

BAB II

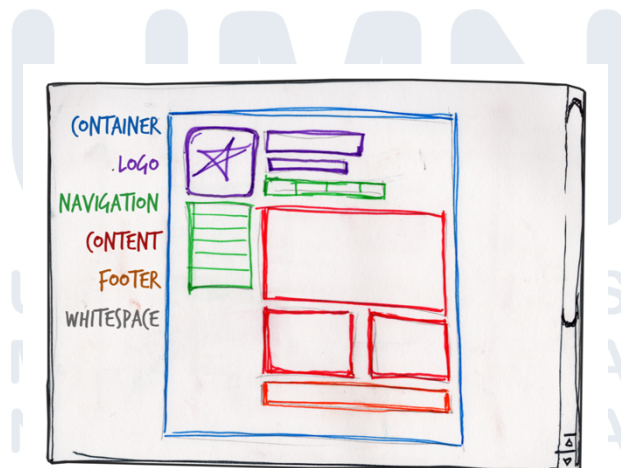
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Website

Kehadiran *website* yang interaktif di era digital saat ini menjadi penting, hal ini dikarenakan masyarakat memiliki kecenderungan untuk mengakses informasi melalui sumber online (Putu Karin, 2024). Beberapa penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa website yang dibuat dengan baik akan dapat membangun *trust*. I Made Sudiksa (2024) menyatakan website kampanye yang efektif dapat menyampaikan informasi secara informatif serta menarik.

2.1.1 Komponen Website

Di dalam buku “*The Principles of Beautiful Web Design*” edisi keempat, Beaird (2020, hlm. 18) terdapat enam komponen dalam desain website yang antara satu dengan yang lainnya saling terhubung satu sama lain. Diantaranya ada, *The Containing Block*, *Logo*, *The Navigation*, *The Content*, *The Footer*, *Whitespace*. Penjelasan terkait 6 komponen tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Komponen Website
Sumber: <https://www.sitepoint.com/web-page-anatomy/>

1. *The Containing Block*

Merupakan sebuah wadah yang di dalamnya terdapat elemen *body* pada halaman atau sebuah *section* yang berisikan isi halaman. Tanpa adanya wadah, tidak tersedia tempat untuk konten halaman. Elemen-elemen akan melampaui batas dan melayang pada ruang kosong.

2. Logo

Logo merupakan sebuah identitas yang pada dasarnya terdapat pada berbagai macam bentuk pemasaran perusahaan, contohnya seperti kartu nama, kop surat, brosur, pamflet, dan lain sebagainya. Blok harus berisikan logo atau nama perusahaan dan pada *website* biasanya logo terdapat di bagian atas kiri / tengah / kanan yang berfungsi sebagai tanda pengenalan sebuah merek.

3. *The Navigation*

Pada umumnya, navigasi mudah ditemukan dan juga digunakan. Sebagian besar pengguna ingin melihat sebagian besar navigasi muncul di bagian atas lipatan halaman. Navigasi harus dekat dengan bagian atas tata letak.

4. *The Content*

Konten merupakan elemen utama dari berbagai elemen yang mencakup teks, gambar, maupun video yang ada dalam situs web. Pengunjung situs biasanya melakukan daftar masuk dan keluar dalam hitungan detik saja, dan apabila tidak berhasil menemukan informasi yang dicari, mereka akan melakukan penutupan beranda atau beralih ke situs yang lainnya.

5. *The Footer*

Footer berada di bagian bawah halaman. Umumnya, bagian ini memuat informasi mengenai hak cipta, informasi hukum, kontak, serta

beberapa tautan untuk menuju ke bagian utama situs. *Footer* berperan memberikan isyarat kepada pengguna bahwa mereka sudah mencapai bagian terakhir / paling bawah halaman.

6. *Whitespace*

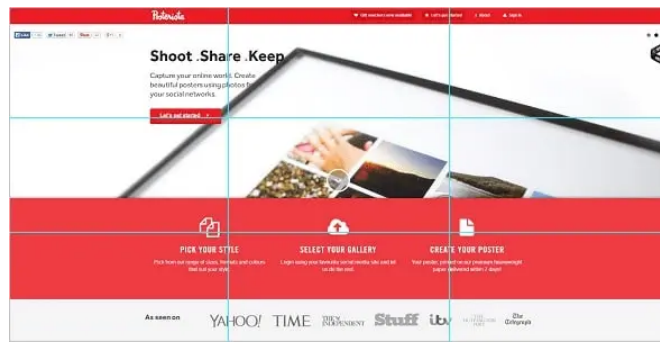
Whitespace dalam desain grafis merujuk pada area halaman yang tidak berisikan teks / gambar / ilustrasi. Kebanyakan desainer masih merasa perlu untuk mengisi setiap halaman dengan foto, teks, gambar, ataupun tabel, karena dianggap begitu hampa. Padahal, *whitespace* juga sama pentingnya dengan konten yang coba untuk disampaikan. Dengan adanya *whitespace* yang baik, sebuah desain tidak akan terasa sesak dan terlihat penuh.

