

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Website*

Akshay (2025) menjelaskan bahwa *website* merupakan alat penting bagi bisnis atau individu untuk membangun kehadiran mereka di dunia digital. *Website* adalah tempat pada internet dimana orang dapat menunjukkan informasi agar dapat dilihat oleh pengguna lain. Powell et al. (2016) menyatakan bahwa *website* merupakan titik akses dan informasi antara konsumen dengan suatu organisasi, karena *website* dapat memuat informasi yang komprehensif dan lengkap mengenai organisasi tersebut. Powell et al. (2016) menjelaskan bahwa *website* berfungsi sebagai bentuk representasi dan narasi yang mampu memberi informasi, menghibur, mempersuasi, serta mengekspresikan sudut pandang tertentu.

2.1.1 User Interface (UI)

Interaction Design Foundation – IxDF (2016) menjelaskan bahwa *user interface* melibatkan perancangan antarmuka dengan fokus pada tampilan visual atau gaya, dengan tujuan untuk menciptakan antarmuka yang mudah digunakan dan menarik atau menyenangkan bagi para pengguna. Terdapat tiga format *user interface*, yaitu *graphical user interfaces* (GUI), *voice-controlled interfaces* (VUI), dan *gesture-based interfaces*.

2.1.1.1 Elemen Layout

Tidwell et al. (2020) menjelaskan bahwa *layout* atau tata letak dalam konteks desain *user interface* adalah pengaturan elemen informasi, fungsional, *frame*, dan dekoratif dalam halaman produk (h. 209). Terdapat beberapa elemen dalam *layout*, yaitu *visual hierarchy*, *visual flow*, dan *dynamic displays*.

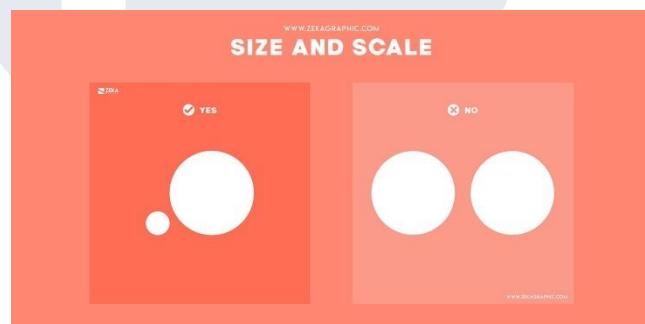
A. *Visual Hierarchy*

Tidwell et al. (2020) menjelaskan bahwa *visual hierarchy* membantu pengguna dalam memahami struktur informasi melalui tata

letaknya. *Visual hierarchy* yang baik dapat memberikan petunjuk mengenai tingkat kepentingan elemen, hubungan antar elemen, serta langkah yang dapat dilakukan pengguna selanjutnya pada *website*. Untuk menciptakan *visual hierarchy*, desainer dapat memanfaatkan ukuran, posisi, kerapatan, warna, serta *alignment* dan penggunaan *grid* (h. 209—217). Filipiuk (2021, h. 26) menjelaskan bahwa dengan *visual hierarchy*, beberapa elemen dapat terlihat lebih penting dan menonjol melalui perubahan properti. Properti elemen tersebut adalah:

1. *Size*

Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa ukuran mempengaruhi persepsi kepentingan elemen, dimana elemen berukuran lebih besar cenderung dilihat memiliki kepentingan yang lebih tinggi dibandingkan elemen yang berukuran lebih kecil (h.26).

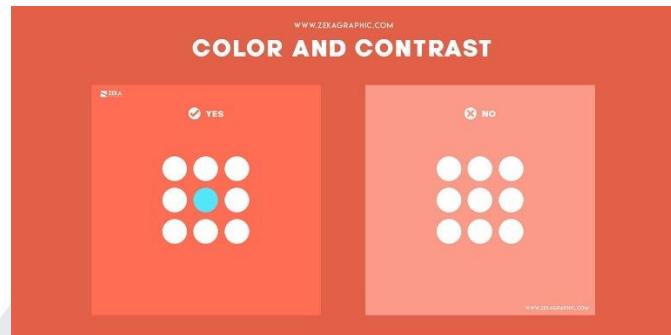


Gambar 2.1 *Visual Hierarchy Size*
Sumber: <https://www.zekagraphic.com/visual-hierarchy-graphic...>

2. Warna

Filipiuk (2021, h. 27) mengatakan bahwa warna *bold* atau terang seperti biru, hijau, dan merah dapat menarik perhatian pengguna. Sedangkan warna muda seperti putih, abu-abu muda, atau krem dapat lebih efektif digunakan sebagai latar belakang. Memberi suatu elemen warna yang lebih terang dan berkontras dengan latar belakang maupun warna elemen lainnya dapat membuatnya lebih menonjol secara visual. Namun, apabila seluruh elemen dibuat

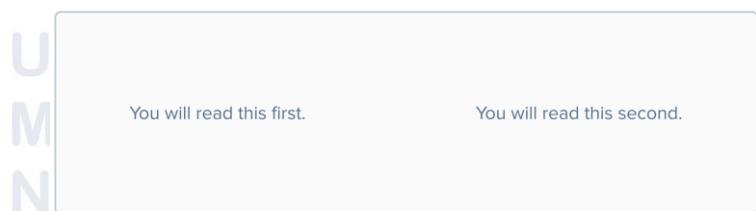
dengan warna menonjol, maka tidak ada hierarki visual yang terlihat sehingga tidak ada elemen yang menjadi fokus perhatian pengguna.



Gambar 2.2 *Visual Hierarchy* Warna
Sumber: <https://www.zekagraphic.com/visual-hierarchy-graphic...>

3. *Position*

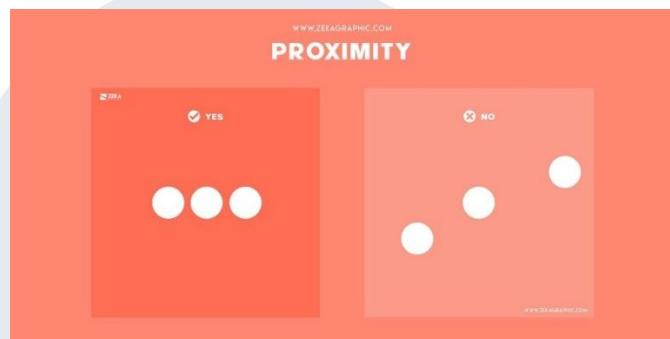
Filipiuk (2021, h. 28) menjelaskan sebagian besar pengguna membaca dari kiri ke kanan. Oleh karena itu, konten yang ditempatkan pada sisi kiri halaman umumnya dibaca terlebih dahulu sebelum konten yang ditempatkan pada sisi kanan. Hal ini juga berlaku pada posisi vertikal, dimana pengguna cenderung membaca konten yang diletakkan pada bagian atas halaman sebelum konten yang berada di bawahnya. Desainer dapat memanfaatkan hal ini dalam menempatkan konten dengan tingkat kepentingan lebih tinggi pada bagian atas layar atau halaman, dan elemen dengan tingkat kepentingan lebih rendah di bagian bawah layar. Namun, hal ini bisa berbeda dalam budaya lain dimana pola membaca tidak sama.



