, yakni lingkaran, segitiga, dan persegi.

Pertama, bentuk lingkaran dapat mencerminkan sifat polos sekaligus menampilkan sosok karakter yang ramah, bersahabat, dan dapat dipercaya. Kedua, bentuk segitiga dapat mencerminkan sifat amarah, tegang, dan sering ditampilkan pada karakter antagonis. Meski demikian, segitiga juga kerap dilambangkan sebagai simbol kekuatan dan rasa percaya diri. Terakhir, bentuk persegi dapat mencerminkan

kesan kuat dan stabil, namun terkadang dianggap membosankan. Karakter yang memiliki bentuk ini juga umumnya terkesan keras kepala tetapi percaya diri (h.54).



Gambar 2.13 Kombinasi *Shape Language*  
Sumber: Bishop et al. (2020)

*Shape language* yang digunakan pada desain karakter juga dapat bervariasi dan dikombinasikan antar bentuknya agar kepribadian yang ditampilkan pun bisa semakin detail dan kompleks. Contohnya, memadukan bentuk lingkaran dan persegi untuk menghadirkan karakter yang bersahabat, namun tetap terasa stabil; tidak terlalu energik.

Secara keseluruhan, selain estetik secara visual, desain karakter yang baik juga perlu memiliki dan menampilkan kepribadian yang kuat serta berkesan agar mudah untuk diingat oleh pengguna. Hal ini dapat dicapai dengan menerapkan prinsip *simplification*, *exaggeration*, *expressions and poses*, serta *shape language* pada saat proses penciptaan karakter.

## 2.3 Memori Jangka Pendek

Setyawan (2023) berpendapat bahwa memori merupakan kemampuan penyimpanan, pengolahan, dan pemanggilan kembali informasi yang telah diterima

oleh otak (h.1). Memori berperan sangat besar dalam kehidupan manusia karena mempengaruhi proses pembelajaran, pengambilan keputusan, dan ingatan pengalaman dari masa lalu (h.4). Dalam otak manusia terdapat tiga jenis memori, salah satunya ialah memori jangka pendek.

Memori jangka pendek memiliki fungsi untuk menyimpan serta memproses informasi dalam waktu singkat sebelum informasi tersebut diproses lebih lanjut dan dipindahkan ke memori jangka panjang, atau hilang jika tidak diulang (Damayanti et al., 2020, h.248). Saul Mcleod (seperti dikutip Malau, 2024) juga menambahkan bahwa memori jangka pendek memiliki kapasitas dan durasi yang *limited* atau terbatas, yakni umumnya menyimpan  $7 \pm 2$  informasi selama rentang waktu 15 hingga 30 detik (h.16). Dengan kata lain, memori jangka pendek merupakan tempat penyimpanan informasi awal dengan kapasitas yang terbatas dan memiliki peran penting dalam proses pembentukan memori jangka panjang.

### **2.3.1 Proses Memori Jangka Pendek**

Nevid (2021) mengutarakan adanya tiga proses pengolahan informasi dalam memori manusia, yakni pengemasan, penyimpanan, dan penggalian memori. Keseluruhan proses ini memungkinkan manusia menyerap informasi dari lingkungan luar, lalu mengemasnya menjadi suatu bentuk yang dapat diolah dan disimpan di dalam memori, kemudian menggali atau mengaksesnya kembali apabila dibutuhkan. Tahapan dari proses ini juga berlangsung untuk mendukung pembentukan memori yang tahan lama (h.5).

#### **2.3.1.1 Pengemasan Memori (*Encoding*)**

Setyawan (2023) menyatakan bahwa proses pengkodean memori berlangsung di saat otak baru saja menerima informasi dan mengubahnya ke dalam bentuk yang bisa disimpan oleh memori (h.4). Nevid (2021) menambahkan adanya tiga cara utama yang dapat digunakan untuk mengemas memori. Pertama adalah secara akustik, yakni pengemasan menggunakan bunyi atau suara. Kedua adalah secara visual, yakni pengemasan menggunakan gambaran mental atau imajinasi. Terakhir adalah secara semantik, yakni pengemasan menggunakan makna, sehingga

proses tidak hanya bergantung pada hafalan buta semata (h.6-7). Lebih lanjut, apabila proses pengkodean memori ini dilakukan dengan efektif, maka koneksi antar sel-sel saraf dalam otak akan semakin kuat dan membuat memori menjadi tersimpan dengan lebih optimal (Setyawan, 2023, h.5).

