

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

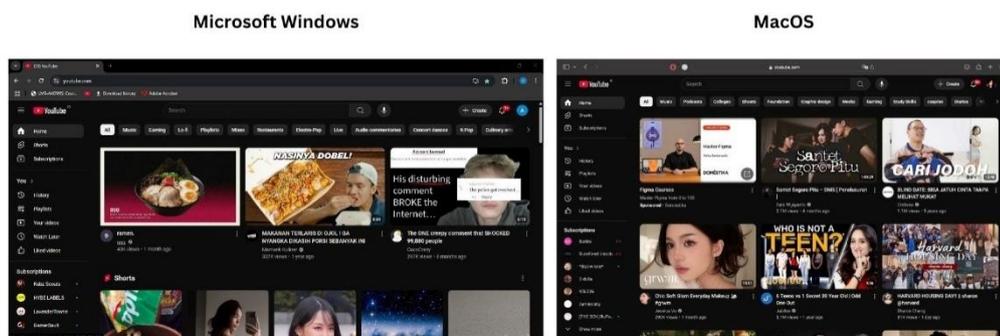
2.1 Website

Berdasarkan buku “Principle of Web Design” yang ditulis oleh Brian D. Miller pada tahun 2022, website merupakan suatu lokasi yang terdapat di dalam internet yang terdiri dari beberapa halaman yang berisi tentang suatu informasi. Internet dapat diakses melalui perangkat seperti PC, laptop, tablet, atau ponsel dan membuka browser seperti Safari, Chrome, Microsoft Edge, dan Firefox. Suatu website dapat ditemukan dengan cara menuliskan nama dari website tersebut pada perangkat pencarian pada browser. Saat seseorang mengetik alamat website di browser, perangkatnya mengirim sinyal kepada server. Kemudian, server akan menampilkan data berupa teks dan gambar yang bersangkutan dengan nama website tersebut. Selain dengan cara menuliskan nama website, website juga dapat ditemukan melalui sebuah link URL yang terhubung dengan website tersebut sehingga dapat mengarahkan pengguna kepada website tanpa perlu menuliskan kembali nama dari website tersebut. (h. 2)

Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada berbagai cara untuk mengakses sebuah website yang sama. Namun, tampilan website tersebut dapat berbeda tergantung pada bagaimana pengguna mengaksesnya. Miller (2022) menegaskan bahwa tampilan suatu website pada layar pengguna bisa berbeda dari tampilan yang dilihat oleh pengguna lain. Hal ini terjadi karena beberapa faktor, yaitu jenis perangkat yang digunakan, resolusi dari layar, penggunaan jenis browser, dan kecepatan koneksi dari perangkat tersebut (h. 2). Oleh karena itu, desainer dan pengembang website perlu memastikan tampilan dan fungsionalitas dari website tersebut tetap optimal saat di akses dari berbagai kondisi.

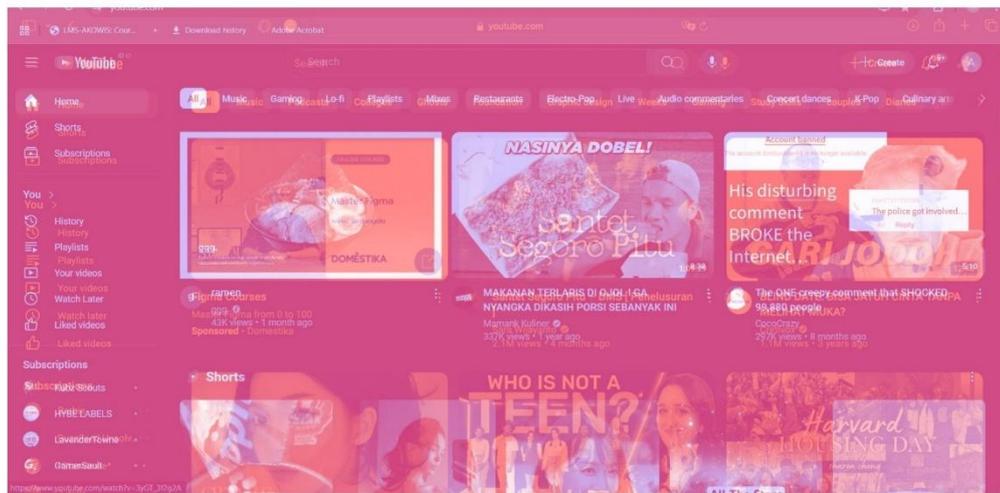
Menurut Miller (2022), jenis perangkat dan sistem operasi yang digunakan akan mempengaruhi penampilan sebuah website (h. 3). Seiring berkembangnya teknologi, jumlah sistem operasi yang tersedia semakin beragam. Awalnya, sistem operasi yang digunakan hanya terdapat pada perangkat PC seperti

Apple dan Microsoft. Kini, sistem operasi pada perangkat semakin beragam, terutama pada platform mobile seperti iOS, Windows Mobile, Android, dan Blackberry. Perbedaan utama antar sistem operasi adalah pada penggunaan tipografi, termasuk font bawaan dan kualitas rendering font. Oleh karena itu, desainer dan pengembang website harus memastikan bahwa tampilan teks di berbagai perangkat tetap jelas dan mudah dibaca.



Gambar 2. 1 Penerapan Sistem Operasi

Berikut merupakan tampilan dari website YouTube pada perangkat PC yang menggunakan sistem operasi Microsoft Windows dan MacOS. Secara sekilas, tidak terlihat perbedaan yang signifikan, terutama dalam hal tipografi. Hal ini dikarenakan kedua sistem operasi tersebut menggunakan jenis tipografi sans-serif. Namun, informasi tentang font yang digunakan untuk setiap sistem operasi dapat ditemukan dalam website resmi Microsoft Word (Learn Microsoft) dan MacOS (Apple Developer). Berdasarkan informasi dari kedua website tersebut, dapat disimpulkan bahwa Microsoft Windows menggunakan font Segoe UI, MacOS menggunakan font SF Pro.

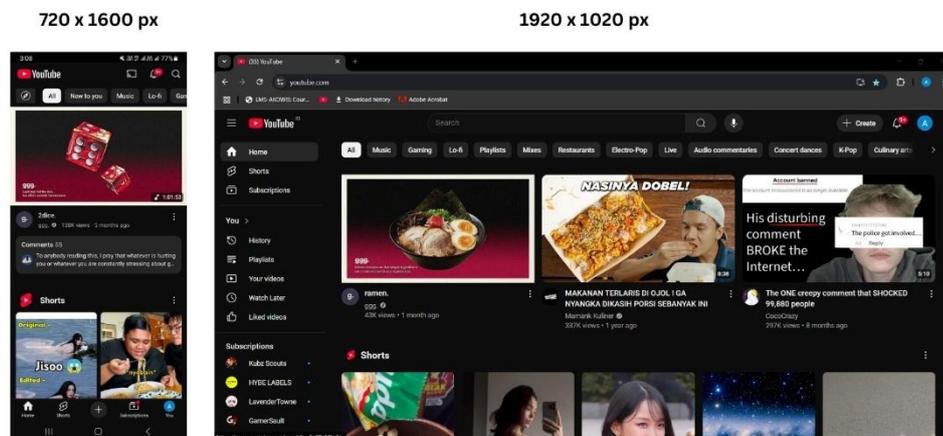


Gambar 2. 2 Analisa Penerapan Sistem Operasi

Selain tipografi, terdapat perbedaan pada tampilan website YouTube dalam hal penempatan fitur dan tombol. Perbedaan ini ditunjukkan oleh penulis dengan cara menumpuk kedua halaman website YouTube dari kedua sistem operasi dan menurunkan transparansi dari kedua gambar tersebut. Penulis menunjukkan perbedaan secara lebih jauh dengan menggunakan warna yang berbeda untuk mewakili setiap sistem operasi. Tampilan website YouTube pada sistem operasi Microsoft Word menggunakan warna merah dan pada MacOS menggunakan warna biru. Cara ini menghasilkan gambar yang menunjukkan perbedaan penempatan fitur dan tombol dengan lebih jelas. Dapat dilihat bahwa tidak ada fitur atau tombol yang sepenuhnya sejajar, kecuali pada bagian *tab bar* dan *scroll bar*. Berdasarkan gambar tersebut, dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara tampilan pada Microsoft Word dan MacOS, terutama dalam hal pengaturan jarak tiap tombol dan fitur.

Faktor lain yang memengaruhi tampilan website adalah resolusi dari layar yang digunakan. Resolusi layar yang terdapat pada setiap perangkat untuk menampilkan sebuah website diukur menggunakan satuan pixel (px). Pada layar komputer akan memiliki resolusi diantara 800 x 600 px hingga 1024 x 768 px. Layar dengan resolusi tinggi memiliki hitungan pixel yang mencapai hingga 3072 x 1920 px. Perbedaan ini menimbulkan tantangan bagi desainer dan pengembang dalam memastikan tampilan website tetap optimal di berbagai perangkat. Oleh

sebab itu website di rancang dengan desain yang *responsive*, yaitu teknik yang menyesuaikan tata letak halaman web berdasarkan resolusi layar. Hal ini berarti website dapat menyesuaikan tampilannya sesuai dengan layar perangkat yang sedang mengakses website tersebut (h. 3)

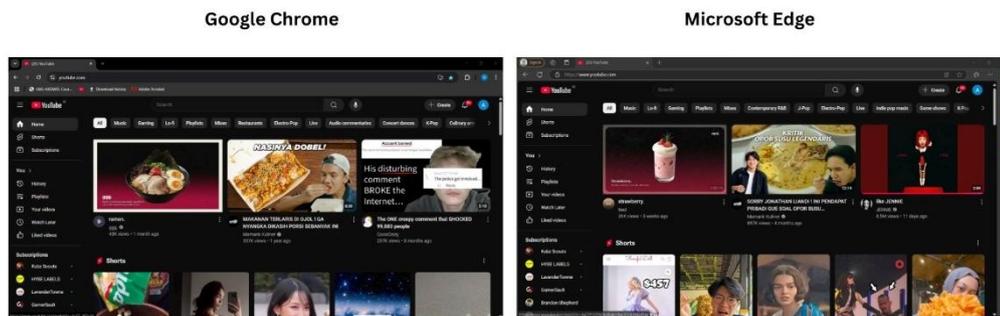


Gambar 2. 3 Penerapan Resolusi

Berikut merupakan contoh perbedaan tampilan website YouTube pada layar smartphone dan layar laptop. Pada layar smartphone dengan resolusi 720 x 1600 px, konten ditampilkan secara menurun (vertikal) sehingga pengguna perlu melakukan *scrolling* untuk melihat lebih banyak video. Hal ini terlihat dari jumlah *thumbnail* video yang memiliki nominal yang lebih sedikit dalam satu tampilan layar. Selain itu, beberapa fitur pada website YouTube memiliki posisi yang berbeda, seperti tombol “Home” yang terletak di bagian bawah layar bersama dengan tombol “Shorts”, “Create”, “Subscriptions”, dan “You”. Sebaliknya, pada layar laptop dengan resolusi 1920 x 1080 px, konten disusun secara menyamping (horizontal), memungkinkan lebih banyak *thumbnail* video yang terlihat dalam satu tampilan layar. Tombol “Home”, “Shorts”, dan “Subscriptions” diposisikan di sisi kiri layar, sedangkan tombol “Create” dan “You” berada di sisi kanan atas. Perbedaan ini menunjukkan bahwa desain tampilan website YouTube memiliki desain yang *responsive* karena menyesuaikan dengan ukuran dan orientasi layar perangkat yang digunakan pengguna.

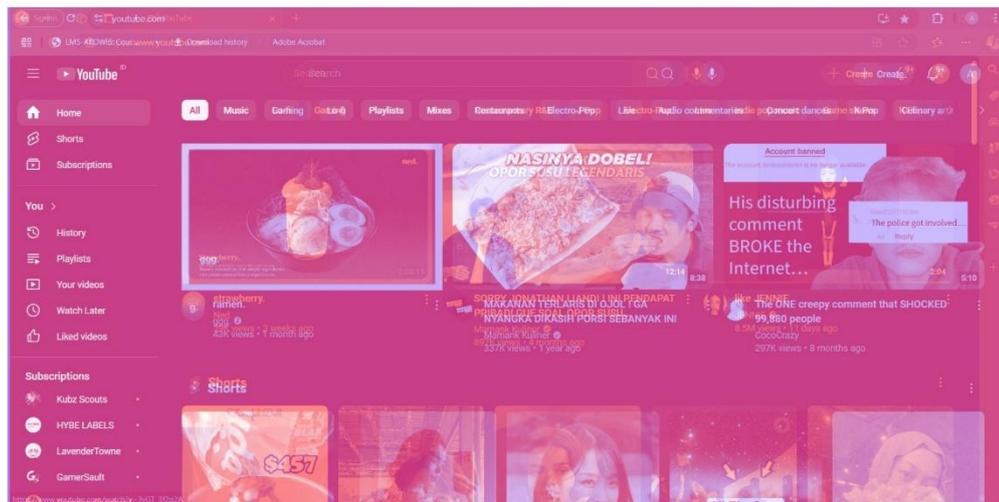
Selain itu, penggunaan browser yang berbeda juga akan mempengaruhi penampilan sebuah website. Browser seperti Safari, Chrome, Firefox, dan

Microsoft Edge bisa menampilkan website dengan cara yang sedikit berbeda. Hal ini terjadi karena setiap browser dibuat oleh perusahaan yang berbeda dan memiliki cara sendiri untuk membaca dan menampilkan desain website. Selain itu, CSS (*Cascading Style Sheets*), yaitu bahasa pemrograman yang mengatur tampilan website, terus berkembang dengan fitur baru. Agar tetap bisa menampilkan website dengan baik, browser harus selalu diperbarui agar mendukung perubahan dalam CSS. Karena alasan ini, tampilan sebuah website bisa sedikit berbeda tergantung pada browser yang digunakan (h. 3).



Gambar 2. 4 Penerapan Browser

Berikut merupakan gambar yang memperlihatkan tampilan website YouTube pada browser Google Chrome dan Microsoft Edge. Secara sekilas memang tidak terlihat perbedaan yang signifikan dari tampilan website YouTube itu sendiri. Namun, terdapat perbedaan tampilan pada *pinned tab bar*. Pada tampilan Google Chrome, *pinned tab bar* diletakkan pada bagian atas dan disusun secara horizontal, sedangkan *pinned tab bar* pada Microsoft Edge diletakkan pada bagian kanan dan disusun secara vertikal. Pada tampilan website YouTube, perbedaan yang terlihat adalah pada pengaturan jarak tombol dan fitur.

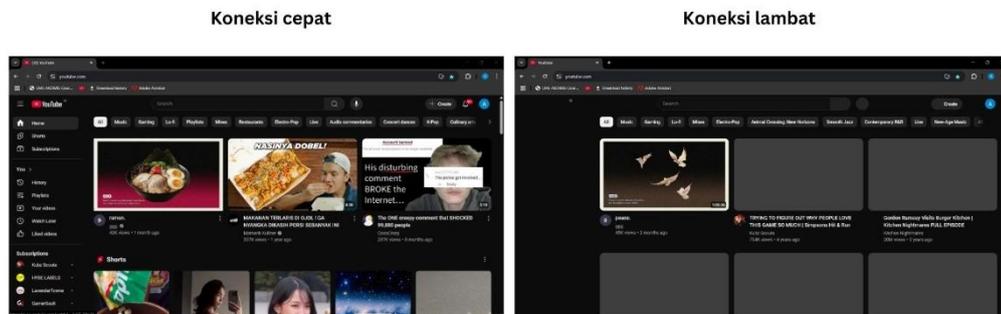


Gambar 2. 5 Analisa Penerapan Browser

Perbedaan ini ditunjukkan oleh penulis dengan cara menumpuk kedua halaman website YouTube dari kedua browser dan menurunkan transparansi dari kedua gambar tersebut. Penulis menunjukkan perbedaan secara lebih jauh dengan menggunakan warna yang berbeda untuk mewakili setiap browser. Tampilan website YouTube pada browser Google Chrome menggunakan warna merah dan pada Microsoft Edge menggunakan warna biru. Cara ini menghasilkan gambar yang menunjukkan perbedaan penempatan fitur dan tombol dengan lebih jelas. Dapat dilihat bahwa tidak ada fitur atau tombol yang sepenuhnya sejajar, kecuali pada bagian *tab bar*, *hamburger button*, logo YouTube, *sidebar* dan tombol “All”. Berdasarkan gambar tersebut, dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara tampilan pada Google Chrome dan Microsoft Edge, terutama dalam hal pengaturan jarak tiap tombol dan fitur.