Gambar 2.3 *Visual Hierarchy Position*
Sumber: Buku UI Design Principles (2021)

4. *Proximity*

Filipiuk (2021, h. 29) mengatakan bahwa elemen yang ditempatkan dengan jarak dekat atau berdekatan dapat dipersepsi sebagai satu kelompok. Elemen yang tidak bagian dari kelompok tersebut dapat mengganggu keteraturan tata letak dan menjadi lebih menonjol hingga terlihat lebih penting.



Gambar 2.4 *Visual Hierarchy Proximity*
Sumber: <https://www.zekagraphic.com/visual-hierarchy-graphic...>

5. *Alignment*

Filipiuk (2021, h. 29) menjelaskan bahwa elemen yang tersusun secara sejajar dapat dilihat saling berkaitan. Ketika sebuah elemen ditempatkan secara tidak simetris maka elemen tersebut akan menonjol.



Gambar 2.5 *Visual Hierarchy Alignment*
Sumber: <https://www.zekagraphic.com/visual-hierarchy-graphic...>

B. *Visual Flow*

Tidwell et al. (2020) menjelaskan bahwa *visual flow* merupakan elemen yang berkaitan dengan arah pandangan mata

pengguna saat melihat sebuah halaman *website*. *Visual flow* memiliki keterkaitan erat dengan *visual hierarchy*, dimana *visual hierarchy* yang baik dapat mengarahkan mata pengguna dari informasi yang paling penting ke elemen yang kurang penting pada halaman (h. 220).

C. Dynamic Displays

Tidwell et al. (2020) menjelaskan bahwa *dynamic displays* merujuk pada pemanfaatan sifat dinamis dari tampilan komputer atau perangkat *mobile* untuk menggunakan elemen-elemen seperti *scroll bar* yang dapat digunakan dalam antarmuka untuk memfasilitasi interaksi dengan tata letak *website* (h. 223).

2.1.1.2 Komponen *User Interface*

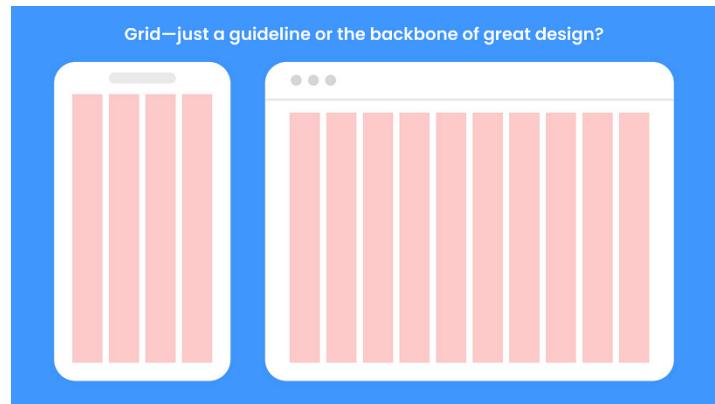
Filipiuk (2021) pada bukunya *UI Design Principles* menjelaskan berbagai komponen UI yang dapat digunakan.

A. *Grid* dan *Layout*

Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa *grid* merupakan seperangkat garis horizontal dan vertikal yang membagi layar ke kolom dan baris, yang memberikan struktur pada halaman dan memastikan konsistensi jarak antar elemen (h. 33). *Grid* merupakan komponen yang penting karena dapat memberikan struktur dan kejelasan pada desain, membantu membangun hierarki visual, mempermudah proses kolaborasi dimana anggota dapat berkontribusi desain dan menjaga konsistensi desain, dan mendukung desain responsif (h. 36). Anatomi *grid* adalah sebagai berikut:

1. *Column*

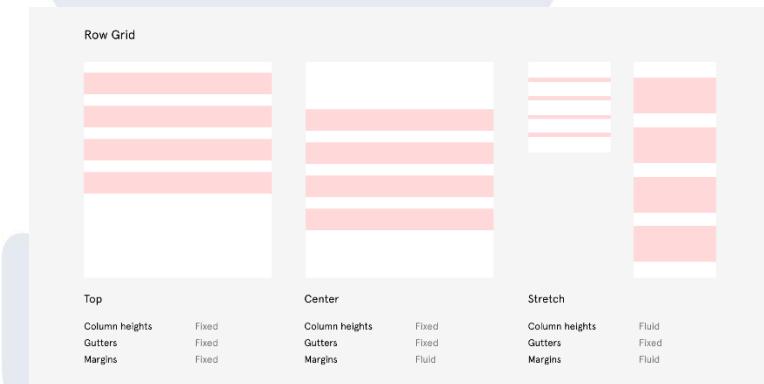
Column (kolom) merupakan bagian vertikal dari suatu sistem *grid*. Sistem grid dengan 12 kolom merupakan sistem *grid* yang paling umum digunakan dalam praktik desain web (Filipiuk, 2021, h. 33).



Gambar 2.6 Contoh *Column Grid*
Sumber: <https://shreya-roy-blogs.medium.com/mastering-the-...>

2. *Row*

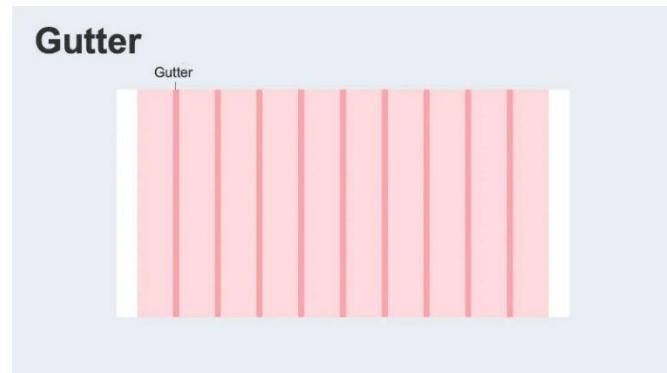
Row (baris) merupakan bagian horizontal dari suatu sistem *grid*. Dalam desain web, baris jarang digunakan karena sebagian besar sistem *grid* berbasis pada *column* (Filipiuk, 2021, h. 33).