#### **2.3.1.2 Penyimpanan Memori (*Storage*)**

Sesudah berhasil dikodekan oleh otak, informasi tersebut kemudian akan disimpan di dalam memori. Pada umumnya, informasi yang dinilai penting atau memiliki keterkaitan dengan pengalaman emosional individu akan lebih mudah diingat (Setyawan, 2023, h.5). Akan tetapi tidak setiap informasi yang diterima akan otomatis menjadi memori jangka panjang, sebagian bahkan hanya disimpan dalam kurun waktu beberapa detik saja (Nevid, 2021, h.7).

#### **2.3.1.3 Penggalan Memori (*Retrieval*)**

Setyawan (2023) mengungkapkan bahwa proses dari penggalan ini berlangsung saat individu mencoba mengingat kembali informasi yang sudah tersimpan di dalam otak (h.5). Proses ini umumnya terjadi terhadap memori jangka panjang. Kemampuan otak dalam menggali informasi kembali juga dipengaruhi oleh seberapa kuat informasi tersebut disimpan di memori jangka panjang, juga seberapa kuat hubungan sel-sel saraf yang terlibat dalam dua tahap sebelumnya, yakni pengkodean dan penyimpanan memori (h.6).

Meski sebagian besar memori jangka pendek hanya terlibat pada tahap pengemasan (*encoding*), proses ini tetap erat kaitannya dengan tahapan memori lainnya dan berperan penting dalam pembentukan memori jangka panjang. Hal ini dikarenakan apabila tahap pengemasan berlangsung efektif, maka koneksi antar sel saraf dalam otak juga akan semakin kuat, sehingga memori akan tersimpan dengan baik. Dengan demikian, otak dapat lebih mudah menggali kembali memori dari suatu informasi ketika individu mencoba mengingatnya.

### **2.3.2 Faktor yang Memengaruhi Daya Ingat**

Banyak faktor dapat memengaruhi daya ingat seseorang, mulai dari faktor eksternal seperti proses penuaan, hingga faktor internal seperti pola hidup yang tidak sehat dan tingkat motivasi. Namun, pada sub-bab ini penulis hanya akan berfokus membahas faktor-faktor yang dapat memengaruhi daya ingat target perancangan, yakni individu dewasa awal.

#### **2.3.2.1 Faktor Kesehatan Fisik**

Setyawan (2023) menyatakan bahwa kesehatan fisik yang buruk dapat memengaruhi proses daya ingat (h.15). Beberapa kondisi kesehatan yang dimaksud diantaranya menderita cedera kepala, penyakit kronis seperti Alzheimer atau hipertensi, serta kurangnya asupan nutrisi atau gizi (h.56).

#### **2.3.2.2 Faktor Kesehatan Mental**

Selain kesehatan fisik, kemampuan daya ingat juga dapat dipengaruhi oleh kondisi kesehatan mental individu, seperti *brain fog* dan stres. Denno et al. (2025) mengungkapkan bahwa individu dengan *brain fog* dapat mengalami kesulitan konsentrasi dan proses mengingat. Kondisi ini bisa terjadi akibat kelelahan, stres, kecemasan, dan/atau depresi (h.331).

Lebih lanjut, Setyawan (2023) menyebutkan bahwa stres dapat memicu pelepasan hormon kortisol dalam jumlah yang besar dan berpotensi untuk merusak jaringan otak pada daerah hipokampus, yakni bagian yang berperan penting dalam proses pembentukan memori serta pembelajaran. Hal ini dapat mengakibatkan individu kesulitan mengingat informasi baru ataupun menggali kembali memori lama. Selain itu, stres juga dapat memicu gangguan tidur, di mana jika dibiarkan dapat menghambat otak dalam mengolah informasi dan membentuk ingatan (h.57).