Faktor terakhir yang mempengaruhi perbedaan tampilan pada sebuah website adalah kecepatan koneksi. Hal ini terjadi karena kecepatan koneksi setiap pengguna akan mempengaruhi seberapa cepat halaman web dimuat dalam perangkat tersebut (h. 4). Pada awalnya, koneksi internet menggunakan modem yang lambat, sehingga website harus dibuat dengan sederhana menggunakan sedikit gambar. Kemudian, hadir teknologi DSL dan kabel modem yang membuat internet menjadi lebih cepat. Hal ini memungkinkan website untuk menggunakan lebih

banyak gambar dan elemen desain. Namun, ketika website tersebut diakses melalui ponsel dengan koneksi yang lebih lambat, elemen visual tersebut akan memerlukan waktu yang lebih lama untuk dimuat. Jadi, meskipun tampilan website tetap sama, kecepatan koneksi memengaruhi seberapa cepat halaman termuat, yang berdampak pada pengalaman pengguna.



Gambar 2. 6 Penerapan Koneksi

Berikut merupakan gambar yang menunjukkan bagaimana kecepatan koneksi internet mempengaruhi website YouTube dimuat. Saat perangkat menggunakan koneksi internet yang cepat, website YouTube dapat dimuat secara keseluruhan dan menampilkan segala tombol dan fitur yang terdapat dalam website tersebut. Namun, saat perangkat menggunakan koneksi yang lambat, diperlukan waktu yang lebih lama untuk memuat tombol dan fitur tersebut. Terdapat beberapa hal yang memerlukan waktu yang lebih lama untuk dimuat. Pada gambar tersebut, beberapa hal yang belum dimuat adalah *hamburger button*, logo YouTube, ikon kaca pembesar, ikon *microphone*, ikon tanda tambah, ikon lonceng, *sidebar*, dan beberapa *thumbnail video*.

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa seiring dengan perkembangan teknologi, website juga dirancang dengan cara yang lebih kreatif. Website yang pertama kali dirancang adalah CERN (info.cern.ch) yang diciptakan oleh Tim Berners-Lee. Website tersebut dirilis pada tanggal 6 Agustus 1991 dan hanya berupa layar hitam dengan teks berwarna hijau. Desain yang sederhana ini memastikan bahwa website tidak memerlukan waktu yang lama untuk di muat. Namun dengan kecepatan internet pada masa kini, website mulai dirancang dengan elemen visual yang beragam. Selain dengan keberagaman website secara

visual, website pada saat ini juga telah memiliki tujuan yang beragam. Hal ini ditunjukkan dengan berbagai jenis website yang ada. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa website telah menjadi salah satu media yang sering digunakan, terlihat dari berbagai jenis website yang ada dan terdapat berbagai alat pembangun website yang dapat dengan mudah di akses oleh banyak orang.

2.1.1 Jenis Website

Seiring dengan perkembangan teknologi, perancangan website menjadi lebih fleksible dan kreatif. Keberagaman website juga terlihat dari tujuan dirancangnya website tersebut. Dengan semakin mudah seseorang dapat merancang sebuah website melalui alat pembangun website seperti WIX, Wordpress, dan Carrd, website yang dirancang dapat disesuaikan berdasarkan tujuan setiap individu. Berdasarkan Jennifer T. Campbell (2018) dalam bukunya yang berjudul “*Web Design Introductory 6th Edition*”, terdapat beberapa jenis website yang sering ditemukan, yaitu *personal website*, *organizational website*, *topical website* dan *commercial website*.

2.1.1.1 Personal Website

Sesuai dengan namanya, personal website merupakan website yang dibuat oleh individu untuk berbagai keperluan komunikasi individu tersebut (h. 15). Personal website dapat digunakan untuk berbagai hal. Salah satu contohnya adalah untuk mempromosikan diri untuk keperluan pekerjaan. Hal ini bisa dilakukan dengan cara merancang website berisi dengan portfolio atau hasil karya dari individu tersebut. Contoh website yang sering digunakan adalah LinkedIn, namun terdapat juga website yang dirancang pribadi oleh individu tersebut. Personal website juga dapat digunakan untuk membagikan cerita atau foto bersama kerabat. Hal ini biasanya dilakukan melalui website berupa blog untuk mendokumentasikan keseharian individu tersebut. Beberapa contoh website tersebut adalah media sosial seperti Instagram, Twitter, dan Facebook (h. 16). Selain itu, personal website dapat digunakan untuk menunjukkan hobi dan minat serupa kepada sebuah suatu komunitas. Hal ini

dapat dilakukan melalui website dengan fitur tanya jawab (Q&A) atau forum. Beberapa contoh dari website tersebut adalah Quora dan Reddit.



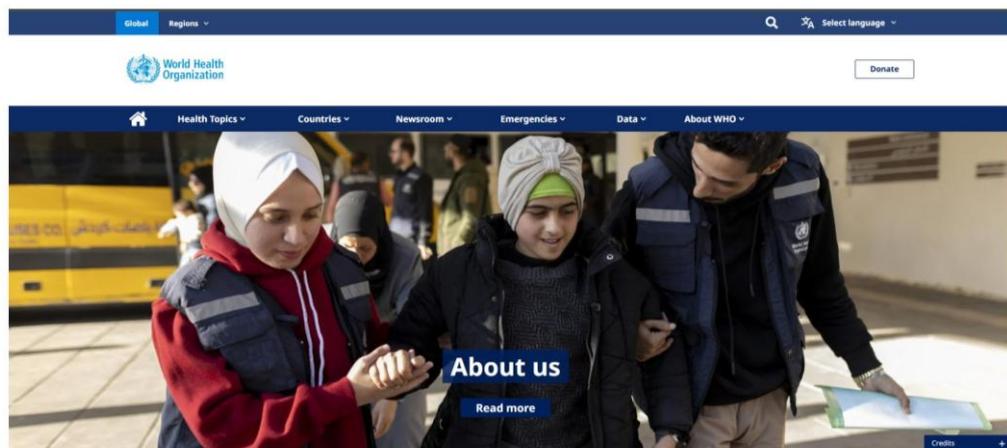
Gambar 2. 7 Contoh Personal Website
Sumber: <https://cydstumpel.nl/>

Berikut merupakan salah satu contoh personal website yang digunakan untuk mempromosikan diri untuk kebutuhan profesional. Website tersebut merupakan sebuah portfolio karya Cyd Stumpel, seorang developer independen dan guru. Dalam portfolio tersebut, Cyd Stumpel menunjukkan beberapa karya website yang telah dirancang untuk proyek yang berbeda, antara lain De Visdeurbel, Sophie Zwartkruis, BROED, Ray Charles Video Museum, Studio Sallali, Ride Out Amsterdam, dan The KOTAVERSE. Dalam website portfolio tersebut, Cyd Stumpel menjelaskan tentang proyek yang dilakukan dan bagaimana visi dan misi dari proyek tersebut dapat direalisasikan. Selain menjelaskan tentang proyek yang dilakukan, Cyd Stumpel juga memberikan beberapa informasi tambahan seperti informasi tentang dirinya, arsip proyek sebelumnya, blog, dan kontak yang dapat dihubungi jika ingin bekerjasama.

2.1.1.2 Organizational dan Topical Website

Organizational website dan *topical website* merupakan jenis website yang memiliki fokus pada satu tema tertentu. Namun, *organizational website*

dimiliki oleh suatu kelompok, asosiasi atau organisasi, baik professional maupun amatir (h. 16). Sedangkan *topical website* dapat dimiliki oleh satu individu yang ingin membahas satu topik tertentu. Campbell menjelaskan bahwa terdapat tantangan saat menjalani *organizational website* dan *topical website*. Apabila *organizational website* tidak memiliki dana yang cukup, maka akan mengalami permasalahan yang biasanya juga dialami oleh individu yang menjalani *topical website*, yaitu keterbatasan sumber daya. Dengan dana yang tidak memadai, pihak yang menjalani *organizational website* akan mengalami kekurangan sumber daya, seperti tenaga kerja, untuk melanjutkan pengelolaan website tersebut.



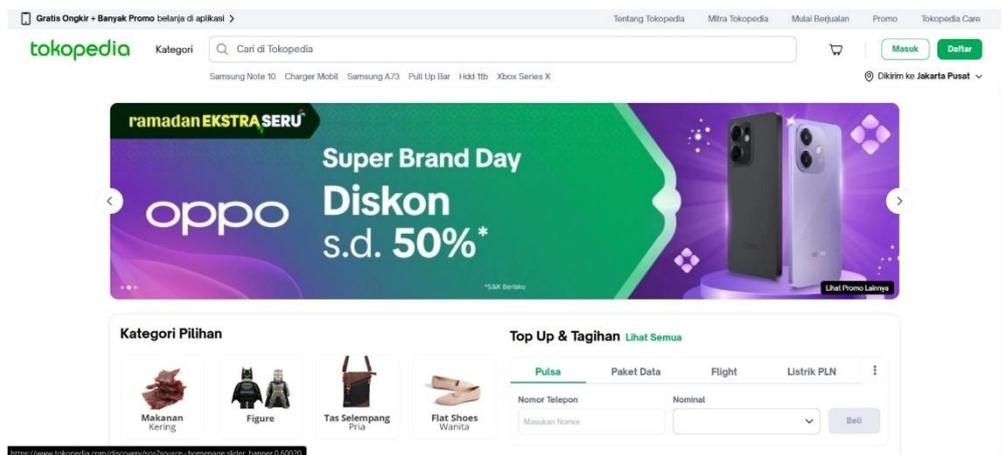
Gambar 2. 8 Contoh Organizational Website
Sumber: <https://www.who.int/>

Berikut merupakan tampilan dari website resmi World Health Organization (WHO), yaitu salah satu contoh *organizational website*. WHO termasuk kedalam organisasi professional berbasis di Swiss yang membahas seputar kesehatan global. WHO memiliki tujuan untuk memastikan kesehatan yang lebih baik untuk semua orang menggunakan kebijakan dan program berbasis sains. Dalam rangka memenuhi tujuan tersebut, WHO memberikan beberapa informasi dalam website mereka seperti berita tentang masalah kesehatan terkini, data yang kredibel, dan pilihan untuk melakukan donasi. Dengan jumlah informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa WHO memiliki tim yang besar yang bekerja di berbagai negara untuk menjamin

keberlangsungan website dan memastikan informasi yang mereka tampilkan dapat dipercaya.

2.1.1.3 Commercial Website

Contoh website lainnya yang dijelaskan oleh Campbell adalah *commercial website*, yaitu website yang digunakan untuk kebutuhan promosi dan menjual produk maupun jasa suatu perusahaan. Website ini dapat dimiliki oleh pemilik bisnis kecil (*home-based business*) atau perusahaan besar (*international enterprise*) (h. 7). Perbedaan dari kedua jenis skala bisnis tersebut terlihat dari penyajian informasi yang ditampilkan pada website mereka. Perusahaan besar biasanya akan memiliki pelayanan B2B atau penjualan antar perusahaan. Website terlihat lebih kompleks dan canggih dengan variasi fitur dan layanan pelanggan otomatis. Sedangkan bisnis kecil akan memiliki website dengan informasi sederhana dan langsung ke tujuan. Bisnis kecil juga biasanya hanya memiliki layanan B2C atau pelayanan dari bisnis langsung ke pelanggan dengan menyediakan fitur sederhana seperti isi portfolio, kontak, dan jenis layanan yang ditawarkan.



Gambar 2. 9 Contoh Commercial Website
Sumber: <https://www.tokopedia.com/>

Berikut merupakan salah satu contoh website komersil, yaitu Tokopedia. Tokopedia merupakan perusahaan e-commerce yang berbasis di Indonesia yang menerapkan bisnis model B2C (*business to customer*). Dalam website Tokopedia, pengguna dapat mencari barang yang ingin dibeli

menggunakan search bar dan menuliskan nama barang tersebut. Pengguna juga dapat melakukan transaksi dalam website tersebut untuk membeli barang yang diinginkan. Selain fitur utama dalam website Tokopedia untuk melakukan kegiatan jual beli, pengguna juga dapat diarahkan ke beberapa halaman website lain yang disediakan. Pengguna dapat diarahkan ke halaman website yang berisi tentang informasi tentang perusahaan Tokopedia itu sendiri. Pengguna juga dapat diarahkan ke halaman website yang bertujuan untuk mendaftarkan pengguna yang berminat menjadi mitra Tokopedia. Dari beberapa fitur tersebut dapat disimpulkan bahwa Tokopedia merupakan contoh website komersil yang besar karena memiliki fitur yang hanya dapat diwujudkan saat memiliki tim pengembang website yang profesional dan tim yang besar untuk menjamin keberlangsungan website tersebut.

Campbell juga memberikan informasi tentang berbagai jenis website lainnya (h. 22). Contohnya adalah website untuk memesan tiket pesawat atau hotel. Layanan ini biasanya tersedia di website seperti traveloka, tiket.com, dan agoda. Selain itu, ada website mapping untuk memberikan arahan atau navigasi. Layanan ini biasanya tersedia di Google Maps, MapMyRun, atau GoCar dan Grab. Kemudian terdapat website financial yang digunakan untuk berbagai keperluan keuangan seperti Citizen Bank, E*Trade, dan PayPal. Kemudian terdapat website untuk mencari pekerjaan, seperti jobstreet, CareerBuilder, dan LinkedIn. Terakhir website untuk keperluan publishing seperti Wordpress, Joomla!, dan Carrd.

2.1.2 Anatomi Website

Miller (2022) menyebutkan dalam bukunya yang berjudul "*Principle of Web Design 3rd Edition*". Bahwa perancangan sebuah website semakin distandarisasi karena banyaknya layanan seperti Squarespace, Wix, Shopify, dan WordPress yang menyediakan template siap pakai. Dengan adanya template tersebut, pengguna dimudahkan dengan tidak perlu merancang setiap halaman web dari awal dan dapat lebih fokus terhadap konten yang ingin disampaikan (h. 153). Miller juga menegaskan bahwa satu template

bisa digunakan untuk berbagai jenis konten, menunjukkan fleksibilitas dari desain template dalam membangun berbagai tipe website. Walaupun demikian, peran seorang desainer dalam perancangan sebuah website juga diperlukan untuk memastikan hal seperti hierarki visual, tipografi, warna. Meskipun template tersebut menyediakan struktur dasar dari sebuah website, seorang desainer tetap dibutuhkan untuk memastikan tampilan dan pengalaman pengguna (UX) yang efektif (h. 154). Oleh sebab itu, terdapat beberapa bagian yang penting untuk ada dalam sebuah website, antara lain *header*, *navigation*, *feature*, *body*, *sidebar*, *footer*, dan *background*.

2.1.2.1 Header

Header merupakan bagian dari website yang memberikan konsistensi visual, identitas brand dan navigasi yang jelas bagi pengguna yang menggunakan website tersebut. Pada umumnya, header akan terlihat sama pada setiap halaman dalam sebuah website (h. 157). Salah satu elemen visual yang selalu diletakkan didalam header adalah logo yang bersangkutan dengan pemilik website tersebut. Logo ini berfungsi sebagai tautan ke halaman utama website (home page). Header pada sebuah website biasanya akan bersifat “*sticky*” atau menempel pada bagian paling atas dari halaman website (h. 160). Sifat ini diterapkan agar header website tidak menghilang saat pengguna melakukan *scroll* untuk melihat bagian bawah dari halaman website. Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa header pada sebuah website memiliki fungsi untuk menampilkan suatu identitas dari brand yang bersangkutan dengan website tersebut. Hal ini ditunjukkan melalui logo, warna, dan font yang digunakan untuk merancang header tersebut. Dengan demikian, pengguna website memiliki pengalaman navigasi yang konsisten. Selain itu, header juga berfungsi sebagai tempat bagi pengguna untuk melakukan *Call to Action* (CTA) dalam website tersebut. Hal ini dilakukan melalui tombol yang terletak pada header agar tidak mengganggu atau menutupi konten pada halaman utama. Biasanya tombol yang akan terletak pada bagian header adalah tombol “*search*”, “*buy*”, dan “*register*”.



Gambar 2. 10 Penerapan Header
 Sumber: <https://www.nytimes.com/international/>

Berikut merupakan tampilan dari header pada website The New York Times, yaitu website berita milik perusahaan koran harian di Amerika Serikat dengan nama yang sama. Pada website ini, terdapat header yang berisi logo The New York Times, ikon kaca pembesar, tanggal hari ini, tombol untuk berlangganan berita, tombol login, dan pilihan untuk merubah bahasa dan tampilan website. Pengguna dapat merubah bahasa dan tampilan website menggunakan tombol “U.S.”, “Intenational”, “Canada”, “Español” (Spanyol), dan “中文” (Chinese). Pada bagian dibawah tombol login, muncul tulisan berbeda yang merupakan performa dari berbagai jenis mata uang. Saat pengguna melakukan *scrolling* untuk menelusuri website lebih lanjut, bagian header yang merupakan tombol yang melambangkan berbagai kategori berita, tetap berada pada bagian atas halaman website.