Gambar 2.7 Contoh *Row Grid*
Sumber: <https://www.figma.com/best-practices/everything-you-...>

3. *Gutter*

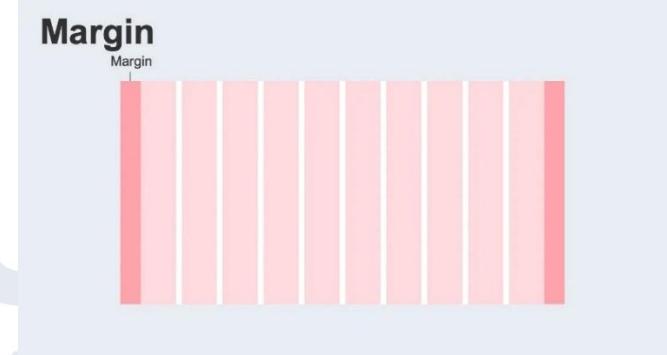
Gutter merupakan ruang kosong dan pemisah antar kolom dan baris. Semakin kecil ukuran *gutter*, semakin rapat penempatan konten yang ditampilkan (Filipiuk, 2021, h. 34).



Gambar 2.8 *Gutter* pada Sistem *Grid*
Sumber: <https://axureboutique.com/blogs/ui-ux-design/ui-ux...>

4. *Margin*

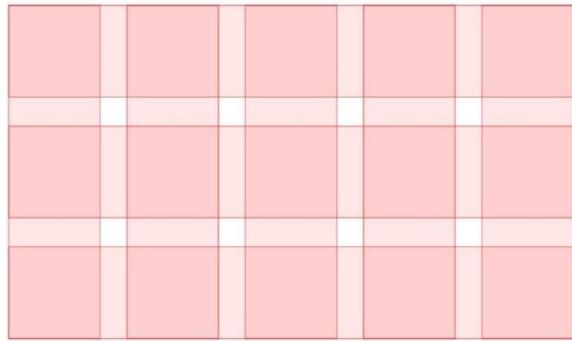
Margin merupakan ruang kosong di luar kolom dan baris atau juga *gutter* di luar sistem *grid*. Penggunaan *margin* dengan nilai lebih besar akan menghasilkan *white space* yang lebih luas di bagian tepi desain. Penetapan *margin* yang tepat sangat penting karena *margin* yang terlalu kecil dapat membuat visual desain lebih buruk dengan kurangnya *white space* (Filipiuk, 2021, h. 34).



Gambar 2.9 *Margin* pada Sistem *Grid*
Sumber: <https://axureboutique.com/blogs/ui-ux-design/ui-ux...>

5. *Module*

Module merupakan area pertemuan antara kolom dan baris dalam sistem *grid* (Filipiuk, 2021, h. 35).



Gambar 2.10 *Modular Grid*

Sumber: [https://app.uxcel.com/courses/design-composition/...](https://app.uxcel.com/courses/design-composition/)

B. Tipografi

Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa tipografi merupakan teknik dalam menjadikan sebuah untuk membuat bahasa tertulis mudah dibaca, dipahami, dan menarik saat ditampilkan. Sebuah *typeface* merujuk pada kumpulan gaya huruf atau *font* yang saling berkaitan dalam satu keluarga. Sebuah *font* merujuk pada gaya atau variasi spesifik yang berada pada *typeface* (h. 53). Terdapat beberapa kategori *typeface*, yaitu:

1. Serif

Kategori serif merupakan *typeface* dideskripsikan yang memiliki perpanjangan, tonjolan, atau goresan akhir yang memanjang dari ujung-ujung karakter. Terdapat beberapa sub-kategori serif, di antaranya adalah *old style*, *transitional*, *modern*, dan *glyphic*. (Supercharge Design, 2025).

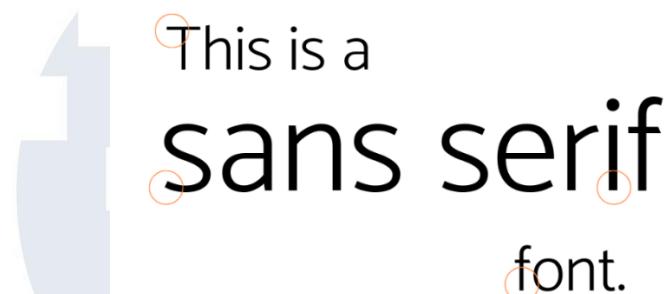
This is a
serif
font.

Gambar 2.11 *Typeface Serif*

Sumber: [https://medium.com/@emmanuelseunakintimehin/...](https://medium.com/@emmanuelseunakintimehin/)

2. Sans Serif

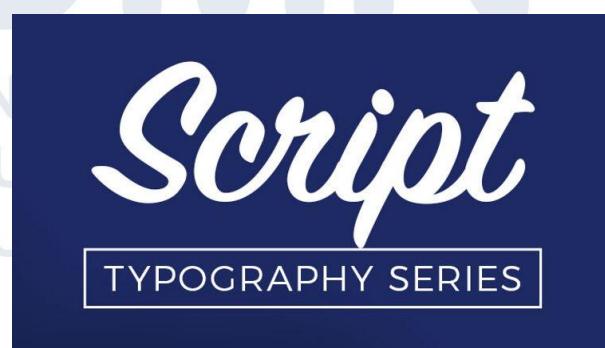
Sans serif merupakan *typeface* yang tidak memiliki garis memanjang pada ujung karakter. Dari namanya, ‘sans’ berarti ‘tanpa’, hingga arti nama tersebut berarti ‘tanpa serif’. Sub-kategori sans serif adalah *grotesque*, *neo-grotesque*, *geometric*, dan *humanistic* (Supercharge , 2025).



Gambar 2.12 *Typeface Sans Serif*
Sumber: <https://www.postpress.com.au/whats-the-difference...>

3. *Script*

Script merupakan kategori luas *typeface* yang meniru tulisan tangan atau kaligrafi yang mencakup beragam gaya dan karakteristik. *Typeface script* biasa digunakan untuk keperluan tampilan dan jarang digunakan sebagai *body text* (Supercharge Design, 2025).