#### **2.3.2.3 Faktor Kebiasaan**

Setyawan (2023) menjelaskan bahwa kebiasaan buruk seperti merokok, meminum alkohol secara berlebihan, memiliki pola makan tidak sehat (mengonsumsi makanan tinggi gula dan lemak) dapat memengaruhi



fungsi kognitif otak (h.58). Tidak hanya itu, kebiasaan berpikir negatif; bahwa dirinya bodoh dan memiliki daya ingat yang buruk juga dapat menjadi faktor penyebab. Horsley (2020) menekankan bahwa keyakinan dan pikiran negatif tersebut justru hanya akan mengekang dan menghambat konsentrasi serta daya ingat (h.9-10).

Lebih lanjut, kebiasaan *doomscrolling* yang sering dilakukan dewasa muda juga dapat menjadi faktor penurunan memori jangka pendek. Shunmugam & Vengasdasalam (2025) menyatakan bahwa *doomscrolling* merupakan kebiasaan menggulir layar secara terus-menerus untuk melihat berita atau konten negatif di sosial media. Meski dapat memuaskan rasa ingin tahu individu akan berbagai informasi yang ada di luar sana, kebiasaan ini bisa memicu kecemasan, stres, bahkan depresi, yang pada akhirnya akan mengganggu kinerja hipokampus dan menurunkan fungsi memori (h.515).

Banyak faktor dapat memengaruhi fungsi memori di otak. Beberapa diantaranya yang akan dijadikan fokus oleh penulis ialah kebiasaan berpikir negatif terhadap diri sendiri, *doomcrolling*, dan faktor kesehatan mental, khususnya stres. Hal ini dikarenakan stres merupakan kondisi yang kerap dialami dewasa awal, terutama mahasiswa. Stres juga bukan suatu kondisi yang sederhana karena dapat menjadi pemicu atas berbagai masalah lainnya, seperti gangguan tidur, yang kemudian turut memengaruhi proses pembentukan memori.

### **2.3.3 Metode Mengoptimalkan Memori Jangka Pendek**

Horsley (2020) mengutarakan bahwa untuk memiliki daya ingat yang hebat, seseorang bahkan tidak memerlukan bakat istimewa ataupun bantuan pil. Hal yang dibutuhkan hanyalah kemauan untuk belajar, metode yang tepat, keyakinan, dan disiplin diri (h.13). Oleh sebab itu, terdapat sejumlah metode yang dapat membantu meningkatkan memori jangka pendek, diantaranya metode VAK, mnemonik, pembagian informasi, dan visualisasi.



### **2.3.3.1 Metode *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK)**

Sree Nidhi & Helena (2017) menyatakan bahwa setiap manusia memiliki preferensi alami masing-masing mengenai cara menerima dan menyampaikan informasi, tak terkecuali gaya belajar. Salah satu klasifikasi gaya belajar yang umum digunakan adalah VAK yang dikembangkan oleh Fleming, di mana metode ini meliputi visual, auditori, dan kinestetik. Selaras dengan itu, metode ini membantu individu mendapatkan profil gaya belajarnya berdasarkan modalitas sensorik pada proses menerima informasi. Sebagian individu mungkin lebih efektif belajar dengan melihat (visual), mendengar (auditori), atau gerakan/tindakan (kinestetik) (h.18).

Meski pada umumnya individu cenderung hanya memiliki satu gaya belajar yang dominan, penerapan ketiga gaya belajar tetap diperlukan agar proses pembelajaran menjadi lebih optimal. Kemri et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan kombinasi ketiga modalitas belajar menghasilkan hasil yang lebih baik karena memudahkan pelajar menyerap, menyaring, dan memproses materi (h.258). Lebih lanjut, DePorter dan Hernacki (2013) menekankan pentingnya mengenali gaya belajar dominan, namun tetap mengembangkan dua modalitas belajar lainnya agar penggunaan otak kanan dan kiri menjadi lebih seimbang (h.140, h.142).