2.1.2.2 Navigation

Navigasi berfungsi untuk memandu pengguna ke halaman lain dalam website dengan cara yang intuitif dan terorganisir (h. 164). Navigasi dibagi menjadi dua jenis, yaitu navigasi primer dan navigasi sekunder. Navigasi primer berfungsi untuk mengarahkan pengguna kepada informasi

penting seperti beranda, produk, dan layanan yang ada dalam website tersebut. Sementara, navigasi sekunder biasanya berisi informasi tentang perusahaan atau bisnis yang bersangkutan, kontak, dan tautan yang mengarahkan pada media pendukung seperti media sosial atau blog. Navigasi ditempatkan didalam header dan berisi menu yang menghubungkan pengguna ke halaman lain yang ada dalam website tersebut. Menu yang terdapat pada navigasi harus terlihat mencolok dan dapat di klik atau diketuk (dalam perangkat mobile) (h. 164). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa bagian navigasi mempengaruhi aspek kegunaan dari sebuah website karena menu yang terdapat dalam navigasi harus dapat terlihat dengan jelas agar pengguna dapat memahami tujuan dari setiap tautan tersebut. Bagian navigasi dapat meningkatkan kegunaan dalam sebuah website dengan cara mengorganisasi visual dan hiarki halaman, sehingga tata letak setiap menu dalam bagian navigasi menjadi lebih jelas dan lebih terstruktur.



Gambar 2. 11 Penerapan Navigasi
 Sumber: <https://www.nytimes.com/international/>

Berikut merupakan tampilan dari navigation pada website The New York Times. Bagian navigation muncul saat penulis meletakkan cursor pada tombol yang melambangkan kategori berita yang dimiliki dalam website tersebut. Beberapa tombol tersebut merupakan “U.S.” (berita terkini yang sedang terjadi di Amerika Serikat), “World” (berita terkini yang

sedang terjadi dari seluruh dunia), “Business” (berita seputar bisnis), “Arts” (berita seputar seni), “Lifestyle” (berita seputar gaya hidup), dan “Opinion” (membahas tentang pendapat orang-orang ternama tentang topik tertentu). Selain bagian navigasi untuk melihat jenis berita, terdapat beberapa layanan dan jenis artikel lain yang disediakan oleh The New York Times. Beberapa layanan tersebut terdapat pada tombol “Audio” (layanan podcast dan media berbasis suara lainnya), “Games” (permainan seperti Spelling Bee, Wordle, dan The Crossword), “Cooking” (artikel tentang resep dan cara memasak untuk berbagai kebutuhan), “Wirecutter” (ulasan dan rekomendasi untuk berbagai jenis produk), dan “The Athletic” (artikel tentang dunia olahraga).

2.1.2.3 Feature

Feature atau feature area merupakan bagian dari website yang biasanya berbentuk slide show dengan desain yang unik, warna cerah, dan animasi untuk menarik perhatian dan keterbacaan konten utama (h. 167). Oleh sebab itu, feature merupakan bagian dari website yang memiliki hirarki visual yang tinggi. Hirarki visual tersebut dapat dicapai dengan cara menentukan focal point, yaitu elemen utama yang menarik perhatian pengguna dan dilihat pertama kali sebelum elemen visual lainnya (h. 168). Focal point memiliki warna yang mencolok, tipografi berukuran besar, serta elemen visual yang bergerak agar lebih menonjol. Selain itu, hirarki juga mengambil ruang yang besar dalam sebuah halaman dalam website. Hal ini dilakukan untuk menonjolkan informasi penting yang diletakkan dalam feature tersebut. Slideshow merupakan salah satu bentuk feature yang paling umum digunakan (h. 172). Hal ini biasanya dilakukan dengan cara menampilkan gambar dan konten utama secara bergantian.



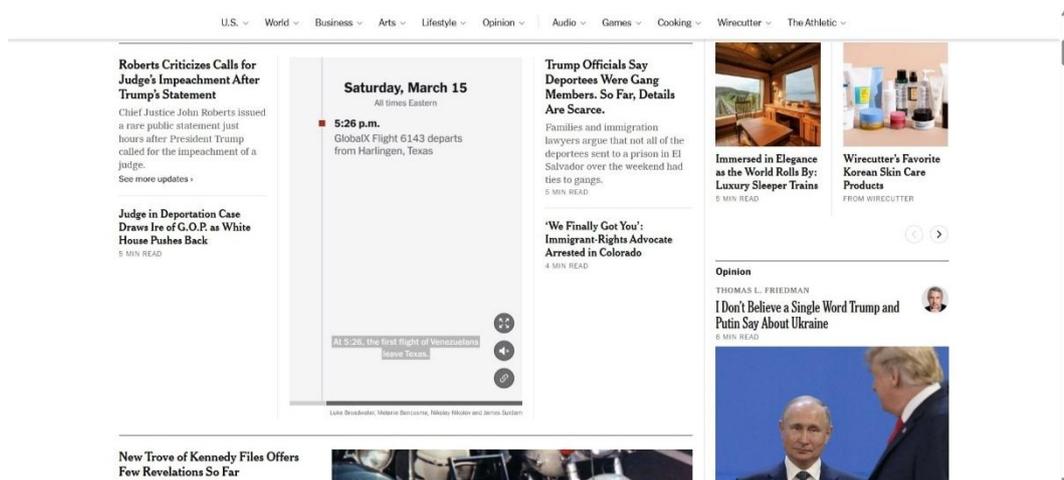
Gambar 2. 12 Penerapan Feature
 Sumber: <https://www.nytimes.com/international/>

Pada website The New York Times, bagian feature merupakan artikel berita yang sedang marak dibicarakan dan diletakkan setelah bagian navigation. Berita ini merupakan berita utama atau berita yang penting sehingga diletakkan pada hirarki yang lebih tinggi dibandingkan dengan artikel berita lain. Hal ini membuat pengguna yang membuka website The New York Times untuk melihat artikel berita tersebut terlebih dahulu. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa mata pengguna akan melihat artikel berita utama tersebut, sehingga semakin besar kemungkinan berita tersebut dibaca oleh lebih banyak orang.

2.1.2.4 Body

Body atau konten merupakan tempat dimana pengguna akan menghabiskan paling banyak waktu karena merupakan tempat utama pengguna melakukan interaksi dalam website tersebut (h. 173). Oleh sebab itu, bagian konten harus dirancang dengan baik untuk memastikan keterbacaan dan struktur yang jelas. Miller (2022) menjelaskan bahwa dalam perancangan website terdapat konsep "Above the Fold" dan "Below the Fold". "Above the Fold" merupakan area yang akan dilihat oleh

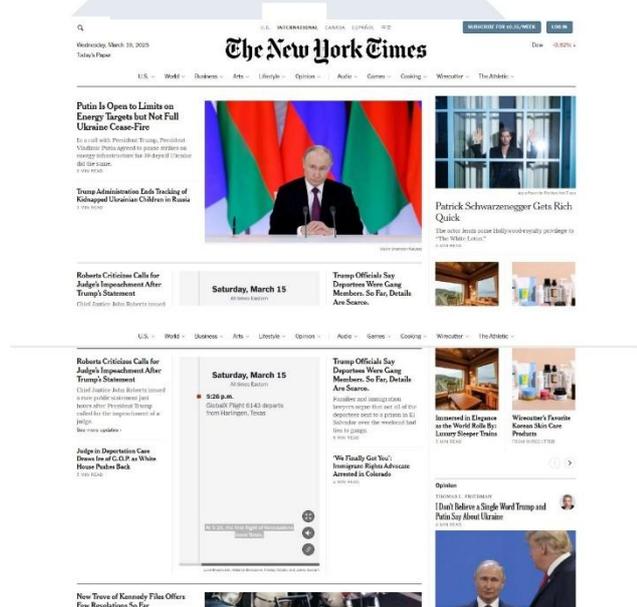
pengguna pertama kali saat halaman website dimuat dalam browser, sementara “Below the Fold” merupakan informasi yang berada dibawah halaman website dan pengguna perlu melakukan scrolling untuk melihat informasi tersebut. Berdasarkan informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa informasi penting dalam body selayaknya diletakkan pada bagian “Above the Fold”, sehingga pengguna dapat melihat informasi tersebut dengan lebih mudah tanpa perlu melakukan scrolling terlebih dahulu. Kegiatan scrolling ini merupakan suatu hal yang biasanya dilakukan pengguna saat ingin melihat informasi lebih lanjut. Oleh sebab itu, penyajian informasi berikutnya harus dibuat menarik agar pengguna ingin melanjutkan penelusuran kebawah halaman (h. 173). Salah satu hal yang dapat dilakukan adalah memecah teks yang panjang menjadi beberapa subjudul untuk memastikan keterbacaan dan memastikan struktur informasi yang baik.



Gambar 2. 13 Penerapan Body
 Sumber: <https://www.nytimes.com/international/>

Berikut merupakan bagian body atau konten pada website resmi The New York Times. Pada website tersebut, konten disusun menyerupai tampilan koran dengan cara menyusun setiap judul artikel menggunakan kolom dan baris. Berita yang dianggap lebih penting dan menarik ditulis menggunakan judul dan sub judul serta menggunakan gambar yang mewakili berita tersebut. Artikel berita pelengkap hanya ditulis

menggunakan judul dan sub judul yang dapat di klik oleh pengguna untuk melihat isi berita lebih lanjut. Selain itu, terdapat juga beberapa berita yang menyertakan video pendek sebagai informasi pelengkap. Hal lain yang menarik dalam konten website The New York Times adalah disertakannya estimasi durasi yang diperlukan untuk membaca setiap artikel dengan tulisan “2 MIN READ” yang berarti diperlukan waktu sekitar 2 menit untuk membaca berita tersebut.

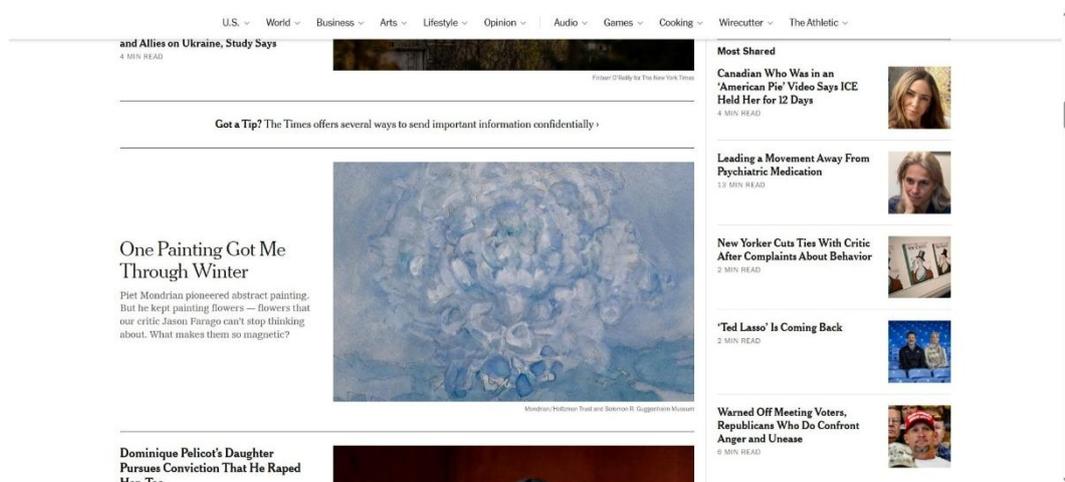


Gambar 2. 14 Penerapan "Above the Fold" dan "Below the Fold"
 Sumber: <https://www.nytimes.com/international/>

Penerapan “Above the Fold” dan “Below the Fold” juga terlihat pada tampilan website tersebut. Konten “Above the Fold” terlihat pada bagian bahwa berita utama namun tertutupi oleh layar perangkat. Bagian ini dapat diartikan bahwa tampilan website tidak berakhir pada berita utama dan pengguna perlu melakukan scroll untuk melihat konten yang tertutup. Konten yang terlihat setelah melakukan scroll merupakan konten “Below the Fold”. Dengan penerapan konten tersebut, pengguna meluangkan lebih banyak waktu dalam website tersebut untuk melihat konten lain yang ada pada bagian bawah website.

2.1.2.5 Sidebar

Sidebar adalah bagian pendukung yang berfungsi untuk menyajikan informasi tambahan mendukung konten utama tanpa mengurangi fokus utama konten pada halaman tersebut. Desain dari sidebar harus menyatu dengan estetika keseluruhan dari website agar tidak mengganggu pengalaman pengguna karena terlihat terlalu mencolok dan berbeda dari elemen visual lain dalam website tersebut (h. 181). Sidebar juga sering kali digunakan untuk ruang iklan seperti iklan vertikal (Skyscraper ads) dan iklan berbentuk kotak besar (Big Box ads). Sidebar biasanya memiliki tata letak yang bersifat modular, sehingga memungkinkan untuk menyisipkan iklan tanpa mengganggu desain utama website secara general.

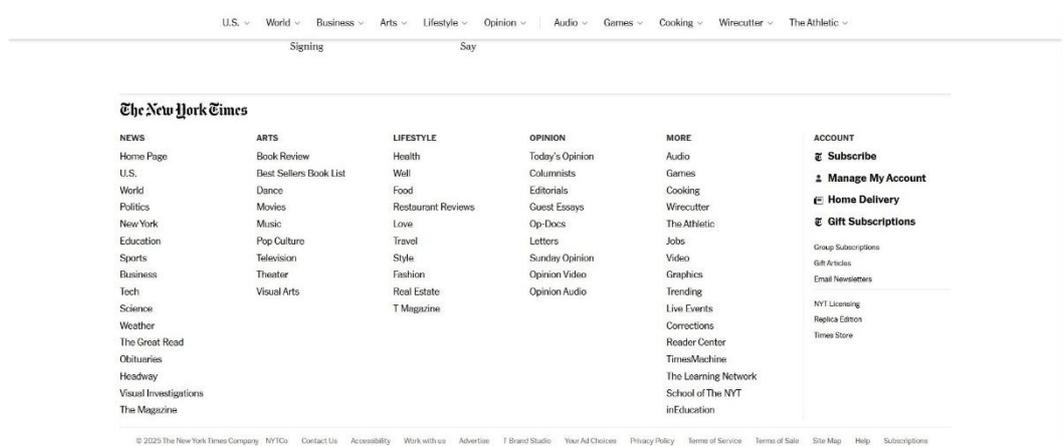


Gambar 2. 15 Penerapan Sidebar
Sumber: <https://www.nytimes.com/international/>

Pada website The New York Times, sidebar terletak pada bagian kanan dari tampilan website. Sidebar tersebut menampilkan beberapa artikel berita yang sering dibagikan pengguna. Artikel berita tersebut ditulis dengan judul dari berita tersebut, durasi yang diperlukan untuk membaca berita, dan gambar dengan orientasi *square* yang mewakili. Artikel berita yang terdapat pada sidebar disusun secara vertikal dan memakan tempat lebih sedikit dibandingkan dengan artikel berita yang lain.

2.1.2.6 Footer

Footer merupakan bagian dari website yang biasanya terletak di bagian paling bawah dari sebuah halaman website. Pada awalnya, footer hanya berisi informasi tentang hak cipta dan beberapa tautan. Kini, footer telah mengalami perkembangan menjadi sesuatu yang mirip dengan mini-site map karena memiliki tautan untuk setiap halaman penting dalam website tersebut. Hal ini memudahkan pengguna saat melakukan navigasi pada website tersebut (h. 185). Dengan demikian, footer juga telah memiliki peran dalam SEO dalam meningkatkan peringkat pencarian website. Hal ini terjadi karena tautan dalam footer membantu google untuk mengindeks situs dengan lebih baik, sehingga lebih mudah bagi pengguna untuk menemukan website tersebut saat mencari alamat website di perangkat pencarian (h. 186). Berdasarkan informasi tersebut dapat disimpulkan bahwa footer juga memiliki peran penting dalam sebuah website. Tidak hanya memberikan informasi tambahan bagi para pengguna, namun juga membantu website menjadi lebih mudah untuk ditemukan dalam perangkat pencarian. Oleh sebab itu, footer juga perlu dirancang secara efektif untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan visibilitas situs dalam perangkat pencarian.