Gambar 2.13 *Typeface Script*
Sumber: <https://www.threerooms.com/blog/typography-series-...>

C. Warna

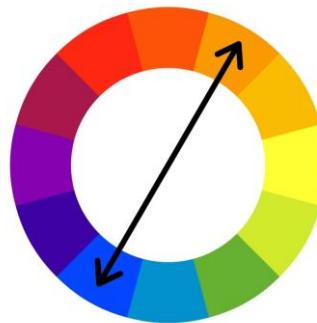
Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa penggunaan warna yang tepat merupakan aspek yang penting dalam mendesain UI karena warna berperan dalam membentuk pengalaman pengguna yang berkaitan dengan respons emosional. Pemilihan warna dalam desain UI harus didasarkan pada pemahaman psikologi warna dan penelitian yang relevan (h. 77, 79 & 85). Filipiuk (2021, h. 86—91) mencantumkan beberapa warna dan emosi yang dapat diangkat warna tersebut, di antaranya adalah:

- Biru: Merepresentasikan ketenangan, kedamaian, keamanan, ketenteraman, kepercayaan
- Merah: Dapat merepresentasikan kegembiraan, energi, negatif, bahaya, agresi
- Kuning: Dapat merepresentasikan kegembiraan, kehangatan, kepositifan
- Oranye: Dapat menunjukkan kreativitas, energi, antusiasme, aktivitas
- Hijau: Dapat menunjukkan kesehatan, alam, ketenangan, relaksasi, pertumbuhan
- Ungu: Dapat menunjukkan kekayaan, kerajaan, kemewahan, misteri, frustrasi

Dalam memilih warna, desainer dapat merujuk pada *color wheel* atau roda warna, dimana skema warna dapat dipilih. Beberapa skema warna merupakan:

1. *Complementary*

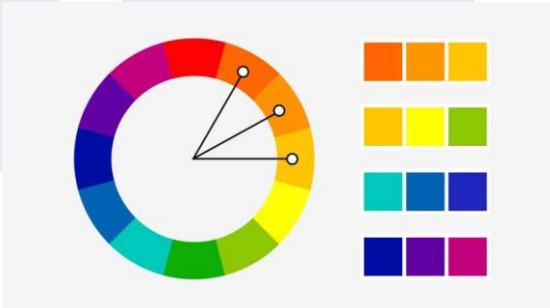
Skema warna *complementary* terdiri dari dua warna yang berbeda di sisi berlawanan pada *color wheel*, sehingga menghasilkan kontras yang kuat (Filipiuk, 2021, h. 92)



Gambar 2.14 Skema Warna *Complementary*
Sumber: <https://phlearn.com/magazine/guide-to-complementary...>

2. *Analogous*

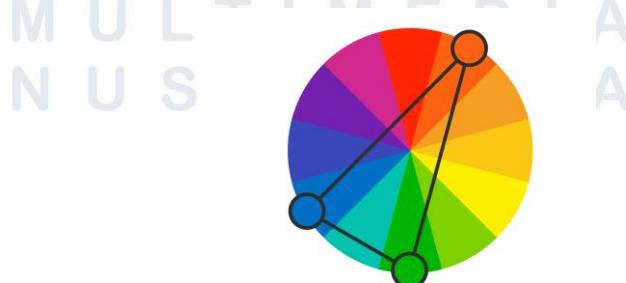
Skema warna *analogous* terdiri dari tiga warna yang berdekatan pada *color wheel* (Filipiuk, 2021, h. 92).



Gambar 2.15 Skema Warna *Analogous*
Sumber: <https://www.sessions.edu/notes-on-design/the-...>

3. *Split-Complementary*

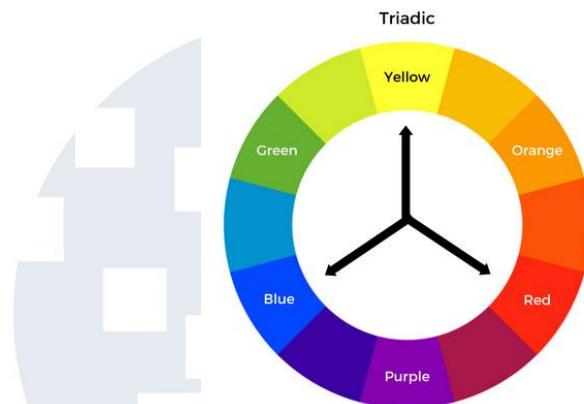
Skema warna *split-complementary* menggunakan satu warna dan dua warna yang berdekatan dengan warna komplementarnya (Filipiuk, 2021, h. 93).



Gambar 2.16 Skema Warna *Split-Complementary*
Sumber: <https://www.swiftpublisher.com/useful-articles/psy...>

4. *Triadic*

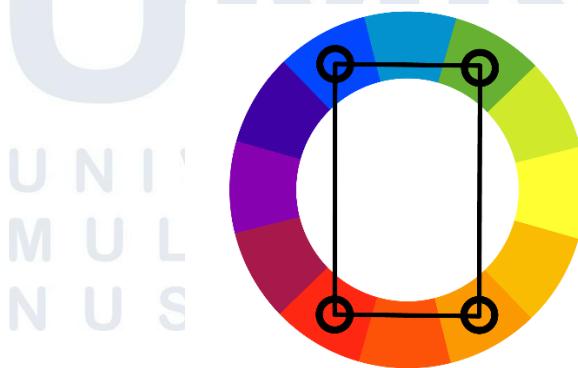
Skema warna *triadic* menggunakan tiga warna yang bertempat dengan jarak yang merata dengan satu sama lain dan membentuk sebuah segitiga. Skema warna ini menghasilkan kontras yang mencolok (Filipiuk, 2021, h. 93).



Gambar 2.17 Skema Warna *Triadic*
Sumber: <https://blog.thepapermillstore.com/color-theory...>

5. *Rectangular*

Skema warna *rectangular* menggunakan dua pasang warna yang komplementer, hingga menghasilkan empat warna. Satu warna harus mendominasi dan warna lain berperan sebagai warna aksen (Filipiuk, 2021, h. 93).



Gambar 2.18 Skema Warna *Rectangular*
Sumber: <https://www.color-meanings.com/rectangular-tetradic...>

D. Buttons

Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa *button* atau tombol merupakan elemen interaktif yang memungkinkan pengguna untuk mengambil suatu tindakan. Mengklik sebuah tombol akan menghasilkan tindakan tertentu yang dijelaskan atau dituliskan dalam tombol (h. 120). Terdapat beberapa tipe *button*, yaitu:

1. CTA (*call-to-action*)

Tombol CTA merupakan tombol yang mengarahkan atau mengajak pengguna untuk melakukan tindakan. Tombol CTA pada umumnya harus menonjol dan dapat ditemukan pengguna (Filipiuk, 2021, h. 121—122).

2. Primary Buttons

Tombol utama (*primary button*) merupakan elemen yang sangat mirip dengan tombol CTA, namun perbedaannya adalah pada fungsinya dimana CTA mengajak pengguna untuk melakukan sebuah tindakan, sementara tombol utama membantu pengguna dalam menggunakan produk dan melakukan suatu tindakan untuk pengguna (Filipiuk, 2021, h. 123).

3. Secondary Buttons

Tombol sekunder (*secondary buttons*) merupakan tombol alternatif dari tombol utama (*primary buttons*). Tombol sekunder merupakan tombol seperti “Kembali” atau “Batalkan”, yang biasa tindakan yang tidak dianjurkan untuk dilakukan oleh pengguna, tetapi mereka mungkin tetap ingin melakukannya (Filipiuk, 2021, h. 124).