Untuk membantu pembaca memahami cara mengenali gaya belajar dominan tersebut, DePorter dan Hernacki menggunakan perumpamaan proses merangkai alat. Pertama, mereka meminta pembaca untuk membayangkan sebuah situasi di mana ia membeli dan harus merangkai secara mandiri alat pemanggang daging yang terdiri atas 35 bagian terpisah, dilengkapi dengan buku petunjuk setebal 12 halaman. Apabila individu membaca dan melihat ilustrasi cara merangkai dalam buku petunjuk, maka ia termasuk pelajar visual. Sementara, apabila individu menelpon toko lalu meminta petugas untuk menjelaskan cara merangkainya, maka ia termasuk pelajar auditori. Namun, apabila individu justru langsung mulai merangkai bagian-bagian tersebut secara fisik, maka

ia termasuk pelajar kinestetik (h.114-116). Setelah mengenali gaya belajar dominan masing-masing, individu juga perlu mengembangkan dua modalitas belajar lainnya, namun tetap dengan fokus utama berada pada gaya belajar dominan yang dimiliki. Berikut merupakan pengertian beserta cara penerapan masing-masing modalitas atau gaya belajar berdasarkan Sree Nidhi & Helena (2017).

#### **A. Gaya Belajar Visual**

Dalam gaya belajar visual, seluruh ide, konsep, dan data akan diasosiasikan dengan gambar atau foto untuk memudahkan mereka mengingat suatu informasi (h.18). Beberapa cara penerapan gaya belajar visual adalah menulis dan menyalin, mencatat poin-poin utama di *post-it* dan menempelkannya di sekitar rumah, membuat pengingat visual untuk informasi yang baru didengar, merancang *mind map*, melihat gambar atau menonton video, menggunakan *flashcards*, dan menggunakan stabilo untuk menggarisbawahi poin-poin penting (h.19).

#### **B. Gaya Belajar Auditori**

Dalam gaya belajar auditori, individu akan menggunakan indera pendengarannya untuk memudahkan mereka mengingat suatu informasi (h.19). Beberapa cara penerapan gaya belajar auditori adalah merekam materi pembelajaran di kelas dan mendengarkannya kembali, aktif dalam diskusi kelas dan kelompok, membaca dengan suara keras atau berbisik, mengulangi materi dengan mata tertutup, menghindari distraksi suara ketika belajar, dan menyusun informasi dalam pola ritme, seperti lagu atau puisi (h.20).

#### **C. Gaya Belajar Kinestetik**

Dalam gaya belajar kinestetik, individu akan bergerak aktif secara fisik untuk memudahkan mereka mengingat suatu informasi (h.20). Beberapa cara penerapan gaya belajar kinestetik adalah dengan mendemonstrasikan materi seperti menggunakan gestur tubuh atau

tangan, ikut terlibat dalam aktivitas langsung/praktis, dan belajar dengan posisi yang nyaman serta fleksibel (tidak harus duduk) (h.21).

### **2.3.3.2 Teknik Mnemonik**

Setyawan (2023) menjelaskan mnemonik sebagai teknik yang menggunakan asosiasi untuk membantu mengingat suatu informasi dengan lebih mudah (h.17). Knight (2020) menambahkan bahwa teknik asosiasi ini efektif untuk diterapkan karena otak cenderung menyimpan dan mengingat kembali informasi melalui keterkaitannya dengan pikiran-pikiran yang lain (h.38). Oleh karena itu, tujuan dari teknik ini tidak sepenuhnya untuk mempelajari informasi baru, melainkan untuk menghubungkan informasi tersebut dengan hal yang familiar dan sudah diketahui (h.43).

#### **A. Metode Jalan Cerita**

Salah satu teknik mengingat mnemonik adalah metode jalan cerita. Knight (2020) mengungkapkan bahwa individu dapat lebih mudah memahami informasi yang dikemas dalam bentuk cerita. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian seorang profesor psikologi, Dan Johnson, di mana penggunaan cerita sebagai media pembelajaran terbukti efektif diterapkan untuk meningkatkan daya ingat mahasiswa, bahkan untuk materi yang bersifat abstrak. Cerita mampu menghubungkan suatu informasi dengan pengalaman hidup dan membangkitkan emosi, sehingga membuat materi abstrak sekalipun lebih menarik dan dapat diingat dengan lebih lama (h.45).