Gambar 2. 16 Penerapan Footer

Sumber: <https://www.nytimes.com/international/>

Berikut merupakan desain footer pada website The New York Times. Dalam footer tersebut, terdapat beberapa bagian dari website sudah

dibahas sebelumnya seperti logo perusahaan dan konten dalam bagian navigation yang juga diletakkan dalam footer. Dalam footer tersebut juga terdapat fitur bagi pengguna untuk berlangganan pada website The New York Times untuk mengakses artikel berita eksklusif dengan melakukan pembayaran setiap bulan. Terdapat pula fitur yang dapat digunakan pengguna untuk menerima koran The New York Times dan diantarkan ke rumah. Pada bagian paling bawah dari footer terdapat beberapa informasi tambahan seperti bukti hak cipta, kontak resmi, syarat dan ketentuan, dan layanan bantuan.

2.1.2.7 Background

Awalnya, desainer website menggunakan gambar yang berulang, menyerupai pola dalam wallpaper, sebagai background dalam website mereka. Namun, setelah mengalami perkembangan dalam teknologi, terutama dalam hal kecepatan internet, background kini memiliki varian yang lebih kompleks dan kreatif (h. 187). Background berfungsi untuk menambah dimensi dalam tampilan sebuah halaman website. Selain itu, background juga menambahkan estetika dengan dan tekstur yang beragam. Berdasarkan informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kini background tidak hanya sekedar elemen dekoratif. Background juga memiliki peran penting dalam memperkuat pengalaman pengguna dengan menciptakan tampilan yang menarik dan dinamis untuk dilihat, sehingga pengguna merasa nyaman untuk melihat website tersebut untuk waktu yang lama.



Gambar 2. 17 Penerapan Background
 Sumber: <https://www.nytimes.com/international/>

Salah satu hal yang membuat website The New York Times berbeda dengan website lain adalah tampilan website yang dirancang sehingga menyerupai sebuah halaman koran. Dengan tujuan mendukung desain tersebut, website menggunakan warna putih dengan kode warna #FFFFFF untuk melambangkan warna kertas dan kode warna #000000 untuk melambangkan warna tinta. Website tersebut hanya mengandalkan merah dan biru sebagai warna aksen dan warna abu-abu sebagai warna *shadow*. Selain itu, website juga mengandalkan visual dari foto dan video yang dilampirkan pada berita sebagai warna dalam website tersebut. Website juga tidak menggunakan pola dan tekstur pada background. Hal ini dilakukan untuk menghindari visual stress karena jumlah artikel berita yang banyak dalam satu tampilan. Oleh sebab itu, background hanya menggunakan warna putih polos.

2.1.3 User Experience (UX)

Berdasarkan Interaction Design Foundation, User Experience (UX) adalah faktor krusial yang menentukan keberhasilan atau kegagalan sebuah produk. Namun, banyak orang sering menyamakan UX dengan usability atau kegunaan dari suatu produk, padahal UX mencakup aspek yang jauh lebih luas

dari kemudahan penggunaan. Menurut Paul Boag, Co-Founder dari Headscape Limited (Interaction Design Foundation, 2020), seorang desainer perlu memahami lebih dalam tentang cara berpikir dan bertindak pengguna untuk menciptakan pengalaman yang efektif. Dengan tujuan memahami lebih lanjut tentang pengalaman pengguna, Peter Morville merancang sebuah bagan yang menunjukkan beberapa aspek penting dari sebuah pengalaman pengguna atau *user experience* yang disebut "User Experience Honeycomb". Dalam bagan tersebut, beberapa aspek yang mempengaruhi sebuah pengalaman pengguna, yaitu *useful, usable, findable, credible, desirable, accessible, dan valueable*.

2.1.3.1 Useful

Aspek *useful* dalam UX diartikan sebagai produk yang memiliki kegunaan yang layak untuk dipasarkan dan mampu bersaing dengan produk lain. Dengan banyaknya produk yang menawarkan sejumlah manfaat, produk yang ditawarkan harus memiliki tujuan yang jelas. Namun, kegunaan dalam hal ini dapat bersifat subjektif. Artinya, kegunaan sesuatu produk bergantung pada perspektif pengguna. Oleh sebab itu, segala hal dalam suatu produk dapat dianggap sebagai suatu kegunaan bagi pengguna (h. 22). Berdasarkan informasi tersebut dapat disimpulkan bahwa kegunaan suatu produk tidak hanya diukur dari aspek fungsionalnya saja, namun juga dari pengalaman pribadi pengguna seperti kepuasan emosional dan estetika. Produk yang digunakan sebagai contoh penerapan aspek *useful* adalah game. Bagi seseorang yang memang memiliki kegemaran dalam bermain game, maka akan menemukan kesenangan dan dapat membantu melepas stress. Namun, bagi seseorang yang tidak terbiasa bermain game tentu akan justru merasa frustrasi. Contoh produk lain yang digunakan adalah sebuah patung seni. Bagi beberapa orang, patung seni tersebut tidak memberikan kegunaan apapun. Namun patung tersebut akan berguna bagi seseorang yang ingin belajar tentang kesenian. Kedua media tersebut merupakan contoh subjektifitas dalam hal kegunaan suatu produk.

2.1.3.2 Usable

Usable dalam UX berhubungan dengan kemampuan dari pengguna untuk menajapai tujuan mereka saat menggunakan produk tersebut tanpa hambatan. Produk yang sulit untuk digunakan akan menghambat pengguna untuk mencapai tujuan tersebut (h. 22). Produk yang dicontohkan memiliki usability yang buruk adalah game dengan tiga pasang kontrol pad. Hal ini akan menghambat pengguna dalam mencapai tujuan mereka dalam bermain game dengan nyaman. Ketidaknyamanan muncul karena manusia tidak dapat meng-kontrol 3 pasang kontrol pad saat hanya memiliki 2 tangan. Sedangkan produk yang memiliki tingkat usability yang tinggi adalah iPod. Hal ini menjadikan iPod menjadi minat pengguna karena memiliki usability yang lebih baik dibandingkan dengan perangkat pemutar musik lainnya (h. 23). Berdasarkan informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa aspek usable memastikan pengguna untuk dapat mencapai tujuan dalam website tersebut tanpa terjadinya hambatan apapun.

2.1.3.3 Findable

Findable dalam UX didefinisikan sebagai produk yang mudah untuk ditemukan, baik secara fisik maupun secara digital. Saat suatu produk sulit untuk ditemukan atau informasi dalam produk itu sendiri sulit untuk ditemukan, maka pengguna akan merasa frustrasi dan tidak menggunakan produk tersebut. Sebaliknya, jika informasi disampaikan dengan cara yang terstruktur, maka informasi tersebut akan menjadi lebih mudah untuk ditemukan (h. 23). Contohnya adalah mengurutkan informasi berdasarkan urutan abjad atau dikategorikan berdasarkan tema tertentu. Findability merupakan aspek penting dalam UX karena manusia yang memiliki waktu yang terbatas dan perlu menemukan informasi dengan efisien. Oleh karena itu, produk atau website yang memiliki aspek findable yang buruk atau sulit untuk ditemukan akan ditinggalkan oleh pengguna karena tidak ingin membuang waktu untuk mencari informasi yang tidak memiliki struktur.

2.1.3.4 Credible

Aspek credible dalam UX berkaitan dengan kepercayaan pengguna dalam suatu produk. Kepercayaan ini tidak hanya berlaku dalam hal fungsi dari produk tersebut, namun juga daya tahan dan keakuratan informasi dalam produk tersebut (h. 23). Hal ini penting untuk dimiliki dalam sebuah produk karena pengguna hanya akan menggunakan dan merekomendasikan produk yang mereka anggap dapat dipercaya. Kredibilitas yang buruk akan mengakibatkan pengguna meninggalkan produk tersebut dan membagikan pengalaman negatif tersebut kepada orang lain. Hal ini dapat merusak reputasi dan kepercayaan sebuah produk dalam jangka panjang. Dapat disimpulkan bahwa reputasi sebuah produk sangat dipengaruhi oleh pengalaman pengguna terhadap produk tersebut. Oleh sebab itu, kredibilitas merupakan hal yang penting untuk dipertahankan.

2.1.3.5 Desireable

Desireable dalam UX berkaitan dengan ketertarikan pengguna akan suatu produk, sehingga lebih menginginkan produk tersebut dibandingkan produk lain yang serupa. Hal ini lebih berfokus pada menciptakan daya tarik emosional dan membuat pengguna lain juga ingin menggunakan produk tersebut. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi desirability suatu produk, yaitu branding suatu produk, identitas atau kesan yang diberikan dari produk tersebut, dan bagaimana produk tersebut dapat membangkitkan emosi pengguna (h. 24). Desirability memiliki dampak pada UX sebuah produk. Produk yang diinginkan akan banyak dibicarakan dan dipamerkan. Hal ini memunculkan perasaan kecemburuan seseorang yang pada akhirnya juga ingin memiliki produk tersebut. Dapat disimpulkan bahwa desirability mempengaruhi bagaimana suatu produk dapat membangkitkan keinginan dan daya tarik emosional pengguna. Dengan memiliki desirability yang tinggi, produk tersebut akan lebih cenderung diminati, dibanggakan, dan direkomendasikan oleh pengguna kepada orang lain.

2.1.3.6 Accesible

Accessible dalam UX berarti memastikan produk bersifat inklusif. Artinya, produk tersebut dapat digunakan oleh semua kalangan masyarakat,

termasuk dengan masyarakat yang memiliki disabilitas. Hal ini dilakukan agar pengalaman pengguna tidak terbatas pada mereka yang tidak memiliki keterbatasan fisik atau kognitif (h. 25). Aksesibilitas bermanfaat untuk meningkatkan pengalaman semua pengguna. Dengan meningkatkan aksesibilitas suatu produk, jangkauan dari produk tersebut juga akan ikut bertambah. Oleh sebab itu, penting untuk menekankan tentang desain yang inklusif untuk semua pengguna. Aksesibilitas bukan hanya etika, namun juga merupakan strategi bisnis yang logis untuk menjangkau lebih banyak pengguna dan meningkatkan kegunaan produk secara keseluruhan.

2.1.3.7 Valuable

Value dalam UX diartikan sebagai nilai yang baik yang diberikan produk tersebut untuk bisnis yang menciptakannya maupun pengguna yang membelinya atau menggunakannya (h. 25). Hal ini penting untuk diterapkan karena pengguna memiliki kecenderungan untuk membeli produk berdasarkan manfaat yang diberikan dibandingkan dengan harga yang ditawarkan. Produk yang memiliki manfaat yang lebih besar dibandingkan harganya akan lebih laku dan diinginkan dibandingkan dengan produk yang memiliki manfaat yang lebih kecil dibandingkan dengan harganya yang lebih besar. Oleh sebab itu, produk harus memberikan nilai yang tinggi bagi bisnis dan pengguna, agar bisa bertahan di pasar, karena nilai berbanding harga adalah faktor utama dalam keputusan pembelian.

2.1.4 User Interface (UI)

User Interface (UI) merupakan representasi visual sebuah produk digital, seperti aplikasi dan situs web, yang berfungsi sebagai penghubung antara pengguna dan fitur yang ditawarkan oleh suatu produk. Hal ini memungkinkan interaksi yang efektif melalui elemen-elemen visual seperti teks, bentuk, grafik, dan foto. Selain itu, juga dijelaskan bahwa UI merupakan hasil dari UX. Hal ini terjadi karena tampilan visual dari sebuah UI dipengaruhi oleh *information architecture* atau urutan informasi yang ditentukan oleh UX. Menurut Michał Malewicz & Diana Malewicz, terdapat beberapa elemen dari sebuah UI berdasarkan buku “*Designing User Interfaces*”, yaitu *screen*, *grid*,

objects, colors, gradients, typography, icons, buttons, cards, tables, forms, popups, navigation, animation, photos, illustrations, dan language.

2.1.5.1 Screen

UI berkaitan dengan apa yang pengguna lihat dan dimana mereka melihat konten tersebut. Oleh sebab itu, layar merupakan salah satu elemen yang penting saat menampilkan sebuah *interface*. Sekarang terdapat perangkat dengan berbagai variasi layar seperti pada TV, laptop, tablet, ponsel, dan jam pintar yang masing-masing memiliki jenis layar yang berbeda (h. 52). Hal ini menjadi tantangan untuk merancang desain UI karena ukuran layar mempengaruhi bagaimana pengguna menggunakan layar tersebut. Contohnya adalah saat menggunakan ponsel, kebanyakan orang akan menggunakan satu tangan untuk sebagian besar interaksi yang mereka lakukan. Berbeda dengan orang yang menggunakan tablet yang biasanya akan menggunakan dua tangan (h. 53). Oleh sebab itu, desainer UI harus memperhitungkan jenis interaksi yang pengguna lakukan pada jenis layar tersebut.



Gambar 2. 18 Contoh Penerapan Screen
Sumber: Malewicz (2020)

Ukuran layar (screen size) dapat memengaruhi jangkauan interaksi pengguna terhadap elemen-elemen pada antarmuka (UI). Hal ini ditunjukkan pada heatmap, di mana area berwarna merah merepresentasikan bagian layar yang paling sering dan mudah dijangkau oleh pengguna. Oleh karena itu, perancangan UI harus mempertimbangkan posisi elemen penting agar tetap

mudah diakses pada berbagai ukuran layar, terutama pada perangkat dengan dimensi berbeda.

2.1.5.2 Grid

Grid merupakan struktur garis yang membantu menjaga tata letak informasi menjadi lebih rapih dan terstruktur (h. 56). Grid juga membantu menciptakan hirariki visual, sehingga memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang ditampilkan. Grid merupakan hal yang penting dalam UI karena perubahan kecil yang terjadi diluar dari aturan grid dapat mengganggu keseimbangan visual. Hal ini dikarenakan grid juga berfungsi untuk menjaga konsistensi desain. Oleh sebab itu, penting bagi desainer untuk menetapkan grid sejak awal untuk membuat desain menjadi lebih terstruktur dan efisien.



Gambar 2. 19 Contoh Penerapan Grid
Sumber: Malewicz (2020)

Berikut merupakan dua jenis grid layout yang umum digunakan dalam desain website, yaitu layout F dan layout Z. Layout F umumnya digunakan untuk konten berbasis teks, sedangkan layout Z cocok untuk halaman yang membutuhkan alur visual tertentu. Selain itu, dalam penerapan grid, disarankan menggunakan sistem kelipatan 8 (8pt grid system) dibandingkan kelipatan 10,

karena kelipatan 8 lebih fleksibel dan kompatibel dengan berbagai ukuran layar dan resolusi..

2.1.5.3 Objects

Dalam UI, *objects* didefinisikan dengan angka dan parameter yang menentukan bentuknya (h. 78). Dalam merancang *objects* untuk UI, digunakan bentuk yang bersifat *vector*. Artinya, *object* dapat dibesarkan maupun dikecilkan tanpa mengurangi kualitas *object* tersebut. Terdapat beberapa hal yang dapat dipikirkan untuk merancang *objects* yang sesuai dengan tampilan UI yang diharapkan. Hal pertama yang dapat ditentukan adalah isi dari *object* itu sendiri. Warna dapat berupa satu warna yang merata, memiliki gradasi, bahkan memiliki gambar. Berikutnya terdapat *border*, atau garis yang terdapat disekitar *object* tersebut. Terdapat pula margins yang memberikan jarak luar antara *object* dengan elemen lainnya. Selain itu terdapat pula margin yang menentukan jarak pada bagian dalam *object* atau biasanya disebut *padding*. Ukuran *object* seperti panjang dan lebar juga menentukan dimensi dari objek tersebut. Desainer juga menentukan lokasi dari objek tersebut melalui posisi axis X dan Y. Rotasi atau angle digunakan untuk menentukan kemiringan *object*. Kemudian terdapat *border radius* yang digunakan untuk menentukan kelengkungan sudut dari *object* tersebut. Desainer UI juga dapat menambahkan efek tambahan pada *object* seperti bayangan dan efek buram (blur). Dengan banyaknya hal yang dapat diubah pada suatu objek, maka desainer dapat menyesuaikan setiap *object* sesuai dengan kebutuhan dan tujuan dari perancangan tampilan.