4. Tertiary Buttons

Tombol tersier (*tertiary buttons*) merupakan tombol situasional yang mungkin tidak selalu dicari pengguna (Filipiuk, 2021, h. 125).

E. Icon

Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa *icon* merupakan gambar dengan peran untuk berkomunikasi melalui simbol. Ikon memberikan informasi visual yang mudah dimengerti bagi pengguna. Tujuan utama dari ikon adalah untuk menggantikan teks dan berfungsi sebagai bahasa visual. Tanpa ikon, desainer harus menggunakan teks untuk setiap komunikasi yang memerlukan lebih banyak usaha bagi pengguna untuk membacanya (h. 164).

F. Foto

Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa foto dapat digunakan untuk menggantikan teks serta membangkitkan suatu emosi dan menceritakan suatu cerita (h. 189—190).

G. Ilustrasi

Filipiuk (2021) menjelaskan ilustrasi merupakan cara yang efektif dalam menyampaikan suatu ide secara visual dan abstrak. Ilustrasi menjadi elemen yang ramah pengguna dan mudah didekati, yang juga dapat berfungsi untuk melengkapi teks. Ilustrasi yang baik dapat mengkomunikasikan pesan secara efektif dan lebih cepat dari kata-kata. Perbedaan ilustrasi dengan foto adalah foto cenderung lebih realistik, sementara ilustrasi lebih abstrak dimana desainer dapat menampung sebuah pesan tanpa batas (h. 195—196).

H. White Space

Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa *white space* atau ruang negatif merupakan ruang kosong antara elemen-elemen pada desain. *White space* menciptakan fokus pada konten dan elemen yang ada. Dengan *white space*, elemen pun dapat terlihat tidak padat dan bisa ‘bernapas’, hingga pengguna dapat baca atau melihatnya dengan mudah. Semakin sedikit elemen yang ada di layar, semakin besar fokus pengguna terhadap elemen yang ada (h. 219, 220, 223)

I. *Navigation*

Filipiuk (2021) menjelaskan bahwa navigasi merupakan aspek paling penting dalam sebuah produk. Tanpa navigasi yang baik, produk akan kehilangan banyak pengguna (h. 252). Terdapat tiga tipe navigasi, yaitu:

1. *Visible Navigation*

Visible Navigation biasanya berupa serangkaian tab (yang sering kali dilengkapi ikon) yang memiliki halaman-halaman penting produk, dengan halaman yang sedang dibuka pengguna ditandai. Navigasi ini umumnya memiliki posisi statis, hingga tidak ikut berpindah bersama konten lainnya dan selalu mudah untuk diakses pengguna (Filipiuk, 2021, h. 253).

2. *Hidden Navigation*

Hidden Navigation merupakan tab navigasi yang tidak selalu terlihat, hingga memerlukan pengguna untuk mengklik suatu elemen seperti *hamburger button* buatnya untuk ditampilkan. Keuntungan dari tipe navigasi ini adalah kemampuannya untuk memiliki atau menampung lebih banyak tab. Namun pengguna harus mengklik suatu elemen untuk mengakses tab tersebut, sehingga tidak memiliki tingkat aksesibilitas seperti *visible navigation* (Filipiuk, 2021, h. 254).

3. *Contextual Navigation*

Contextual Navigation tidak memiliki sebuah tab, namun hanya sebuah tautan yang dapat diklik pengguna dalam halaman itu sendiri dan pengguna akan dialihkan ke halaman lain yang akan menampilkan informasi yang diinginkan. Contoh tipe navigasi ini adalah *hashtags* atau *tags* (Filipiuk, 2021, h. 255).

2.1.2 User Experience (UX)

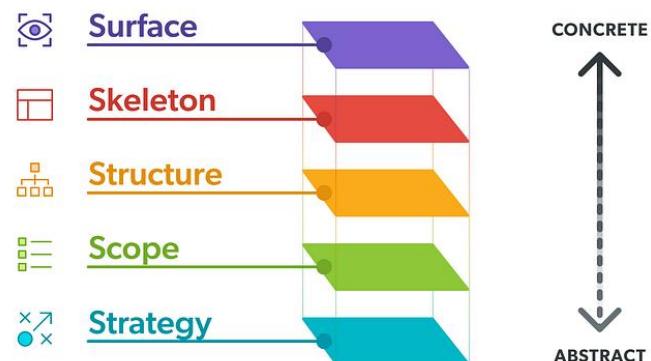
User experience melibatkan proses perancangan produk yang bertujuan untuk memberikan pengalaman yang bermakna dan relevan bagi pengguna, serta untuk menghadirkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan

serta mengatasi permasalahan yang mereka hadapi saat menggunakan produk tertentu (Interaction Design Foundation – IxDF, 2016). Garrett (2011) menjelaskan bahwa proses desain UX mencakup pertimbangan antara setiap kemungkinan dalam tindakan yang dapat diambil pengguna, serta pemahaman terhadap harapan pengguna mengambil langkah tersebut (h. 19)

2.1.2.1 Elemen User Experience

Jesse James Garrett dalam bukunya *The Elements of User Experience* (2011) menyusun suatu kerangka konseptual yang terdiri dari lima elemen dalam perancangan *User Experience* (UX). Elemen tersebut dapat disebut sebagai *The Five Planes*, yaitu: *strategy*, *scope*, *structure*, *skeleton*, dan *surface*. *The Five Planes* mempunyai keterkaitan erat dengan satu sama lain yang dapat digunakan sebagai metode pengembangan proses UX. Metode ini dimulai dengan elemen yang menjadi fondasi abstrak (*strategy*) perancangan UX, yang kemudian berkembang ke elemen selanjutnya yang memperjelas keputusan hingga menjadi semakin spesifik dan rinci, hingga mendapat elemen yang konkret (*surface*) pada akhir proses desain.

The Five Planes of UX



Gambar 2.19 Diagram *The Five Planes*
Sumber: [https://miro.medium.com/v2/resize:fit:720/format:webp/...](https://miro.medium.com/v2/resize:fit:720/format:webp/)

A. The Strategy Plane

Elemen pertama adalah *Strategy Plane*. Garrett (2011) menjelaskan bahwa UX yang baik dibangun berdasarkan pemahaman mendalam terhadap objektif produk (*product objectives*) dan kebutuhan pengguna (*users needs*), yang kemudian harus diterjemahkan ke dalam strategi yang jelas (h. 35). Untuk memahami kebutuhan pengguna secara efektif, Garrett (2011) menekankan pentingnya melakukan segmentasi pengguna, yang diikuti dengan pelaksanaan riset dengan metode seperti survei, wawancara, dan *focus group discussion* (FGD). Wawasan yang diperoleh dari riset dapat dibuat menjadi *user persona* yang dapat merepresentasikan kebutuhan pengguna (h. 42—51).