Lebih lanjut, Knight (2020) menjelaskan dua cara yang sebaiknya diterapkan agar metode jalan cerita dapat bekerja lebih efektif. Pertama, alih-alih hanya menerima materi sebagai fakta belaka, akan lebih baik jika individu mempelajari cerita di balik kejadian dari materi secara detail, misalnya asal-usul nama, tanggal, atau definisi. Kedua, individu dapat menyusun cerita sendiri dan mengaitkannya dengan materi yang ingin diingat (h.47). Ia juga menekankan bahwa cerita yang dibuat tidak perlu terlalu detail, panjang, atau kompleks.

Selain itu, cerita yang dibuat juga sebaiknya dikaitkan dengan pengalaman pribadi, agar informasi dapat lebih mudah menempel dalam ingatan (h.48).

#### **2.3.3.3 Teknik Pembagian Informasi**

Setyawan (2023) menjelaskan teknik ini membagi-bagikan atau memisahkan informasi ke dalam beberapa kelompok lebih kecil agar memudahkan penyimpanan serta pengambilan informasi. Sejumlah cara yang dapat dipakai adalah *chunking* (umumnya untuk mengelompokkan angka), serta pembagian berdasarkan kategori dan urutan (h.22).

#### **2.3.3.4 Teknik Visualisasi**

Setyawan (2023) menjelaskan visualisasi sebagai teknik untuk memperkuat ingatan dengan mengubah informasi menjadi gambaran mental dalam pikiran. Teknik ini berbeda dengan asosiasi visual karena hanya menekankan penggambaran visual tanpa melibatkan asosiasi dengan elemen lainnya. Sejumlah cara penerapan yang dapat digunakan adalah membayangkan visual ketika membaca atau mendengar informasi, serta menggunakan gambar atau diagram untuk membantu mengingat urutan proses maupun konsep (h.25-26).

Secara keseluruhan, teknik-teknik tersebut dapat diterapkan untuk membantu mengingat suatu informasi dengan lebih efektif karena memanfaatkan serta mengoptimalkan berbagai fungsi yang dimiliki otak. Sebagai contoh, metode VAK yang memanfaatkan bagian otak kiri serta kanan, dan metode jalan cerita yang menghubungkan informasi atau materi abstrak menjadi sebuah cerita.

#### **2.3.4 Upaya Mengoptimalkan Fungsi Memori Jangka Pendek**

Selain dari teknik dan metode, terdapat juga berbagai upaya yang bisa dijadikan kebiasaan baik dan dilakukan sehari-hari untuk mengoptimalkan fungsi memori jangka pendek pada dewasa awal. Berikut merupakan

penjabaran dari upaya mengoptimalkan fungsi memori jangka pendek yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

#### **2.3.4.1 Teknik Relaksasi Pernapasan Dalam**

Seperti yang telah dibahas sebelumnya, stres akademik yang kerap dialami oleh mahasiswa dapat mengakibatkan penurunan fungsi memori jangka pendek. Meski demikian, Rumagorga (2025) menyatakan adanya teknik yang dapat mengurangi tingkat stres tersebut, yakni teknik relaksasi pernapasan dalam atau olah napas. Teknik ini dilakukan dengan menarik napas secara perlahan dan dalam untuk merangsang respons relaksasi dari tubuh. Cara ini bisa membantu menurunkan ketegangan dan meningkatkan kadar oksigen dalam darah. Hal ini juga didukung hasil penelitian Di Corrado et al. seperti yang dikutip oleh Rumagorga (2025) yang menunjukkan bahwa teknik ini dapat meningkatkan suasana hati serta meredakan stres (h.1).

Hal pertama yang perlu diperhatikan individu untuk melakukan teknik relaksasi pernapasan dalam ini adalah posisi awal, yakni individu harus duduk dengan posisi tegak serta rileks, kemudian meletakkan kedua tangannya di atas paha, lalu memejamkan mata untuk meningkatkan fokus. Setelah sudah melakukan seluruh posisi awal tersebut, individu mulai menarik napas secara perlahan selama empat detik melalui hidung. Berikutnya, individu menahan napasnya selama empat detik supaya oksigen yang masuk pada tahap sebelumnya dapat menyebar secara merata di dalam tubuh. Terakhir, individu menghembuskan napas secara perlahan selama enam detik melalui mulut. Untuk hasil yang maksimal, individu dapat mengulang proses ini selama sepuluh menit (Rumogorga, 2025, h.2).