None

Color

Gradient

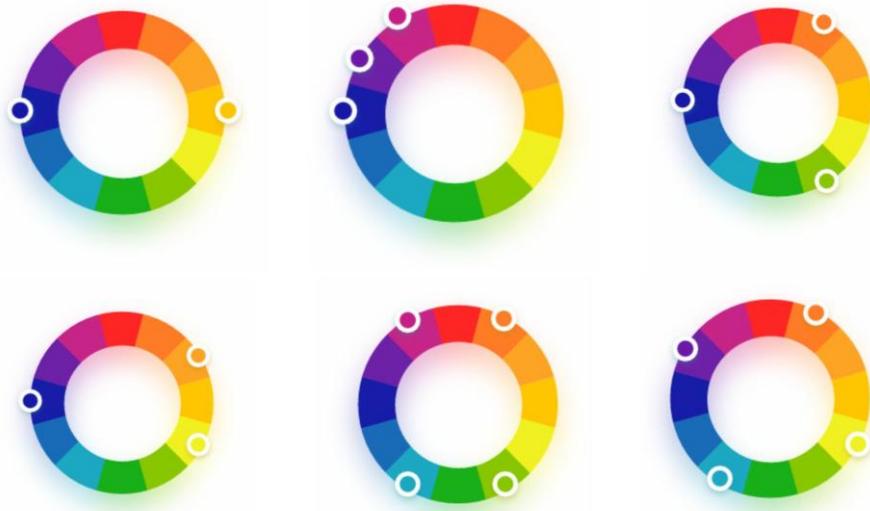
Fade-out
Gradient

Gambar 2. 20 Contoh Penerapan Objects
Sumber: Malewicz (2020)

Berikut merupakan salah satu contoh penerapan object, dalam hal ini adalah pada sebuah foto. Terdapat berbagai teknik yang dapat digunakan untuk menyesuaikan foto dengan tampilan UI secara keseluruhan, seperti penyesuaian tone warna, pemberian gradient overlay, hingga efek visual lainnya. Hal ini bertujuan untuk menciptakan kesatuan visual dan memastikan bahwa foto tidak mengganggu keterbacaan elemen lain dalam desain.

2.1.5.4 Colors

Warna dapat menentukan gaya dan suasana desain. oleh sebab itu, penting bagi desainer untuk memilih warna yang tepat dan sesuai dengan tujuan perancangan. Hal ini dapat dilakukan menggunakan beberapa metode kombinasi warna (h. 109). Terdapat kombinasi warna monokromatik, atau warna yang menggunakan satu warna dengan berbagai gelap terang dari warna tersebut (h. 111). Kombinasi ini merupakan kombinasi warna yang aman karena tidak ada warna yang bertabrakan. Namun kombinasi warna ini dapat menjadi membosankan karena kurangnya variasi dari warna tersebut. Kombinasi warna analogous menggunakan warna-warna yang berdekatan di roda warna seperti merah dengan jingga atau hijau dengan biru (h. 112). Serupa dengan kombinasi warna analogous, kombinasi ini merupakan kombinasi warna yang aman, namun dapat memberikan kesan yang membosankan. Berikutnya terdapat kombinasi warna complimentary, atau warna yang berlawanan dalam roda warna (h. 113). Contoh dari kombinasi warna tersebut adalah biru dengan kuning dan merah dengan hijau. Walaupun kombinasi warna ini memiliki kontras yang tinggi, terdapat kemungkinan bahwa warna yang dipilih akan bertabrakan jika tidak dipilih dengan hati-hati.



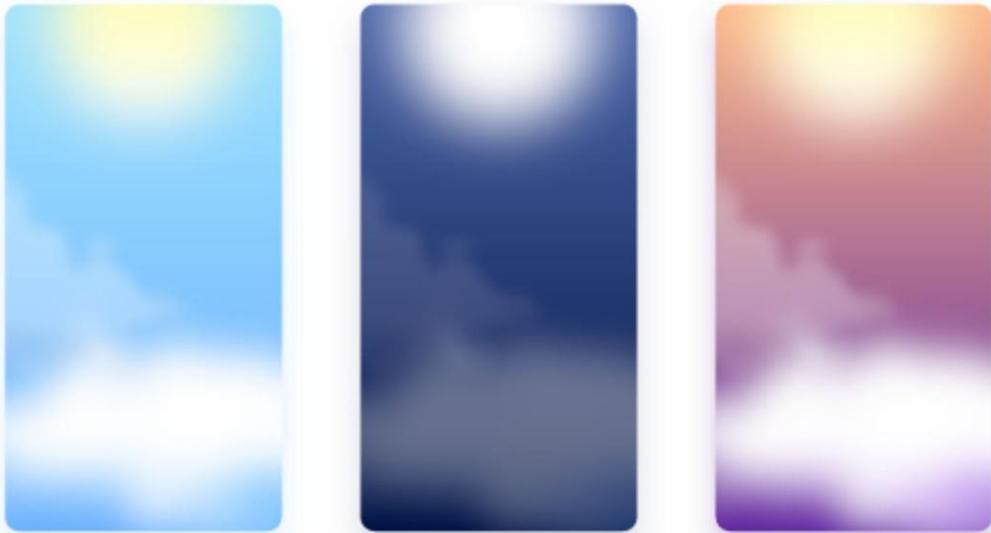
Gambar 2. 21 Contoh Penerapan Colors
Sumber: Malewicz (2020)

Selain complimentary, terdapat kombinasi warna split-complimentary yang menambahkan dua warna di samping warna komplementernya (h. 115). Contoh dari kombinasi warna ini adalah biru dengan kuning dan jingga. Kombinasi warna ini merupakan kombinasi yang aman dengan kontras tinggi tanpa bentrokan warna. Kemudian terdapat kombinasi triadic, yaitu menggunakan 3 sisi dalam roda warna dan membentuk segitiga sama sisi jika ditarik menggunakan garis (h. 114). Jika triadic membentuk sebuah segitiga pada roda warna, kombinasi warna rectangular menggunakan empat warna yang membentuk persegi panjang(h. 116). Kemudian terdapat kombinasi warna square yang serupa dengan kombinasi warna rectangular namun membentuk sebuah persegi (h. 117). Dapat disimpulkan bahwa warna memengaruhi gaya, mood, dan kesan visual dari desain. oleh sebab itu, diperlukan kombinasi warna yang tepat untuk setiap tujuan perancangan.

2.1.5.5 Gradients

Gradient merupakan transisi halus antara dua atau lebih warna yang berbeda. Warna dalam gradient dapat memiliki nilai transparansi, digunakan untuk efek memudar. Titik awal warna pada sebuah gradien bisa disesuaikan

untuk efek visual yang berbeda. Terdapat berbagai jenis gradien seperti Linear Gradient, Radial Gradient, dan Angular Gradient (h. 131). Gradient ini diimplementasikan dalam sebuah desain untuk menambah nilai estetika dan mempengaruhi mood pengguna yang melihatnya.



Gambar 2. 22 Contoh Penerapan Gradient
Sumber: Malewicz (2020)

Manusia secara alami terbiasa melihat gradasi warna (gradien) dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya pada fenomena langit. Gradasi ini terbentuk akibat pembiasan cahaya matahari dan pencahayaan buatan di lingkungan sekitar. Oleh karena itu, penggunaan gradien dalam desain UI terasa alami dan dapat memberikan dimensi serta kedalaman pada tampilan visuals.

2.1.5.6 Typography

Typography merupakan salah satu aspek penting dalam tampilan karena font dapat mempengaruhi *look & feel*, gaya, dan pesan proyek (h. 142) typography memiliki beberapa elemen yang perlu diperhatikan. Pertama adalah baseline atau Garis tempat font duduk, digunakan untuk menyelaraskan teks dengan elemen lain. Kemudian terdapat Cap Height, atau Tinggi huruf kapital. Terdapat X Height, yaitu tinggi huruf kecil "x" yang menjadi patokan untuk

huruf kecil lainnya. Terdapat bagian Ascenders yang merupakan bagian huruf yang menjulang di atas. Terakhir, terdapat Descenders, atau bagian huruf yang turun di bawah. Typography juga memiliki kerning yang artinya jarak antar huruf dalam satu kata dan Leading yang artinya jarak vertikal antara baris teks. Berdasarkan informasi yang telah disampaikan, diharapkan bahwa desainer dapat memilih jenis typography yang sesuai dengan tujuan perancangan website dan dapat menyampaikan pesan yang ingin disampaikan melalui tulisan secara efektif.

San Francisco (SF UI)

Apple (iOS, Mac OS, Watch OS, TV OS)

Roboto

Android, Material Design (Mobile + Web)

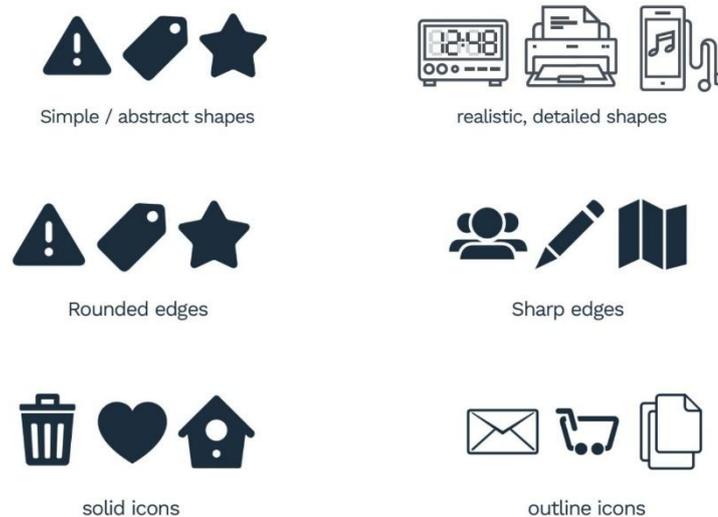
Gambar 2. 23 Contoh Penerapan Typography
Sumber: Malewicz (2020)

Meskipun sekilas tampilan tipografi antar perangkat terlihat serupa, kenyataannya setiap sistem operasi menggunakan jenis font default yang berbeda. Misalnya, perangkat Apple umumnya menggunakan San Francisco (SF UI), sedangkan perangkat Android menggunakan Roboto. Meskipun keduanya sama-sama font sans serif, perbedaan detail pada struktur huruf dapat memengaruhi keterbacaan dan estetika secara keseluruhan.

2.1.5.7 Icons

Icons merupakan piktogram kecil yang melambangkan fungsi atau status (h. 168). Bentuk yang digunakan untuk menggambarkan icon berasal

dari objek sehari-hari yang disederhanakan. Dalam merancang icon, desainer UI harus memikirkan gaya yang akan digunakan pada seluruh icon agar UI terlihat konsisten. Beberapa faktor yang mempengaruhi gaya pada icon tersebut adalah jenis *detail*, penggunaan *fill* atau *outline*, dan *roundness* dari icon tersebut. Karena icon cenderung akan memiliki ukuran yang kecil, akan lebih baik jika desainer tidak menambahkan terlalu banyak detail yang nantinya tidak akan terlihat saat icon diubah ukurannya menjadi lebih kecil.



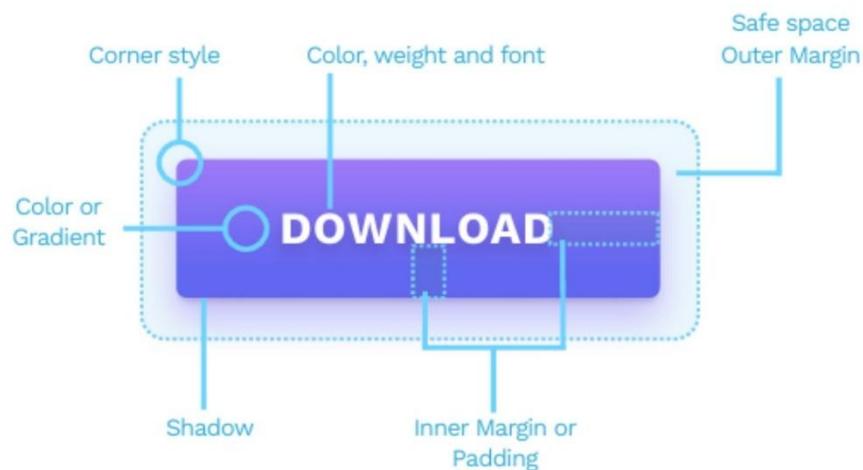
Gambar 2. 24 Contoh Penerapan Icons
Sumber: Malewicz (2020)

Berikut adalah beberapa contoh gaya visual icon. Dalam perancangannya, konsistensi merupakan hal yang sangat penting. Terlepas dari gaya visual yang digunakan (flat, outline, filled, dsb.), seluruh icon dalam satu sistem harus dirancang dengan gaya yang seragam agar tampil sebagai satu kesatuan dan tidak membingungkan pengguna.

2.1.5.8 Buttons

Buttons merupakan elemen interaktif yang memicu tindakan tertentu saat diklik seperti membeli, mengunduh, atau mengirim (h. 179). Bentuk yang biasanya digunakan adalah ukuran persegi dengan minimal 44x44 px. Masalah yang sering kali ditemukan saat merancang buttons adalah penempatan buttons

yang tidak sejajar atau spasi yang tidak rata, sehingga mengganggu saat dilihat. Buttons juga biasanya merupakan salah satu bentuk CTA (*Call to Action*). Buttons ini perlu dirancang menggunakan visual yang mencolok dan kontras yang tinggi agar tidak menyatu dengan latar belakang.



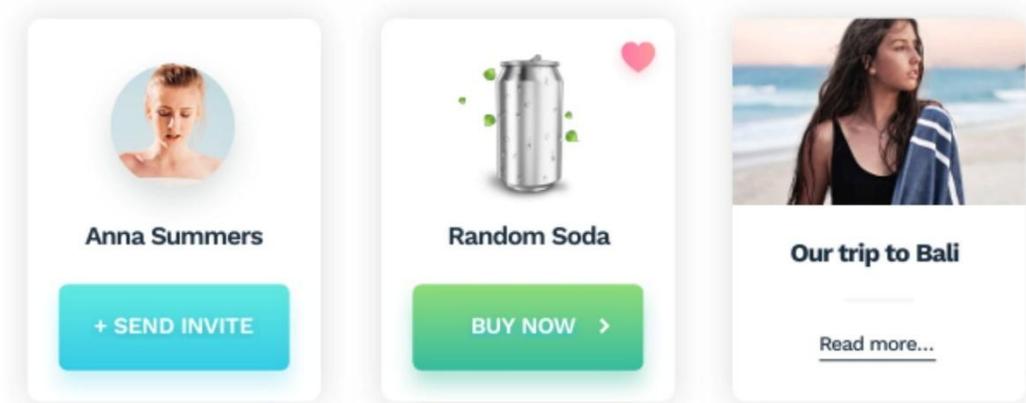
Gambar 2. 25 Contoh Penerapan Buttons
Sumber: Malewicz (2020)

Berikut adalah elemen-elemen penting dalam desain sebuah button. Button biasanya memiliki teks yang menjelaskan fungsi, warna dan ketebalan huruf yang sesuai, padding di dalam button, serta radius sudut yang membentuk tampilan button. Selain itu, efek seperti bayangan dan margin luar turut membantu memperjelas area interaksi dan menciptakan batas visual yang nyaman bagi pengguna.

2.1.5.9 Cards

Cards merupakan salah satu cara populer untuk menampilkan produk, informasi, orang, atau tindakan. Selain itu, cards juga berisi ringkasan dari halaman detail yang akan dikunjungi setelah diklik. Beberapa hal yang biasanya mencakup sebuah card adalah tombol, ikon, dan foto. Card juga memiliki berbagai cara untuk diletakkan dalam sebuah website. Cara horizontal menggunakan teknik geser kesamping atau slideshow. Penyusunan

cards cocok digunakan jika ingin menyampaikan data yang berat. Peletakan cards dalam bentuk stack biasanya digunakan untuk tidak berbasis swipe. Terakhir peletakan dengan cara grid atau *masonry* digunakan dalam portal berita atau e-commerce.



Gambar 2. 26 Contoh Penerapan Cards
Sumber: Malewicz (2020)

Card merupakan elemen UI yang menyajikan informasi dalam bentuk visual menyerupai kartu. Card biasanya memiliki batas, bayangan, atau struktur modular yang memudahkan pengguna untuk mencerna informasi secara terpisah namun tetap terstruktur.

2.1.5.10 Tables

Tables merupakan sesuatu bentuk pengolahan data secara visual (h. 214). Tables biasanya digunakan untuk menampilkan data dalam jumlah besar. Data yang telah dikumpulkan akan dikelola dengan cara ini agar dapat menjadi lebih mudah untuk dipahami dan menjadi lebih terstruktur. Table juga memudahkan untuk pemindaian, perbandingan, dan analisis data dalam jumlah besar. Tables lebih memfokuskan pada data dan bukan untuk dekorasi. Oleh sebab itu, akan lebih baik untuk menghindari elemen yang tidak perlu seperti bayangan, ikon, warna, dan garis pemisah jika tidak mendukung fungsionalitas dari table tersebut.