B. The Scope Plane

Garrett (2011) menjelaskan bahwa dengan pemahaman terhadap kebutuhan pengguna yang diperoleh pada tahap sebelumnya, dapat ditentukan konten dan fungsionalitas spesifik yang harus disediakan oleh produk untuk memenuhi strategi yang telah ditetapkan (h. 57). Penentuan konten dan fungsionalitas produk dapat dilakukan dengan menggunakan *user persona* untuk menyusun suatu skenario yang menggambarkan cara pengguna memenuhi kebutuhannya (h.67). Fitur dan konten produk dipilih berdasarkan skala prioritas dengan mempertimbangkan sumber daya, batas waktu, dan dampaknya terhadap pencapaian tujuan produk (Syahrina & Kusumasari, 2020, h. 26; Agusdin et al., 2021 h. 14)

C. The Structure Plane

Elemen *structure* adalah pengembangan struktur konseptual yang mengintegrasikan semua elemen secara kohesif (Garrett, 2011, h. 79). Aspek fungsionalitas produk dapat tercermin dalam *interaction design*, sedangkan aspek konten dapat direpresentasikan melalui *information architecture* (Agusdin et al., 2021, h. 14). *Interaction design* berfokus pada penggambaran perilaku pengguna dan cara produk merespons tindakan tersebut, didukung oleh model konseptual seperti

flowchart (Garrett, 2011, h.81—83; Shayrina & Kusumasari, 2020, h.46). Sementara itu, *information architecture* menekankan pada struktur informasi yang memudahkan pengguna dalam memahami dan memproses konten yang disajikan (Garrett, 2011, h. 88).

D. The Skeleton Plane

Garrett (2011) menjelaskan bahwa *skeleton plane* merupakan identifikasi elemen-elemen spesifik untuk desain antarmuka, navigasi, dan informasi yang akan menjadikan struktur ke bentuk yang konkret (h. 107). Dari aspek fungsionalitas produk, elemen *skeleton* ditentukan melalui desain antarmuka yang mencakup komponen seperti tombol (h. 108). Dari aspek informasi, elemen *skeleton* dibentuk melalui desain navigasi yang harus memenuhi tiga tujuan, yaitu: menyediakan cara bagi pengguna untuk berpindah dari satu titik ke titik lain, mengkomunikasikan hubungan antar elemen dalam produk, serta menyampaikan keterkaitan antara konten dengan halaman yang sedang dilihat (h. 118—119). Desain informasi fokus pada penyajian informasi yang efektif untuk memudahkan pemahaman dan penggunaan (h. 108, 124).

E. The Surface Plane

Elemen yang dikembangkan terakhir adalah *surface*, yaitu desain sensoris atau hal yang pertama kali diperhatikan oleh pengguna (Garrett, 2011, h. 134). Garrett (2011) menjelaskan bahwa tahap ini menentukan bagaimana setiap aspek desain akan diterima oleh indra penglihatan pengguna serta memenuhi objektif produk (h. 135—137). Desain visual tidak hanya berkaitan dengan estetika, tetapi juga dengan cara desain tersebut dapat mendukung pencapaian tujuan yang telah ditetapkan (h. 137).

The Five Planes merupakan teori atau elemen-elemen yang dapat digunakan sebagai tahap desain *user experience*. Menggunakan elemen-elemen ini sebagai arahan dalam perancangan desain dapat membantu membangun *user experience* yang baik. *The Five Planes*

mencakupi semua aspek *user experience* dari yang paling abstrak sampai yang konkret.

2.1.3.2 Information Architecture

Rosenfeld et al. (2015) mendefinisikan *information architecture* sebagai desain struktural lingkungan informasi; pengembangan sistem untuk mengorganisasi, memberi label, mencari, dan menavigasi dalam ekosistem produk; seni dan ilmu dalam membentuk produk dan pengalaman informasi untuk meningkatkan kegunaan, kemudahan pencarian, dan pemahaman; serta disiplin yang berkembang dalam menerapkan prinsip arsitektur dan desain ke ranah digital (h. 24). Garrett (2011) menjelaskan bahwa *information architecture* melibatkan pembuatan struktur organisasi dan navigasi yang memungkinkan pengguna menavigasi konten produk secara efisien dan efektif (h. 89). *Information architecture* dapat dipresentasikan dalam bentuk diagram, dengan diagram yang paling sering digunakan adalah *sitemap* dan *wireframe*.

A. *Sitemap*

Rosenfeld et al. (2015) menjelaskan bahwa *sitemap* adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara elemen informasi seperti halaman dengan komponen konten, yang digunakan untuk merepresentasikan sistem organisasi, navigasi, dan pelabelan suatu produk. *Sitemap* merupakan alat yang mendorong desainer untuk mengadopsi solusi yang realistik dan praktis dengan mencoba mengorganisasi ide konseptual ke dalam format yang terstruktur (h. 394—395). *Sitemap* yang komprehensif harus menyajikan seluruh hierarki informasi, mulai dari halaman utama hingga semua halaman tujuan (h. 403). Selain itu, *sitemap* membantu menentukan penempatan konten dan cara konten tersebut dapat dinavigasi dalam konteks produk (h. 407).



Gambar 2.20 Contoh Diagram *Sitemap*
 Sumber: <https://api.backlinko.com/app/uploads/2025/05/sitemap-exam...>

B. *Wireframe*

Wireframe menghubungkan *information architecture* produk dengan *interaction design* melalui penggambaran setiap halaman dalam penyusunan dan penyajian konten (Rosenfeld et al., 2015, h. 407). *Wireframe* mendorong desainer untuk membuat keputusan dalam pemilihan komponen yang dapat dilihat dan diakses agar dapat membuat konten yang diinginkan (h. 407). *Wireframe* juga membantu memperjelas pengelompokan, urutan, dan prioritas konten (h. 407). Garrett (2011) menekankan nilai *wireframe* terletak pada fungsinya sebagai kerangka struktural yang membangun fondasi konseptual desain antarmuka, desain navigasi, dan desain informasi, sekaligus memberikan gambaran awak untuk desain visual (h. 131).