#### **2.3.4.2 Lingkungan yang Tepat**

DePorter dan Hernacki (2013) menekankan pentingnya mempersiapkan lingkungan yang tepat, baik secara fisik ataupun mental (h.67). Hal ini dikarenakan lingkungan yang optimal dan kondusif dapat menciptakan rasa nyaman sehingga individu menjadi lebih mudah

berkonsentrasi dan memudahkan proses pembelajaran atau menghafal (h.68). Untuk itu, beberapa upaya yang dapat dilakukan antara lain menyediakan ruangan khusus yang teratur untuk meminimalkan distraksi, serta menyesuaikan suasana belajar dengan preferensi pribadi (misalnya lingkungan kaku; formal, atau suasana yang lebih santai). Kemudian, individu juga harus memerhatikan pencahayaan ruangan agar tidak menimbulkan kelelahan pada mata (h.70).

Selain mengatur kondisi dari ruangan, individu juga disarankan untuk mendengar musik barok (klasik) sebagai latar belakang untuk mendukung proses belajar. Hal ini dikarenakan musik barok dapat membuat otot lebih relaks, meningkatkan konsentrasi, serta menstimulasi otak kanan sehingga akan mengurangi kecenderungan melamun atau tidak fokus (h.72-74). Lebih lanjut, Yildiz (2023) menegaskan bahwa musik barok efektif dalam menurunkan tingkat stres serta kecemasan karena memiliki ritme yang pelan, stabil, dan dapat diprediksi sehingga mampu menciptakan perasaan yang tenang.

#### **2.3.4.3 Keyakinan Positif**

Horsley (2020) mengungkapkan bahwa kinerja memori dan konsentrasi individu sangat dipengaruhi oleh sistem keyakinan yang dimiliki (h.7). Keyakinan ini dapat diibaratkan seperti pedang bermata dua di mana ia mampu mendorong individu untuk berkembang, namun juga bisa menghambat individu (h.10). Oleh karena itu, penting bagi individu untuk mengganti pola pikirnya yang negatif, seperti merasa dirinya bodoh atau menilai bahwa kemampuan mengingatnya buruk, menjadi keyakinan yang lebih positif, seperti percaya bahwa kemampuan memori dapat ditingkatkan dan bernilai penting dalam kehidupan sehari-hari (h.8).

Akan tetapi, apabila sudah terlanjur memiliki keyakinan negatif, Horsley (2020) menyarankan individu harus memiliki alasan yang kuat sebagai landasan untuk berubah. Hal ini dikarenakan 80% dari proses perubahan ditentukan oleh alasan mengapa seseorang ingin berubah,



sementara 20% sisanya hanya berkaitan dengan bagaimana cara melakukannya (h.11). Selain itu, Horsley (2020) juga menekankan bahwa kegagalan sebenarnya tidak ada, melainkan hanya ada umpan balik. Fungsi memori individu dapat menurun karena mereka cenderung terus terpaku pada momen-momen di saat daya ingatnya tidak bekerja dengan baik. Oleh karena itu, yang perlu dilakukan justru berfokus pada hal-hal yang menjadi kekuatan diri dan menyesuaikan pendekatan ketika hasil yang diperoleh belum sesuai dengan harapan (h.14).

Selain itu, DePorter dan Hernacki (2013) juga menegaskan pentingnya menerapkan prinsip AMBAK atau “Apa Manfaatnya Bagiku” pada proses belajar. Hal ini dikarenakan AMBAK dapat membantu membangun minat dan motivasi dengan mendorong individu untuk memahami manfaat dari materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan kehidupan nyata; bagaimana materi tersebut dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari (h.48). Dengan kata lain, prinsip AMBAK mendorong individu untuk menjadi pelajar yang aktif. DePorter dan Hernacki (2013) mengungkapkan bahwa pelajar yang aktif akan cenderung mengambil pelajaran dari berbagai situasi, kemudian menggunakan materi yang dipelajari tersebut untuk mendukung kehidupan mereka, dan mengupayakan agar setiap hal dapat berjalan baik (h.55).