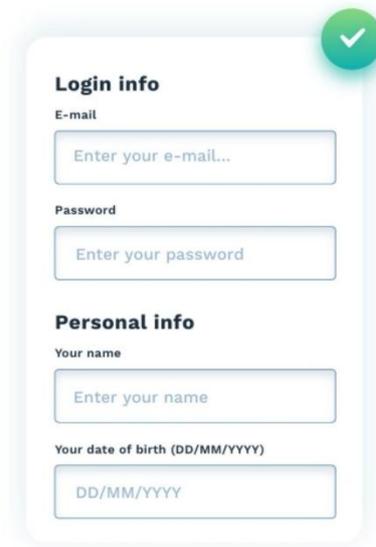
Coffee	Size	Price
Espresso	S	6,00
Doppio	S+	8,00
Cappuccino	M	10,00
Latte	L	12,00
Flat white	L	12,00

Gambar 2. 27 Contoh Penerapan Tables
Sumber: Malewicz (2020)

Tabel yang baik mampu menyajikan informasi secara ringkas, jelas, dan tersusun. Selain itu, penggunaan tabel juga dapat membantu meminimalkan teks panjang dan menghemat ruang pada layar, sehingga konten menjadi lebih efisien dan mudah dipahami.

2.1.5.11 Forms

Forms merupakan salah satu cara utama pengguna berinteraksi dengan produk digital (h. 230). Forms biasanya digunakan untuk melakukan pembelian, pendaftaran akun, atau berlangganan newsletter digital. Jika bagian forum dapat dirancang dengan baik, maka hal tersebut akan menguntungkan dalam segi bisnis. Namun, jika dirancang dengan buruk akan menjadi merugikan. Biasanya form terdiri dari label dan field untuk memasukkan data secara manual. Pada bagian akhir form terdapat button yang biasanya akan menyimpan data yang telah kita isi kedalam database.



Gambar 2. 28 Contoh Penerapan Forms
Sumber: Malewicz (2020)

Formulir yang dirancang dengan baik menunjukkan struktur hirarki dan pengelompokan informasi secara jelas. Penggunaan ruang kosong (white space), label instruktif, dan tata letak yang rapi membantu meningkatkan kenyamanan pengguna saat mengisi form.

2.1.5.12 Popups

Modal dan popups merupakan bagian yang muncul sebagai prompt utama di layar (h. 262). Modals merupakan prompt yang muncul pada sebagian bagian layar atau juga disebut d. Sedangkan popups biasanya hanya berupa kotak overlay yang muncul diatas halaman utama. Data yang biasanya terdapat pada modals dan popups adalah indikasi sukses atau gagal, konfirmasi, atau pendaftaran. Biasanya dalam modals dan popups akan memiliki ikon "X" yang bertujuan untuk menutup atau dapat ditutup dengan klik di luar area popup.

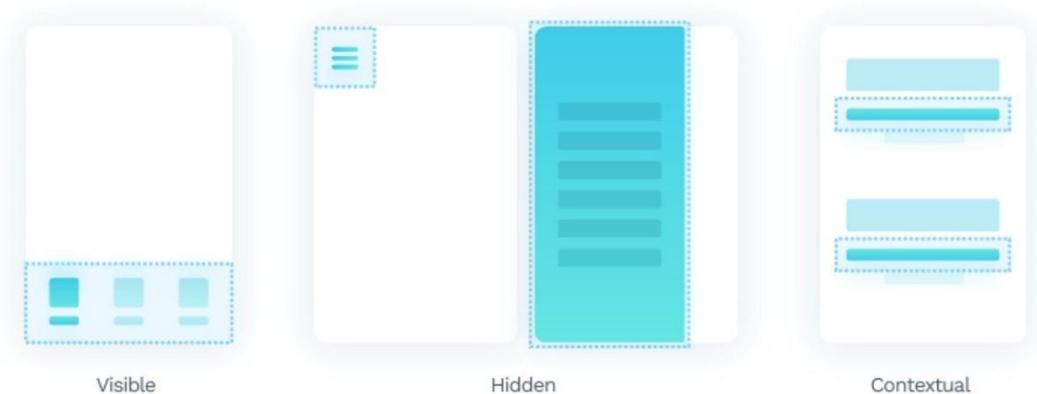


Gambar 2. 29 Contoh Penerapan Popups
 Sumber: Malewicz (2020)

Berikut adalah beberapa jenis pop-up dalam desain UI: Alert pop-up muncul di tengah layar dan menonaktifkan elemen di belakangnya; Overlay pop-up muncul sebagian dan melekat di bagian bawah layar; sementara Action sheet dapat digeser dari bawah layar untuk menampilkan lebih banyak konten. Masing-masing jenis memiliki fungsi dan konteks penggunaan yang berbeda.

2.1.5.13 Navigation

Navigasi merupakan bagian dari website yang bertujuan untuk membantu pengguna untuk menelusuri website secara lebih lanjut. Terdapat 3 jenis navigasi utama yang biasanya ditemukan pada sebuah website. Pertama adalah visible navigation atau navigasi yang terlihat. Jenis navigasi ini akan selalu tampil pada layar dan biasanya berupa tab dan akan memiliki highlight pada tab yang sedang aktif. Jenis navigasi kedua adalah hidden navigation atau navigasi yang tersembunyi. Navigasi ini tidak akan terlihat sebelum diaktifkan. Contohnya adalah “hamburger menu” yang perlu diklik terlebih dahulu untuk memunculkan menu untuk informasi lebih lanjut. Bentuk navigasi terakhir adalah contextual navigation atau navigasi kontekstual. Jenis navigasi ini akan mengarahkan pengguna ke satu halaman khusus jika menekan tombol atau link yang disediakan.

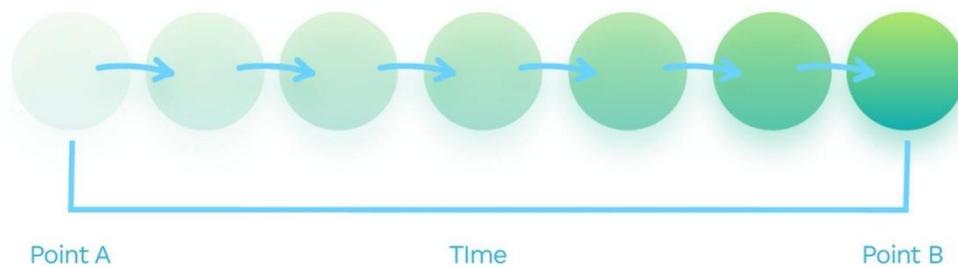


Gambar 2. 30 Contoh Penerapan Navigation
 Sumber: Malewicz (2020)

Navigasi terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu visible navigation (langsung terlihat di layar), hidden navigation (disembunyikan dan hanya muncul setelah interaksi seperti hamburger menu), dan contextual navigation (dikelompokkan sesuai dengan isi konten). Pemilihan jenis navigasi harus mempertimbangkan kenyamanan dan kebutuhan pengguna.

2.1.5.14 Animation

Animasi adalah perubahan keadaan suatu elemen seiring dengan berjalannya waktu. Perubahan tersebut bisa berupa skala, posisi, bentuk, atau rotasi. Fungsi animasi dalam UI adalah untuk membantu navigasi, menyampaikan informasi, dan sebagai dekorasi. Terdapat beberapa jenis animasi yang sering ditemui pada website. Terdapat animasi transisi, yaitu Perubahan posisi, skala, atau rotasi objek. Animasi easing merupakan animasi yang diatur oleh kurva mengontrol kecepatan animasi. Terdapat animasi bounce effect yang memberikan effect memantul pada suatu objek. Progress bar merupakan animasi yang menunjukkan progress suatu tugas dengan animasi pengisian warna. Microinteractions merupakan animasi kecil yang memberikan feedback kepada pengguna. Terakhir, terdapat parallax-scrolling yaitu efek dimana latar belakang bergerak lebih lambat dibandingkan dengan elemen depan, sehingga menciptakan ilusi kedalaman.

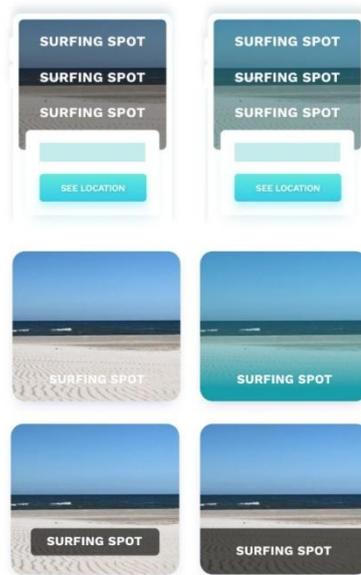


Gambar 2. 31 Contoh Penerapan Animation
 Sumber: Malewicz (2020)

Animasi dalam UI adalah transisi visual dari satu keadaan ke keadaan lain dalam rentang waktu tertentu. Contohnya adalah transisi warna dari gelap ke terang yang menunjukkan perubahan status atau interaksi pengguna. Animasi yang baik dapat memperjelas alur dan memberikan umpan balik visual yang informatif.

2.1.5.15 Photos

Foto memiliki fungsi estetika seperti pada latar belakang, foto profil, galeri foto, dan postingan media sosial. Dulu, foto yang digunakan saat merancang sebuah website adalah foto stok lama. Sedikitnya ketersediaan foto yang dapat digunakan membuat website yang menggunakan foto stok lama terlihat monotone dan tidak sesuai dengan estetika website. Selain itu, tidak semua orang memiliki waktu dan sumber daya untuk mengambil foto secara pribadi. Namun sekarang foto gratis dengan kualitas tinggi yang dapat digunakan dalam perancangan website dapat dengan mudah ditemukan dari beberapa situs seperti Pexels dan Unsplash.



Gambar 2. 32 Contoh Penerapan Photo
Sumber: Malewicz (2020)

Penyesuaian foto dalam UI bertujuan untuk menjaga konsistensi visual dan keterbacaan teks. Teknik seperti menambahkan gradien, overlay warna, atau textbox digunakan untuk memastikan teks tetap jelas terbaca tanpa mengorbankan estetika visual.

2.1.5.16 Illustrations

Ilustrasi digunakan sebagai alternatif dari foto dan untuk merepresentasikan ide secara visual. Penggunaan ilustrasi juga membantu dalam membangun hubungan antara pengguna dan merek (h. 326). Contoh penggunaan ilustrasi yang sering ditemukan adalah karakter maskot sebuah brand. Contoh populer dari maskot ini adalah burung Duolingo dan karakter clippy dari Microsoft Office. Perancangan karakter maskot tersebut harus sesuai dengan identitas merek agar tidak terlihat janggal. Berdasarkan informasi tersebut dapat disimpulkan bahwa ilustrasi digunakan untuk membuat UI lebih menarik, membangun hubungan dengan pengguna, dan meningkatkan pengalaman *onboarding* serta *empty states*.



Gambar 2. 33 Contoh Penerapan Illustration
Sumber: Malewicz (2020)

Saat merancang ilustrasi untuk UI, penting untuk memperhatikan keselarasan visual dengan keseluruhan desain. Ilustrasi yang tidak sesuai dapat terlihat terlepas dari konteks UI. Oleh karena itu, elemen visual seperti warna, gaya garis, dan tekstur perlu disesuaikan agar terlihat harmonis dengan elemen lainnya.

2.1.5.17 Language

Bahasa menentukan bagaimana pengguna bereaksi terhadap produk. Bahasa yang digunakan dalam sebuah website dapat bersifat serius, santai, atau unik, tergantung pada tujuan produk dan *tone of voice* dari website tersebut. Walaupun desainer UI tidak dituntut untuk menjadi copywriter, namun desainer UI harus memperhatikan micro-copy yang terdapat pada UI. Contohnya adalah penulisan kalimat pada button. Kalimat tersebut harus sederhana, ringkas, dan dapat dengan mudah dimengerti oleh pengguna.



Gambar 2. 34 Contoh Penerapan Language
Sumber: Malewicz (2020)

Bahasa yang digunakan pada button memiliki peran penting dalam membentuk persepsi dan pemahaman pengguna. Meski tombol memiliki fungsi yang sama, gaya bahasa (tone of voice), pilihan kata, dan cara penyampaian pesan dapat menciptakan pengalaman yang berbeda. Oleh karena itu, penting untuk merancang teks button dengan pertimbangan strategis dan sesuai dengan karakter brand.

2.2 Autism spectrum disorder (ASD)

Autism spectrum disorder (ASD) merupakan salah satu gangguan neurodevelopmental, yaitu berkaitan dengan perkembangan sistem saraf pada otak. Berdasarkan DSM 5-TR, gangguan neurodevelopmental merupakan kondisi yang muncul selama masa perkembangan anak. Hal ini dapat diartikan bahwa gejala gangguan neurodevelopmental biasanya akan terlihat sejak masa kanak-kanak. Gangguan dalam perkembangan saraf ini melibatkan hambatan atau perbedaan dalam perkembangan otak yang menyebabkan kesulitan dalam aspek kehidupan pribadi, sosial, akademik, atau pekerjaan. Gangguan neurodevelopmental memiliki variasi dalam tingkat keparahan. Awalnya, gangguan ini dianggap sebagai sesuatu yang memiliki batasan yang jelas, namun sekarang para ahli menyadari keberagaman dalam keparahan tersebut. Beberapa variasi tersebut dapat dilihat dari kesulitan dalam suatu aspek tertentu hingga gangguan yang lebih luas, seperti kesulitan berinteraksi dengan orang lain atau keterbatasan intelektual. Seseorang

didiagnosa dengan gangguan neurodevelopmental saat mereka menunjukkan gejala yang jelas dan mengalami kesulitan nyata dalam menjalani kehidupan sehari-hari (h. 35). Beberapa gangguan neurodevelopmental lainnya selain *Autism spectrum disorder* (ASD) adalah Intellectual Developmental Disorders (IDD), Communication Disorders, Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), Specific Learning Disorder, dan Motor Disorders (American Psychiatric Association, 2022).

Dalam buku “Autism Spectrum Disorder” oleh Andreas M. Grubcker, PhD., *Autism spectrum disorder* (ASD) pertama kali diperkenalkan oleh seorang psikiater bernama Eugen Bleuler pada tahun 1908. Awalnya, ASD diperkenalkan untuk menggambarkan gejala yang berkaitan dengan skizofrenia. Pada tahun 1940 – 1980, ASD dikaitkan dengan gangguan bahasa, perilaku kompulsif, dan kesulitan dalam hubungan sosial. Kemudian, pada tahun 1970, ASD dikaitkan dengan gangguan sensorik dan merupakan ciri khas dari seseorang yang memiliki ASD. ASD sempat didefinisikan sebagai skizofrenia pada anak sebelum DSM 3 memasukkan ASD sebagai Gangguan depresi persisten (PDD) pada tahun 1980. Pada akhir tahun 1980, penelitian menunjukkan bahwa anak dengan ASD memiliki kesulitan dalam memahami pemikiran dan perasaan orang lain. Pada 1990, ASD diklasifikasikan sebagai disabilitas (h. 18). Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pemahaman tentang ASD terus berkembang hingga saat ini.

Pada umumnya, seseorang terdiagnosa dengan ASD pada usia kanak-kanak. Biasanya, tanda-tanda awal ASD dikenali oleh orang tua saat menyadari adanya perbedaan perkembangan antara anak mereka. Perbedaan ini biasanya terdeteksi saat anak berusia 12 bulan hingga 6 tahun (h. 19). Dalam melakukan diagnosis, terdapat beberapa jenis alat skrining yang akan digunakan oleh tenaga ahli untuk melakukan diagnosis terhadap ASD. Salah satu alat skrining yang kerap kali digunakan bernama M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers). Selain itu, terdapat Screening Tool for Autism in Toddlers and Young Children (STAT), yang merupakan pengamatan terhadap anak kecil selama 20 menit.

Terdapat pula Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) yang merupakan asesmen mendalam terhadap usia 12 bulan hingga dewasa selama 45 menit (h. 20).

2.2.1 Karakteristik *Autism spectrum disorder* (ASD)

Berdasarkan buku DSM 5-TR, karakteristik yang membedakan ASD dengan gangguan neurodevelopmental lainnya adalah defisit dalam melakukan komunikasi sosial dan memiliki perilaku yang terbatas atau berulang. Defisit komunikasi sosial berarti seseorang dengan ASD mengalami Kesulitan dalam berinteraksi, memahami isyarat sosial, dan membangun hubungan dengan orang lain. Berdasarkan DSM 5-TR terdapat beberapa kriteria yang perlu dipenuhi untuk menyatakan seseorang memiliki ASD. Individu dengan ASD akan memiliki kesulitan dalam percakapan timbal balik. Selain itu, akan memiliki gangguan dalam komunikasi nonverbal seperti eye contact atau ekspresi wajah. Kesulitan lain yang dialami oleh individu dengan ASD adalah membangun dan mempertahankan hubungan.