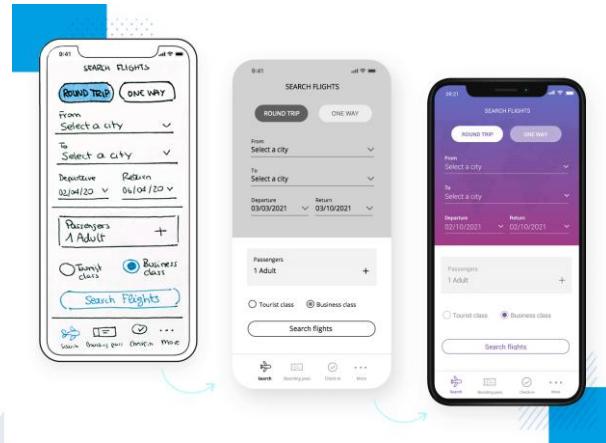
Gambar 2.21 Contoh *Wireframe*
 Sumber: <https://balsamiq.com/assets/learn/articles/account-setup-wi...>

Information architecture merupakan hal yang penting dalam perancangan sebuah media informasi untuk mencapai *user experience* yang baik. Pengelompokan, peletakan, dan penyajian informasi akan mempengaruhi tingkat pemahaman akan informasi yang ditunjukkan pada media. Untuk menyusun *information architecture*, desainer dapat mengembangkan diagram *sitemap* dan *wireframe* untuk mempermudah proses.

2.1.3.3 Prototype

Interaction Design Foundation – IxDF (2019) menjelaskan bahwa *prototype* merupakan model yang menyimulasi desain dan fungsionalitas suatu produk. Prototipe digunakan untuk menguji konsep, mengumpulkan masukan, serta melakukan iterasi desain. Dengan membuat sebuah prototipe, desainer dapat bereksperimen terhadap desain dan mengevaluasi sejauh mana desain selaras dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, prototipe juga memungkinkan desainer untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi masalah dalam ketika digunakan.

Interaction Design Foundation – IxDF (2019) juga menjelaskan bahwa terdapat beberapa tingkat detail dan fungsionalitas dalam prototipe, yaitu *low-fidelity*, *mid-fidelity*, dan *high-fidelity*. Prototipe *low-fidelity* biasanya berbentuk sebagai sebuah sketsa antarmuka produk, dengan fokus pada alur pengguna ketika menavigasi produk. Prototipe *mid-fidelity* mulai mencakup elemen desain visual dan interaksi dasar. Sementara itu, prototipe *high-fidelity* merupakan model yang paling menyerupai produk akhir, lengkap dengan desain visual, interaksi, dan animasi. Model *high-fidelity* umumnya digunakan untuk melakukan *usability testing*.



Gambar 2.22 Contoh Desain *Prototype*

Sumber: <https://www.justinmind.com/wp-content/webp-express/webp...>

Pengembangan prototipe media penting untuk memastikan bahwa pengguna dapat memakainya dengan nyaman tanpa adanya gangguan. Prototipe secara bertahap, dimana desainer berawal dari sketsa yang terus dikembangkan menjadi prototipe dekat dengan produk nyata. Prototipe dapat memberi desainer gambaran yang jelas akan konsep yang dibuat, sehingga memungkinkan identifikasi masalah atau penyesuaian produk sebelum produk final diproduksi.

2.2 Autism Spectrum Disorder

Autisme Spectrum Disorder (ASD) adalah kondisi neurologis dan perkembangan yang mempengaruhi komunikasi, interaksi sosial, pembelajaran, dan perilaku seseorang. Autisme dikenal sebagai gangguan “spektrum” karena setiap individu yang mengalaminya memiliki karakteristik, kebutuhan, kekuatan, dan tantangan yang beragam (National Institute of Mental Health, 2025).

Hirota & King (2023) menjelaskan bahwa autisme ditandai oleh berbagai gejala yang mencakup kesulitan dalam komunikasi sosial serta pola perilaku yang terbatas dan berulang, dengan tingkat keparahan yang bervariasi dari ringan hingga berat. Indikator ASD sangat bervariasi, mulai dari individu dengan disabilitas intelektual dan keterbatasan bahasa hingga mereka dengan kemampuan kognitif tinggi namun kesulitan dalam interaksi sosial. Kompleksitas dan variasi pada ASD dipengaruhi oleh faktor perkembangan seperti usia dan tingkat kecerdasan, serta

faktor lingkungan seperti akses terhadap layanan dukungan termasuk program pendidikan dan terapi untuk bicara, bahasa, dan perilaku. Kondisi penyerta yang umum meliputi disabilitas intelektual, epilepsi, gangguan tiru, kecemasan, dan depresi (h. 157—158).

2.2.1 Pendidikan Autisme

Wardany dan Apriyanti (2022) menekankan pentingnya komunikasi antara guru dan orang tua sebagai salah satu kunci keberhasilan pendidikan bagi anak penyandang autisme. Melalui komunikasi yang erat, perkembangan anak dapat berlangsung secara lebih optimal. Dengan adanya komunikasi mengenai apa yang telah diajarkan guru kepada anak, orang tua dapat mengetahuinya dan melanjutkannya di rumah. Sebagai contoh, jika guru telah mengajarkan anak mencuci piring di sekolah maka orang tua dapat melanjutkan pembelajaran tersebut di lingkungan rumah. Komunikasi ini memerlukan pemahaman yang mendalam dari orang tua agar mereka merasa nyaman dan termotivasi dalam mendukung pertumbuhan anak (h. 152)

2.2.2 Karakteristik Anak Penyandang Autisme

Wardany & Apriyanti (2022) dalam bukunya *Pendidikan Khusus bagi Peserta Didik Autis Disertai Hambatan Intelektual* menjelaskan berbagai karakteristik dan gangguan yang dimiliki anak autisme.

2.2.2.1 Karakteristik Interaksi Sosial

Salah satu ciri karakteristik utama anak dengan autisme adalah gangguan pada interaksi sosial. Tiga gejala awal yang paling umum merupakan kurangnya kontak mata, menunjuk, dan merespons (Exkorn, 2009; Wardany & Apriyanti, 2022). Wardany & Apriyanti (2022, h. 17) menunjukkan sejumlah karakteristik gangguan interaksi sosial pada anak dengan autisme, yaitu:

1. Kurangnya perhatian terhadap orang lain maupun situasi di sekitarnya
2. Ketidakpahaman dalam cara berinteraksi sosial, seperti dalam bermain atau menjalin pertemanan

3. Menolak sentuhan fisik seperti dipeluk atau dipegang
4. Permainan “pura-pura” tidak dapat dipahami dan dilakukan padanya
5. Kesulitan dalam memahami maupun mengungkapkan emosi pribadi

2.2.2.2 Karakteristik Komunikasi

Anak dengan autisme umumnya memiliki gangguan komunikasi dalam bahasa ekspresif, reseptif, fonologi, artikulasi, dan keterbatasan dalam penggunaan bahasa secara pragmatis (Williams & Williams, 2011; Wardany & Apriyanti, 2022). Wardany & Apriyanti (2022, h.18) mencantumkan beberapa karakteristik verbal dan nonverbal pada anak dengan autisme, yaitu:

1. Mengalami kesulitan dalam komunikasi nonverbal, seperti ekspresi wajah tidak sesuai, gestur tubuh tidak biasa, dan kurangnya kontak mata
2. Keterbatasan dalam kosakata yang umumnya hanya menggunakan kata-kata sederhana, serta cenderung fokus pada satu topik yang diminati
3. Sering menunjukkan perilaku ekolalia yang berulang kali mengulang kata atau kalimat bermakna maupun tanpa makna
4. Hambatan dalam komunikasi pragmatis seperti memulai interaksi, pemahaman akan aturan yang tidak tertulis, dan mempertahankan percakapan

2.2.2.3 Karakteristik Perilaku

Wardany & Apriyanti (2022, h. 19—22) menjelaskan bahwa anak dengan autisme memiliki berbagai gangguan perilaku. Gangguan ini berupa perilaku repetitif dalam setidaknya satu pola minat pada tingkat yang intens, kepatuhan yang tidak fleksibel terhadap rutinitas, gerakan motorik yang diulang-ulang, serta ketertarikan yang berlebihan terhadap suatu objek. Gangguan lainnya merupakan perilaku menstimulasi diri (*self-stimulatory behaviours*) yaitu tindakan yang

dilakukan secara berulang kali untuk memberikan rangsangan sensoris yang menenangkan dan menentramkan bagi mereka sendiri sebagai respons terhadap kebutuhan internal. Contoh perilaku tersebut adalah, mematikan dan menghidupkan lampu secara berulang kali, menggaruk kulit, dan berjalan mondar-mandir di suatu ruangan. Terakhir, anak dengan autisme juga mengalami kesulitan dengan rutinitas, seperti melakukan aktivitas yang sama pada waktu yang tetap setiap hari, menunjukkan penolakan terhadap perubahan rutinitas, serta menunjukkan ketertarikan berlebihan terhadap rutinitas yang tidak memiliki makna yang jelas.

2.2.2.4 Karakteristik Intelektual dan Kognitif

Wardany & Apriyanti (2022) menjelaskan bahwa anak penyandang autisme memiliki tingkat kecerdasan yang beragam, dari tingkat normal, di bawah rata-rata, hingga di atas rata-rata. Secara umum, anak-anak dengan autisme disertai hambatan intelektual, dengan catatan bahwa penilaian intelegensi dilakukan melalui tes IQ yang menjadi tantangan tersendiri bagi mereka karena membutuhkan keterampilan seperti bahasa dan imitasi. Anak dengan autisme juga memiliki perhatian dalam waktu lama pada hal yang mereka sukai, namun mudah kehilangan fokus terhadap hal yang kurang diminati. Mereka juga memiliki masalah dalam aspek kognitif, seperti pengingatan yang buruk, kecepatan belajar yang lambat, masalah perhatian, kesulitan dalam menggeneralisasi pengetahuan yang telah dipelajari, dan rendahnya motivasi. Kesulitan dalam aspek kognitif ini berdampak pada perkembangan keterampilan fungsi adaptif (h. 23—25).

2.2.2.5 Karakteristik Fisik dan Sensomotorik

Wardany & Apriyanti (2022) menjelaskan bahwa anak dengan autisme yang memiliki hambatan intelektual juga mengalami permasalahan dalam keterampilan motorik, seperti kesulitan berlari, menangkap, menjaga keseimbangan serta dalam motoris harus seperti menggambar dan menulis. Selain itu, terdapat tiga pola gangguan dalam

pemrosesan sensoris pada anak dengan autisme, yaitu *hyperresponsive*, *hyporesponsive*, dan *sensation seeking* (h. 26).

2.3 Penelitian yang Relevan

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang telah membahas perancangan media yang berkaitan dengan dukungan dalam aktivitas dan informasi sekolah. Kajian terhadap penelitian-penelitian tersebut dilakukan untuk memperkuat landasan perancangan penulis sekaligus mengembangkan topik yang berbeda dan menghadirkan unsur kebaruan. Penelitian yang dikaji adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	Perancangan <i>Prototype Aplikasi untuk Pendamping Anak Penyandang Autisme dengan Pendekatan Participatory Design</i>	Atika Faizah	Perancangan menghasilkan media informasi berupa aplikasi yang menunjang edukasi bagi anak-anak dengan autisme. Tujuannya adalah untuk membantu orang tua anak penyandang autisme untuk mendapat informasi mengenai layanan yang dapat membantu perkembangan anak seperti layanan kesehatan tumbuh kembang anak, metode pembelajaran yang sesuai diterapkan pada anak dengan autisme, dan seterusnya.	Perancangan ini juga akan menghasilkan media informasi, tetapi bentuk yang berbeda yaitu <i>website</i> . Kemudian informasi yang disajikan bukan mengenai berbagai layanan yang tersedia, tetapi fokus pada satu yayasan pendidikan dengan informasi mendalam.
2.	Perancangan Desain <i>Website Sekolah Pada SLB ABC Muhammadiyah Sumedang</i>	Rayhan Fauzan Wahyu Hidayat dan Fathoni Mahardika	Perancangan menghasilkan media informasi berbasis website yang dapat membantu sekolah dalam menyebarkan informasi kepada komunitas internal	Perancangan ini juga akan menghasilkan media informasi <i>website</i> mengenai sebuah sekolah untuk murid

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
	Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>		dan eksternal. Tujuan media ini adalah untuk memberi pengganti penyampaian informasi yang pada saat itu hanya menggunakan media konvensional seperti papa pengumuman.	berkebutuhan khusus. Perbedaannya adalah pada tipe informasi dimana <i>website</i> ini lebih difokuskan pada target pengguna orang tua.
3.	Perancangan Buku Panduan Edukatif untuk Orang Tua Dalam Membantu Pembelajaran Matematika Pada Anak Autis Usia 3-5 Tahun	Irene Angelina Suryaputra, Obed Bima Wicandra & Asthararianty	Perancangan menghasilkan media informasi dalam bentuk buku. Tujuan media ini adalah untuk membantu orang tua dalam pembelajaran anak dengan autisme yang berumur 3-5 tahun.	Perancangan ini akan menghasilkan bentuk media informasi yang berbeda, yaitu <i>website</i> . <i>Website</i> juga bertujuan untuk membantu pembelajaran anak dengan autisme, namun <i>website</i> membantu lewat penyajian informasi mengenai layanan informasi mengenai dukungan edukasi untuk anak autisme berumur 12 ke-atas

Dari penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya menggunakan berbagai media untuk memberi informasi sekolah. Kebaruan dalam penelitian penulis adalah hasil akhir berupa perancangan *website* mengenai Yayasan Bina Abyakta, yaitu merupakan sebuah dukungan pendidikan untuk individu dengan autisme berumur 12 ke-atas dimana informasi yang akan disajikan merupakan profil, program, kelas, kegiatan, dan dokumentasi.