#### **2.3.4.4 Konsentrasi**

Banyak orang menganggap bahwa kemampuan konsentrasi yang hebat adalah suatu bakat yang hanya dimiliki segelintir orang (h.16), namun Horsley (2020) menegaskan bahwa konsentrasi, selayaknya otot, dapat diperkuat melalui latihan (h.17). Rendahnya tingkat konsentrasi individu kerap disebabkan oleh pikiran yang terus-menerus berpindah dari satu hal ke hal lainnya, tanpa berhenti cukup lama pada satu hal tertentu. Akibatnya, perhatian yang diberikan hanya setengah-setengah dan membuat pekerjaan menjadi kurang efektif (h.18).



Ia juga menambahkan bahwa melatih konsentrasi bukan suatu hal yang rumit dilakukan. Individu hanya perlu belajar menjadi lebih tenang dengan memusatkan pikirannya pada situasi yang sedang dihadapi (h.18), mengendalikan suara batin, dan menghindari konflik atau distraksi yang akan memecah fokus (h.19). Ia juga menekankan bahwa individu harus meninggalkan kebiasaan *multitasking* karena aktivitas ini hanya akan merusak konsentrasi dan membuat otak kewalahan (h.20). Selain *multitasking*, Shunmugam & Vengasdasalam (2025) juga menambahkan bahwa individu perlu mengurangi kebiasaan *doomscrolling*. Hal ini dikarenakan *doomscrolling* dapat menurunkan konsentrasi, sehingga menghambat penyimpanan informasi dalam otak (h.517).

#### **2.3.4.5 Pola Hidup Sehat**

Setyawan (2023) mengutarakan bahwa menjalani pola hidup yang sehat dapat meningkatkan memori, misalnya mengonsumsi makanan sehat dan bergizi, seperti buah, sayuran, dan protein rendah lemak, serta rutin berolahraga karena aktivitas fisik mampu meningkatkan aliran darah dan menjaga kesehatan sel otak (h.39-40). Nevid (2021) juga menambahkan pentingnya pengendalian stres karena stres yang berlebihan/berkepanjangan dapat mengganggu proses penyimpanan memori (h.64) dan menimbulkan gangguan tidur. Padahal, tidur yang cukup dan berkualitas berperan krusial dalam proses konsolidasi memori, yakni mempertahankan informasi yang baru dipelajari (h.15-16).

#### **2.3.4.6 Giat Berlatih**

Berbagai teknik untuk meningkatkan memori perlu dilatih secara giat dan konsisten agar membentuk sebuah kebiasaan (Knight, 2020, h.65). Horsley (2020) juga menekankan pentingnya kedisiplinan diri untuk melatih otak. Seperti halnya tubuh, otak terbuat dari daging serta darah, sehingga otak akan berkembang jika rutin digunakan. Sebaliknya, jika tidak rutin digunakan, maka otak perlahan akan kehilangan fungsinya (h.130).

Meskipun demikian, proses dari latihan atau pembelajaran ini membutuhkan jeda. Setyawan (2023) menegaskan pentingnya memberi waktu istirahat singkat ketika sedang belajar atau mengingat informasi. Tujuannya agar istirahat tersebut dapat memberikan otak waktu untuk mengonsolidasikan ingatan secara efektif dan memindahkannya dari memori jangka pendek menjadi memori jangka panjang (h.36-37).

Secara keseluruhan, terdapat berbagai upaya sehari-hari yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan fungsi memori jangka pendek, mulai dari mempersiapkan lingkungan yang tepat, menerapkan pola hidup sehat, mengendalikan stres dengan teknik relaksasi, melatih konsentrasi, serta melatih berbagai metode/teknik mengingat agar menjadi sebuah kebiasaan. Namun, seluruh upaya ini hanya akan efektif apabila didukung oleh niat, kemauan, dan pikiran positif individu untuk terus berkembang.