Karakteristik lain yang terlihat pada seseorang dengan ASD adalah memiliki perilaku yang terbatas atau berulang. Hal ini diartikan seseorang dengan ASD akan memiliki ketertarikan yang tinggi dan sangat fokus pada topik tertentu namun juga menunjukkan pola perilaku yang kaku dan berulang atau repetitive. Terdapat pula beberapa kriteria dari DSM 5-TR yang menyatakan bahwa seseorang memiliki ASD dari pola perilaku terbatas dan berulang tersebut. Individu dengan ASD akan melakukan gerakan dan dan ucapan kata tertentu secara berulang. Individu dengan ASD juga akan cenderung menyukai sebuah rutinitas yang akan diulang secara terus menerus. Selain itu, individu dengan ASD memiliki minat yang terbatas dan intens terhadap topik tertentu. Individu dengan ASD juga akan memiliki respons sensorik yang tidak biasa seperti hipersensitivitas atau hiposensitivitas terhadap rangsangan tertentu.

2.2.2 Faktor Penyebab *Autism spectrum disorder* (ASD)

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan *Autism spectrum disorder* (ASD). Pertama adalah teori psikososial, yaitu ASD yang disebabkan

oleh perilaku sosial dari orang disekitarnya yang tidak sehat, seperti kaku, obsesif, dan emosional. Faktor kedua adalah ASD yang terjadi secara biologis, artinya seseorang yang memiliki ASD kemungkinan juga memiliki kerabat yang memiliki ASD. Faktor ketiga adalah faktor imunologi, yaitu ASD akibat sistem kekebalan tubuh individu dengan ASD yang berbeda dengan sistem imun orang reguler sehingga mempengaruhi sel-sel pada otak. Faktor terakhir adalah ASD yang diakibatkan oleh invensi virus, atau anak-anak yang terlahir dari ibu yang terinfeksi virus (Amalya et al., 2024, h. 39).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tandungan pada tahun 2022, dipengaruhi oleh faktor lingkungan, genetik, dan jenis kelamin. Tandungan menjelaskan bahwa faktor lingkungan didefinisikan sebagai faktor resiko seperti ibu yang tua, berat badan lahir rendah, paparan valproat, komplikasi saat lahir. Dapat disimpulkan bahwa kondisi kehamilan ibu dapat mempengaruhi kondisi bayi saat berada di dalam kandungan. Faktor genetika juga merupakan faktor utama dalam ASD. Hal ini terjadi karena ASD memiliki heritabilitas sebesar 80%. Oleh sebab itu, kemungkinan seseorang memiliki ASD menjadi lebih besar saat memiliki kerabat yang juga memiliki ASD. Faktor terakhir merupakan jenis kelamin seseorang. Tandungan menyatakan bahwa ASD lebih sering ditemukan pada pria dibandingkan dengan wanita, dengan prevalensi sebesar empat kali lebih tinggi. Hal ini dapat terjadi karena ASD pada wanita lebih sulit untuk dikenali, dan hormon X pada wanita memberikan perlindungan tambahan pada saraf saat dibandingkan dengan hormon Y yang meingkatkan resiko gangguan saraf.

Faktor genetika dan faktor lingkungan dapat mempengaruhi perkembangan otak, terutama dalam struktur dan konektivitas otak (Hodges et al., 2019, h. 59). Faktor genetik memainkan peran besar dalam ASD. Hal ini terlihat saat anak yang memiliki saudara dengan ASD memiliki risiko yang lebih tinggi dalam mengalami kondisi serupa. Selain faktor genetik, faktor lingkungan selama kehamilan dan setelah lahir juga dapat memengaruhi risiko ASD. Hal ini dapat terlihat dari paparan obat dan asupan nutrisi selama

kehamilan. Kondisi dari orang tua seperti usia yang lebih tua, riwayat penyakit autoimun pada ibu, infeksi selama kehamilan, serta jarak antar kehamilan yang terlalu pendek atau panjang mempengaruhi risiko ASD. Walaupun dengan faktor-faktor tersebut, dijelaskan bahwa masih belum ada kesimpulan yang pasti mengenai penyebab dari ASD. Masih banyak yang perlu diteliti, termasuk varian genetik yang berkontribusi terhadap risiko ASD serta korelasi lingkungan yang memerlukan penelitian lebih lanjut.

2.2.3 Jenis *Autism spectrum disorder* (ASD)

Berdasarkan DSM 5-TR terdapat tiga jenis ASD berdasarkan tingkat keparahan dari ASD tersebut, yaitu Low Functioning Autism, Middle Functioning Autism, dan High Functioning Autism. Low Functioning Autism merupakan jenis ASD yang paling parah dan memerlukan dampingan yang paling intense. Biasanya, Low Functioning Autism juga memiliki disabilitas intelektual karena perkembangan pada otak juga dapat mempengaruhi IQ. Middle Functioning Autism merupakan jenis ASD yang masih memerlukan dampingan, namun dampingan yang mereka perlukan tidak intense. Terakhir adalah High Functioning Autism yang hanya memerlukan sedikit pendampingan, bahkan dapat melakukan kegiatan sehari-hari secara mandiri. Berdasarkan informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa jenis ASD yang memiliki kemungkinan paling tinggi untuk memasuki perguruan tinggi merupakan mahasiswa dengan High Functioning Autism.

Berdasarkan DSM 5-TR, Low Functioning Autism didefinisikan kedalam level 3, atau memerlukan dampingan yang sangat substansial dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Dalam hal komunikasi sosial, individu dengan ASD level 3 memiliki defisit berat dalam berkomunikasi baik secara verbal maupun non verbal. Mereka juga memiliki inisiatif sosial yang terbatas dan memiliki kecenderungan untuk tidak merespons inisiatif sosial orang lain. Individu dengan ASD level 3 akan cenderung melakukan interaksi sosial hanya untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka dan bukan dengan tujuan untuk bersosialisasi. Oleh sebab itu, individu dengan ASD level 3 akan menggunakan

sedikit kata dan berkomunikasi dengan cara yang tidak biasa untuk menyampaikan kebutuhan mereka. Hal ini terjadi karena mereka hanya dapat melakukan interaksi sosial yang sesuai dengan pemahaman mereka sendiri. Dalam hal perilaku, individu dengan ASD level 3 menunjukkan ketidakfleksibelan perilaku yang ekstrem. Hal ini membuat mereka kesulitan untuk beradaptasi dengan perubahan dalam rutinitas atau lingkungan baru. Mereka juga menunjukkan perilaku repetitif atau terbatas yang dapat mengganggu kehidupan sehari-hari mereka. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa individu dengan ASD level 3 memerlukan dampingan yang sangat intense karena hanya dapat berinteraksi dengan kapasitas yang sangat terbatas dan mengalami kesulitan dalam beradaptasi, sehingga menjadi hambatan saat menjalani kegiatan sehari-hari.

Berdasarkan DSM 5-TR, Middle Functioning Autism didefinisikan kedalam level 2, atau memerlukan dampingan yang substansial dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Dalam hal komunikasi sosial, individu dengan ASD level 3 memiliki defisit dalam berkomunikasi baik secara verbal maupun non verbal, walaupun tidak terlalu intense seperti level 3. Mereka tetap memiliki gangguan sosial yang terlihat walaupun dengan bantuan orang lain. Hal ini menunjukkan bahwa mereka masih dapat mengalami kesulitan yang cukup signifikan dalam berinteraksi. Mereka juga menunjukkan inisiatif sosial yang terbatas. Hal ini dapat dilihat saat mereka hanya berkomunikasi dengan kalimat sederhana dan cenderung tertutup saat berinteraksi. Dalam hal perilaku, individu dengan ASD level 2 juga memiliki kesulitan saat beradaptasi dengan rutinitas dan lingkungan baru, walaupun tidak intense seperti level 3. Mereka juga masih memiliki yang cenderung repetitif atau terbatas yang cukup mengganggu kegiatan sehari-hari mereka.

Berdasarkan DSM 5-TR, High Functioning Autism didefinisikan kedalam level 1, atau tidak terlalu memerlukan dampingan dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Dalam hal komunikasi sosial, individu dengan ASD level 1 memiliki kesulitan yang terlihat saat melakukan interaksi sosial. Hal ini dapat

terlihat saat mereka tidak mengalami kesulitan saat berbicara, yaitu menggunakan kalimat lengkap. Namun mereka masih mengalami kesulitan untuk membangun pertemanan karena cara komunikasi mereka yang aneh atau tidak biasa. Dalam hal perilaku, mereka lebih fleksibel jika dibandingkan dengan ASD level 2 dan 3, namun masih mengalami ketidaknyamanan saat terjadi perubahan rutinitas atau lingkungan. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa individu dengan ASD level 1 masih dapat melakukan kegiatan sehari-hari secara mandiri tanpa dampingan yang signifikan, namun mereka masih merasakan hambatan dan ketidaknyamanan saat bersosialisasi atau mengalami perubahan rutinitas dan perilaku.

2.2.4 Interaksi Sosial *Autism spectrum disorder* (ASD)

Laurie Leventhal-Belfer menjelaskan dalam bukunya yang berjudul “*College on the Autism Spectrum A Parent’s Guide to Students’ Mental Health and Wellbeing*”, bahwa terdapat banyak mahasiswa dengan *Autism spectrum disorder* (ASD) yang tidak memiliki kesulitan dalam hal akademik. Tantangan yang lebih besar adalah bagaimana mereka bisa memahami dan membangun hubungan sosial dengan teman sekelas mereka. Pada umumnya, mahasiswa dengan ASD memiliki ketertarikan yang jauh lebih spesifik dan intens, sehingga membuat mereka sulit membangun hubungan dengan orang yang memiliki minat berbeda. Hal ini dapat membuat mereka memiliki kesulitan untuk membuat teman baru, terutama karena mereka akan menemukan mahasiswa lain dengan latar belakang yang berbeda. Berdasarkan informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa dengan ASD sering menghadapi tantangan sosial yang besar di kampus, terutama karena perbedaan cara mereka dalam berkomunikasi dan memahami norma sosial. Ketakutan akan penolakan, kecenderungan berbicara hanya tentang minat pribadi, serta kesulitan dalam memahami dinamika sosial membuat mereka sulit menjalin pertemanan. Namun, dukungan dari teman, lingkungan yang inklusif, dan pemahaman tentang bagaimana berkomunikasi dengan baik dapat membantu mereka beradaptasi lebih baik di perguruan tinggi.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Norris et.al. pada tahun 2024, terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan saat bersosialisasi dengan seseorang dengan autisme. Norris.et.al (2024) melakukan penelitian bersama komunitas autisme tentang beberapa cara komunikasi yang dapat diadaptasi saat berhadapan dengan seseorang dengan autisme. Dalam penelitian tersebut, Norris et.al telah menyusun tabel berisi beberapa cara komunikasi yang dapat diadaptasi saat berhadapan dengan seseorang dengan autisme, kemudian komunitas autisme memberikan saran dan tambahan untuk tabel tersebut. Data yang telah disepakati di ubah menjadi sebuah infografik. Berdasarkan penelitian tersebut, beberapa cara komunikasi yang dapat diadaptasi saat berhadapan dengan seseorang dengan autisme sebagai berikut:

1) *Sensory*

Seseorang dengan autisme memiliki keperluan sensorik yang berbeda. Oleh sebab itu, kita sebaiknya mengetahui lebih lanjut tentang kebutuhan sensorik tersebut untuk membangun lingkungan komunikasi yang kondusif bagi kedua belah pihak. Beberapa hal yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Tanyakan kebutuhan sensorik mereka dan sesuaikan lingkungan.
- b. Kurangi waktu tunggu atau sediakan area tunggu alternatif.
- c. Beri tahu jika ada penundaan atau berapa lama waktu tunggu.
- d. Gunakan penanda visual saat staf sudah siap melayani.
- e. Perhatikan kenyamanan saat melakukan kontak fisik. Pasang tanda di ruang tunggu agar orang tahu mereka bisa meminta bantuan.
- f. Berikan pilihan jadwal yang fleksibel atau pemesanan online.

2) *Disclosure*

Memberikan informasi tentang kondisi mereka dapat menjadi hal yang personal. Oleh sebab itu, kita tidak boleh memaksakan seseorang untuk memberitahu jika mereka memiliki autisme. Namun, terdapat

beberapa hal yang dapat dilakukan agar kondisi lingkungan sosial tetap kondusif dan inklusif sebagai berikut:

- a. Ubah cara bertanya agar lebih mendukung mereka menyampaikan kondisinya.
- b. Berikan informasi tentang manfaat disclosure.
- c. Sampaikan informasi hanya ke staf yang relevan.

3) *Direct communication*

Hal ini diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat kita adaptasi saat melakukan komunikasi secara langsung bersama seseorang dengan autisme. Beberapa hal yang dapat diadaptasi adalah sebagai berikut:

- a. Tanyakan metode komunikasi yang mereka sukai.
- b. Hindari telepon jika mereka tidak nyaman.
- c. Gunakan satu orang penghubung tetap.
- d. Gunakan pertanyaan langsung dan spesifik.
- e. Bicara dengan jelas, tidak terlalu cepat, dan pastikan mereka juga memahami.
- f. Jelaskan kapan email atau pesan membutuhkan balasan.
- g. Beri waktu untuk memproses dan menjawab pertanyaan.
- h. Jelaskan dan tunjukkan saat menggunakan alat/formulir.
- i. Berikan informasi tertulis agar lebih mudah dipahami.
- j. Libatkan anggota keluarga/pendamping jika diminta.

4) *Preparatory/ take-home materials*

Hal ini diartikan sebagai memberikan informasi, baik sebelum, selama, maupun sesudah melaksanakan kegiatan bersama agar individu dengan autisme mendapatkan gambaran tentang jenis kegiatan, lokasi yang di tuju, orang yang akan datang, maupun waktu kegiatan berlangsung. Beberapa hal yang dapat diadatasi adalah sebagai berikut:

- a. Kirim petunjuk arah yang jelas.
- b. Berikan opsi untuk mengisi formulir dari rumah atau dibantu.

- c. Sediakan ruang tenang untuk mengisi formulir atau mengatur janji temu.
- d. Beri tur lokasi atau kirim foto/video staf dan tempat.
- e. Jelaskan secara rinci apa yang akan terjadi, dengan siapa, kapan, dan di mana.
- f. Tampilkan demonstrasi prosedur atau sistem.
- g. Kirim ringkasan setelah pertemuan sebagai tindak lanjut.
- h. Pastikan semua materi mudah diakses.
- i. Buat proses lebih transparan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa setiap individu dengan autisme akan memiliki kebutuhan mereka tersendiri saat bersosialisasi dengan kondisi mereka. Oleh sebab itu, memang sebaiknya bagi kita untuk mengetahui lebih lanjut tentang kebutuhan setiap pribadi dan tidak menciptakan stereotip maupun bias saat bersosialisasi dengan individu dengan autisme tersebut.

2.3 Gaya Ilustrasi

Menurut Brooks (2016), saat merancang karakter, seorang seniman perlu mempertimbangkan ide, intensi, dan konteks dari perancangan tersebut. Dalam proses merancang untuk kebutuhan pribadi, seniman memiliki kebebasan lebih dalam mengekspresikan ide dan mencoba berbagai media. Kebebasan ini memungkinkan eksplorasi, namun bisa menjadi tantangan karena sulit bagi seniman untuk mengkritisi karya mereka sendiri. Oleh karena itu, Brooks menyarankan pentingnya memperoleh masukan dari sudut pandang eksternal, seperti dari teman atau keluarga, untuk membantu memperluas perspektif selama proses kreatif.

Dalam buku tersebut, Brooks menjelaskan bahwa ada empat hal penting yang sebaiknya disiapkan sebelum memulai proses perancangan karakter. Pertama adalah cakupan proyek, di mana jenis media seperti animasi akan mempengaruhi gaya visual karakter-karakter animasi umumnya perlu memiliki desain yang lebih sederhana untuk efisiensi produksi. Kedua adalah manajemen waktu. Desainer

perlu mempertimbangkan batas waktu proyek agar proses revisi dan pengembangan karakter tetap optimal. Ketiga, riset pasar menjadi aspek penting agar perancangan sesuai dengan tren atau kebutuhan media tertentu, seperti komik atau animasi. Terakhir, seniman juga perlu memperhatikan aspek kemiripan dengan karakter yang sudah ada untuk menghindari kesan plagiarisme visual dan menjaga keunikan dari desain tersebut.

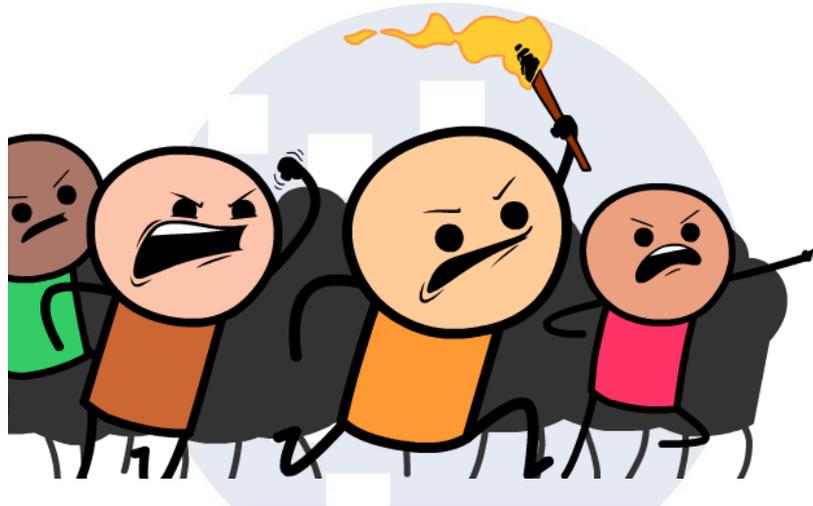
Gaya visual karakter dipengaruhi oleh dua hal utama, yaitu interpretasi pribadi seniman dan jenis media yang digunakan (Brooks, 2016, hlm. 16). Interpretasi tersebut mencerminkan pengalaman, selera, serta perkembangan kemampuan masing-masing seniman. Media perantara seperti buku komik, poster, atau animasi 2D dan 3D turut berperan besar dalam menentukan gaya desain. Dalam komik, misalnya, cerita ringan biasanya divisualkan dengan gaya yang simpel, sementara cerita kompleks cenderung menggunakan detail yang lebih kaya. Akan tetapi, hal ini tetap bergantung pada preferensi dan keputusan kreatif sang pembuat.

Dalam animasi 2D, perancangan karakter harus mempertimbangkan beban kerja karena setiap frame perlu digambar ulang, sehingga desain yang terlalu rumit akan menghambat proses produksi. Berbeda dengan animasi 3D, yang meskipun tidak memiliki batasan frame seperti 2D, tetap memiliki kendala teknis seperti kapasitas perangkat lunak dan perangkat keras. Brooks (hlm. 17) juga menjabarkan enam gaya visual populer yang sering digunakan dalam industri, yaitu The Super-Simple Cartoon, The Stylish Cartoon, The Edgy Cartoon, Cutting Edge Comics, Anime and Manga, serta Semi-Realistic Comics. Ragam gaya ini memperlihatkan bahwa desain karakter sangat fleksibel dan bergantung pada media serta audiens yang dituju.

2.3.1 *The Super-Simple Cartoon*

Gaya visual The Super-Simple Cartoon dikenal sebagai salah satu gaya yang paling sederhana karena penggunaan elemen visual yang sangat minimal. Warna yang terbatas serta detail yang disederhanakan menjadikan gaya ini mudah dikenali dan diingat. Untuk menyampaikan karakter atau cerita, para desainer biasanya mengandalkan bentuk-bentuk dasar serta kombinasi warna yang kontras dan

menarik perhatian. Kesederhanaan ini menciptakan kesan visual yang imut dan ramah, sehingga sangat sesuai untuk menarik perhatian anak-anak. Karena alasan tersebut, gaya ini kerap digunakan dalam media yang ditujukan untuk audiens yang berusia dini.



Gambar 2. 35 Contoh The Super Simple Cartoon
Sumber: ExplosmEntertainment

ExplosmEntertainment adalah studio kreator asal Amerika yang dikenal lewat serial *Cyanide & Happiness*, yang pertama kali dirilis dalam bentuk komik web di explosm.net pada tahun 2005 dan kemudian berkembang menjadi animasi di kanal YouTube mereka. Dengan lebih dari 12 juta pelanggan YouTube dan hampir 2 juta pengikut di Instagram, konten mereka dikenal luas karena mengangkat berbagai topik melalui pendekatan humor satir dan parodi.

Gaya visual yang digunakan oleh ExplosmEntertainment termasuk dalam kategori *The Super-Simple Cartoon*, yaitu karakter-karakter digambarkan secara minimalis, dengan kepala bulat, mata berupa titik, mulut dari garis tipis, tubuh berbentuk kotak, serta tangan dan kaki yang hanya berupa garis. Warna yang digunakan pun terbatas, hanya mencakup warna kulit, pakaian, dan garis hitam sebagai outline. Meskipun visualnya sederhana dan menyerupai ilustrasi anak-anak, isi kontennya sering kali mengandung unsur dewasa dan penggunaan bahasa yang tidak sesuai untuk audiens anak-anak. Oleh karena itu, meski tampilannya terlihat ringan dan lucu, *Cyanide & Happiness* ditujukan untuk penonton dewasa.

2.3.2 *The Stylish Cartoon*

Gaya visual ini memiliki kemiripan dengan The Super-Simple Cartoon, terutama dalam kesederhanaan bentuk dan warna. Namun, The Stylish Cartoon mulai menunjukkan detail dan proporsi tubuh yang lebih jelas. Misalnya, karakter biasanya digambarkan dengan anggota tubuh yang lengkap dan pakaian yang lebih detail. Gaya ini sering digunakan dalam media komik dan animasi untuk menonjolkan keunikan karakter. Visualisasinya tetap sederhana, namun cukup fleksibel untuk menampilkan berbagai ekspresi dan sudut pandang dengan lebih hidup dan bervariasi.



Gambar 2. 36 Contoh The Stylish Cartoon
Sumber: Blogicomics

Blogicomics adalah komik ilustrasi sederhana yang dibuat oleh Cassey Ho, seorang pelatih kebugaran dan entrepreneur asal Amerika. Selain aktif membagikan video olahraga melalui channel YouTube-nya, Blogilates (dengan hampir 10 juta subscriber), Cassey juga membagikan cerita sehari-hari dalam bentuk komik melalui akun Instagram @blogicomics yang kini memiliki lebih dari 560 ribu pengikut. Konten komiknya banyak menyoroti keseharian Cassey sebagai pelatih kebugaran dengan pendekatan ringan dan relatable.

Karakter utama dalam komik Blogicomics adalah gadis berambut hitam yang merepresentasikan dirinya. Gaya ilustrasi yang digunakan memiliki proporsi kepala yang besar dengan ekspresi wajah yang bervariasi, mulai dari mata berbentuk titik sederhana hingga mata bulat lengkap dengan pupil dan highlight. Komiknya juga menampilkan detail tubuh seperti jari tangan, telapak kaki, atau sepatu, serta perbedaan jelas antara atasan dan bawahan. Detail visual ini menjadikan gaya ilustrasinya lebih ekspresif dan cocok dimasukkan ke dalam kategori *The Stylish Cartoon*, yang menyeimbangkan kesederhanaan bentuk dengan elemen visual yang memperkuat karakter.

2.3.3 *The Edgy Cartoon*

Gaya visual *The Edgy Cartoon* memiliki kemiripan dengan *The Super-Simple Cartoon* dan *The Stylish Cartoon* karena tetap mempertahankan kesederhanaan warna dan detail. Namun, yang membedakannya adalah penggunaan bentuk-bentuk kaku dan bersudut tajam seperti persegi dan persegi panjang. Karakter dalam gaya ini cenderung terlihat lebih tegas dan angular, menciptakan siluet yang unik dan mudah dikenali. Ciri khas lainnya adalah ketergantungan pada kombinasi bentuk dibandingkan perpaduan warna, yang membuat tampilan visualnya terasa lebih berani dan mencolok.



Gambar 2. 37 Contoh The Edgy Cartoon
Sumber: Samurai Jack

Salah satu contoh animasi yang menggunakan gaya visual geometris sederhana adalah serial animasi *Samurai Jack*. Tayang perdana pada 10 Agustus 2001 di Cartoon Network, animasi ini mengisahkan petualangan seorang samurai muda bernama Jack yang terlempar ke masa depan distopis oleh musuhnya bernama Aku. Sepanjang seri, Jack berusaha mencari portal waktu untuk kembali ke masa lalu dan menghentikan kejahatan Aku. Serial ini kini juga tersedia di berbagai platform streaming online.

Gaya visual *Samurai Jack* dikenal dengan desain yang minimalis dan berbasis bentuk geometris. Karakter Jack digambarkan menggunakan pakaian tradisional Jepang berwarna putih dengan bentuk dan lipatan yang disederhanakan ke dalam sudut-sudut tegas. Wajah Jack divisualisasikan dengan bentuk dasar persegi, termasuk mata, hidung, dan rambut yang diikat. Jari-jarinya pun dirancang menyerupai balok persegi panjang, menciptakan kesan tegas dan kaku. Pedang yang menjadi senjata utamanya pun mengikuti pendekatan yang sama, yaitu memiliki gagang dan pelindung berbentuk persegi, selaras dengan gaya visual keseluruhan serial ini.

2.3.4 *Cutting Edge Comics*

Berbeda dari gaya visual lainnya, gaya visual *Cutting-Edge Comics* lebih umum ditemukan dalam media komik. Dalam buku tersebut, gaya ini digambarkan menggunakan banyak teknik shading seperti *hatching* atau *cross-hatching*, serta dominasi warna gelap, terutama hitam. Pemilihan warna ini dipengaruhi oleh kebutuhan untuk menghemat tinta, khususnya dalam proses pencetakan. Oleh karena itu, bentuk, garis, dan bayangan biasanya diilustrasikan dengan tinta hitam. Teknik *hatching* sendiri merupakan metode arsir yang menggunakan garis-garis sejajar dan berdekatan untuk menciptakan efek bayangan atau kedalaman.



Gambar 2. 38 Contoh Cutting Edge Comics
Sumber: DC Comics

Gaya visual *Cutting-Edge* Comics banyak digunakan oleh berbagai komik populer, terutama yang diterbitkan oleh studio besar seperti DC Comics, Marvel, dan Dark Horse. Ketiga studio ini menampilkan ilustrasi dengan proporsi karakter yang realistis dan detail visual yang tinggi. Tidak hanya pada karakter, tetapi juga pada latar belakang dan elemen lingkungan, yang digambarkan secara rinci untuk menciptakan kesan visual yang kuat dan mendekati realita. Pendekatan ini bertujuan agar pembaca dapat lebih mudah terhubung dengan cerita karena tampilan yang meyakinkan dan imersif.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

2.3.5 *Anime and Manga*

Sesuai namanya, gaya visual ini umum digunakan dalam media anime dan manga. Karakter biasanya digambarkan dengan mata besar, hidung kecil, dan dagu runcing, yaitu ciri khas yang menyederhanakan bentuk manusia sekaligus memberikan kesan imut dan ekspresif. Elemen mata sering kali menjadi pusat perhatian karena detailnya yang mencolok. Gaya ini berkembang karena selera visual masyarakat Jepang yang cenderung menyukai desain yang lucu dan menarik perhatian. Namun, seiring waktu, banyak seniman mulai mengeksplorasi gaya ini lebih bebas, menghasilkan karakter dengan visual yang lebih beragam dan unik.



Gambar 2. 39 Contoh Anime and Manga
Sumber: Jojo's Bizzare Adventure

Salah satu contoh anime dan manga yang memiliki gaya visual unik adalah *Jojo's Bizarre Adventure* (JJBA). Berbeda dengan tipikal gaya anime yang digambarkan oleh Brooks, seperti mata besar, tubuh ramping, serta dagu dan hidung yang runcing, JJBA menampilkan karakter dengan proporsi tubuh yang lebih realistis dan berotot. Gaya ini menarik perhatian karena menyimpang dari norma visual anime, namun tetap berhasil menjadikan JJBA sebagai salah satu franchise tersukses di Jepang dan internasional. JJBA mempertahankan beberapa elemen khas anime, seperti lineart tipis yang berasal dari tradisi menggambar manga secara manual menggunakan tinta di atas kertas. Gaya ini masih digunakan untuk mempertahankan nuansa khas manga-anime meskipun proses produksi sudah banyak beralih ke digital.

Ciri khas visual JJBA lainnya adalah proporsi wajah yang lebih realistis, yaitu mata lebih kecil, hidung dengan struktur lengkap, dan bentuk bibir yang terlihat jelas. Sang mangaka, Hirohiko Araki, juga sering menggunakan teknik arsir hatching untuk memberi efek bayangan atau menggambarkan luka dan goresan, khususnya di area wajah dan leher. Teknik ini menunjukkan adanya pengaruh dari gaya *Cutting Edge Comics*. Namun jika dibandingkan dengan komik barat seperti dari DC, Marvel, atau Dark Horse, proporsi karakter JJBA tetap memiliki sentuhan estetika anime yang khas.

2.3.6 *Semi-Realistic Comics*

Sesuai dengan namanya, gaya visual ini merupakan yang paling mendekati realitas. Gaya ini kerap ditemukan tidak hanya dalam komik, tetapi juga dalam ilustrasi statis lainnya. Ciri khas utama dari gaya ini adalah visualisasi yang realistis, baik dari segi detail, proporsi, maupun perspektif yang menyerupai kenyataan. Dalam buku tersebut dijelaskan bahwa kesan realistis tidak hanya berasal dari kompleksitas detail, tetapi juga dari akurasi bentuk yang mengikuti logika visual dunia nyata, sehingga membuat ilustrasi terasa lebih meyakinkan.



Gambar 2. 40 Contoh *Semi-Realistic Comics*
Sumber: GUWEIZ

Gaya visual *Semi Realistic Comics* tidak hanya populer di media komik, tetapi juga sering digunakan dalam ilustrasi statis lainnya. Salah satu seniman yang

menerapkan gaya ini adalah Gu Zheng Wei (GUWEIZ). Karyanya menunjukkan proporsi karakter dan latar belakang yang menyerupai kondisi di dunia nyata, hal ini menghadirkan visual yang mendekati realisme. Ciri utama dari gaya semi realistis adalah minimnya penggunaan *outline* untuk menegaskan bentuk objek. Sebagai gantinya, bentuk dan kedalaman ruang diciptakan melalui permainan cahaya dan bayangan.

Teknik ini meniru cara objek terlihat di dunia nyata, di mana tepian suatu benda tidak dibatasi oleh garis, melainkan oleh pantulan cahaya dan gradasi bayangan. Gu Zheng Wei menerapkan pendekatan ini secara konsisten. Dalam ilustrasinya, setiap objek dipisahkan secara visual melalui arah cahaya yang jelas, bukan dengan garis. Selain itu, ia juga memanfaatkan tekstur dari alat gambar atau brush digital untuk meniru permukaan dan detail objek secara lebih natural. Dengan berkembangnya teknologi digital, tekstur realistis kini bisa dihasilkan dengan mudah melalui berbagai pilihan kuas di aplikasi menggambar.

2.4 Penelitian yang Relevan

Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan beberapa penelitian terdahulu yang memiliki topik serupa. Hal ini dilakukan agar dapat menganalisa penelitian terdahulu untuk mengimplementasikan hal yang terbukti berhasil dan menghindari kendala dan permasalahan dalam penelitian terdahulu. Judul penelitian yang telah ditentukan akan dibandingkan dan dianalisa hasil penelitian dan perancangan media yang diimplementasikan. Hal ini dilakukan untuk menentukan media yang dapat diterapkan dengan topik penelitian serupa. Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan tema penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1	Meningkatkan Kesadaran Mengenai Asperger Syndrome Melalui Media Zine	Hauna Ghazani & Ganis Resmidari	Membahas tentang asperger syndrome menggunakan	Membahas tentang <i>Autism spectrum disorder</i> dalam konteks

			zine untuk mahasiswa	akademis untuk mahasiswa
2	Perancangan Website “Special Hub” Sebagai Platform Kolaborasi Desain Bagi Peserta Didik Berkebutuhan Khusus Autis Dan Tunarungu	Firli Herdiana & Intan Rizki Mutiaz	Membantu kolaborasi peserta didik berkebutuhan khusus dalam bidang desain	Membangun website untuk mahasiswa dapat saling membantu tentang pengalaman mereka dengan mahasiswa dengan Autism Spectrum Disorder
3	Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Anak Penyandang <i>Autism spectrum disorder</i> (ASD) Berbasis Website	Aditya A, Et Al	Website untuk orang tua anak dengan autisme saat belajar	Website untuk sesama mahasiswa

Berdasarkan penemuan dari penelitian yang relevan, terdapat beberapa kebaruan yang dimiliki oleh penelitian ini. Penelitian ini akan menggunakan website sebagai media informasi yang ditujukan kepada mahasiswa yang ingin belajar lebih lanjut dan aktif berpartisipasi dalam menciptakan lingkungan sosial yang inklusif bagi mahasiswa dengan ASD. Selain membahas tentang ASD, website juga memungkinkan mahasiswa untuk berpartisipasi dengan menolong mahasiswa lain dengan cara menceritakan pengalaman yang mereka alami saat bersosialisasi dengan mahasiswa dengan autisme. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa website yang akan dirancang akan memfokuskan kepada sosialisasi mahasiswa reguler dan mahasiswa dengan autisme saat sedang berada di lingkungan kampus.