## 2.4 Penelitian yang Relevan

Analisa terhadap penelitian-penelitian relevan yang terdahulu dilakukan untuk memperkuat dasar dari perancangan yang akan dibuat. Penelitian-penelitian relevan yang penulis pilih merupakan kajian yang mengangkat topik mengenai teknik mengingat untuk membantu proses pembelajaran pada mahasiswa. Berikut merupakan beberapa penelitian relevan yang akan penulis analisa.

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	<i>The Effects of Digital Storytelling on the Retention and Transferability of Student Knowledge</i>	Daniel Ginting, Ross M. Woods, Yusawinur Barella, Liem Satya Limanta,	Penelitian ini membahas penggunaan <i>Storytelling Narrated Videos</i> (SNV) sebagai media pembelajaran	<b>Media:</b> Pembuatan <i>Storytelling Narrated Videos</i> (SNV) sebagai media pembelajaran dengan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
		Ahmad Madkur, Heng Ee How	<i>Bloom's Taxonomy</i> terhadap 56 mahasiswa di Indonesia. Hasil menunjukkan mahasiswa yang belajar melalui SNV memiliki skor memori yang lebih baik dibandingkan mahasiswa yang belajar melalui <i>Lecture Narrated Videos</i> (LNV).	penggunaan visual yang menarik untuk memperkuat pemahaman dan membangun hubungan yang kuat dengan narator, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih dinamis, menyenangkan, dan mudah diingat.
2.	Pengaruh Latihan Mnemonik Terhadap Peningkatan Daya Ingat pada Mahasiswa di Fakultas Psikologi Universitas X di Bandung	Nazwa Putri Rahman, Rifqi Farisan Akbar, Zahra Alvira Ranabila, Qonita Muthmainn ah, Najwa Salsabila Sudrajat	Hasil penelitian menunjukkan mahasiswa yang menggunakan metode mnemonik dalam proses belajarnya mendapat skor yang lebih baik pada aspek penghafalan dan pengambilan informasi.	<b>Teknik:</b> Metode mnemonik, khususnya teknik kata kunci dapat membantu meningkatkan daya ingat mahasiswa, terutama yang menggunakan modelitas belajar kinestetik.
3.	<i>Widening University Participation</i>	Karen Ho, Yen Luong, Carl	Hasil penelitian menunjukkan meski banyak	<b>Pendekatan pembelajaran:</b>

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
	<i>in Learning Using Students' Contextualised Storytelling in General Chemistry</i>	Sherwood, Douglas B. Clark	mahasiswa awalnya menolak dan bingung dengan pendekatan <i>storytelling</i> , namun dengan latihan berulang mereka mampu menghubungkan konsep kimia dengan cerita berdasarkan pengalaman pribadi, sehingga meningkatkan keterlibatan, retensi, dan ketertarikan dalam proses belajar.	Menggunakan pendekatan CLEAR ( <i>Chemistry Learning via Experiential Academic Reflection</i> ), yakni penyusunan cerita kontekstual untuk mengaitkan konsep-konsep kimia dengan pengalaman pribadi atau hal yang disukai.

Melalui penelitian relevan tersebut, penulis menemukan bahwa penyampaian materi menggunakan pendekatan *storytelling* mampu meningkatkan daya ingat, ketertarikan, dan retensi pada dewasa awal, terutama apabila alur cerita yang disampaikan berkaitan dengan kejadian yang pernah mereka alami atau sukai. Temuan ini sejalan dengan media yang akan dirancang penulis, yakni menggunakan metode *storytelling*, namun dengan kebaruan berupa penyajian materi yang interaktif melalui media *website*. Selain itu, teknik mengingat yang digunakan pada penelitian relevan ke-2 hanya menerapkan metode mnemonik kata kunci, di mana metode ini cenderung lebih efektif digunakan oleh individu dengan gaya belajar kinestetik. Oleh karena itu, penulis menghadirkan kebaruan pada konten media

yang akan dirancang dengan menyediakan informasi mengenai teknik mengingat yang dapat merangkup seluruh modalitas belajar, yakni kinestetik, visual, dan auditori, sehingga konten yang disajikan menjadi lebih universal.