2.1.2 *Grid*

Menurut Beaird (2020, hlm. 23), *grid* pada dasarnya bukan hanya sekadar sebuah bentuk persegi dan tersusun sejajar, melainkan *grid* berkaitan dengan proporsi. Proporsi mampu memberikan pedoman yang tepat sehingga dapat menghasilkan tata letak yang menarik dan harmonis. Berikut merupakan dua macam bentuk *grid*.

1. *Rule of Thirds*

Rule of Thirds merupakan sebuah bentuk penyederhanaan dari konsep *golden ratio*, adanya bidang yang terbagi menjadi tiga bagian baik secara horizontal maupun vertikal sehingga mampu menghasilkan sembilan area dengan empat titik perpotongan utama. Pada intinya, *Rule of Thirds* membuat penempatan dari berbagai elemen yang dianggap penting dalam suatu komposisi visual yang seimbang dan nyaman untuk dilihat.



Gambar 2.2 *Rule of Thirds*
Sumber: <https://careerfoundry.com>

Dengan adanya penerapan metode ini, *Rule of Thirds* mampu membantu untuk menentukan posisi objek, teks, gambar, maupun elemen visual lainnya tanpa harus memperhitungkan proporsi yang rumit. Adanya penempatan ini mampu membuat elemen utama dalam komposisi visual mendapatkan fokus utama atau *attention* menjadi fokus visual yang lebih kuat dan lebih terlihat.

2. *CSS Frameworks*

Cara kerja sistem *CSS Frameworks* membuat proses perancangan dan pengembangan website menjadi lebih efisien karena tersedianya sistem grid yang dapat digunakan sebagai panduan penyelarasan elemen-elemen website seperti footer, konten, sampai dengan navigasi. Sistem ini digunakan untuk mengatur struktur *grid* pada website.



Gambar 2.3 Penerapan *Grid 12 Kolom* pada *Website*
Sumber: Beaird (2020, hlm. 27)

Kebanyakan framework modern menggunakan *grid* dengan dua belas kolom karena lebih fleksibel dalam menentukan dan mengatur ukuran dan posisi elemen pada halaman. Struktur *grid* mampu membantu desainer dan *development* untuk menciptakan tata letak yang lebih rapi dan teratur, konsisten, dan juga terstruktur sehingga mudah disesuaikan dengan kebutuhan setiap desain.

2.1.3 Color

Di dalam buku “*The Principles of Beautiful Web Design*” edisi keempat, Beaird (2020, hlm. 92) terdapat penjelasan mengenai warna yang digunakan pada layar komputer, khususnya *website*. Model warna yang dijelaskan ada dua, yaitu model warna yang dibentuk dari kombinasi cahaya merah (*Red*), hijau (*Green*), dan biru (*Blue*) yang dikenal dengan sebutan RGB. Sedangkan model lainnya, biasanya terdapat pada proses percetakan yang menggunakan model warna subtraktif yang dikenal sebagai CMYK (*Cyan, Magenta, Yellow, dan Key/Black*). Pemahaman mengenai model warna ini merupakan dasar dari teori warna, untuk menghasilkan kombinasi-kombinasi warna yang menarik pada suatu desain.



Gambar 2.4 Skema Warna *Analogous*
Sumber: <https://engrasia.com>

Salah satu kombinasi warna yang digunakan adalah skema warna *analogous*. Skema warna *analogous* merupakan kombinasi warna yang saling berdekatan pada suatu roda warna, yang disering disebut sebagai *color wheel*. Penggunaan warna-warna mampu menciptakan kesan yang harmonis dan konsisten, serta nyaman untuk dilihat karena memiliki transisi yang *smooth*. Oleh karena itu, skema warna ini sering digunakan apabila ingin menciptakan tampilan visual yang selaras dan harmoni tanpa kontras yang terlalu kuat.

2.1.4 Typography

Di dalam buku “*The Principles of Beautiful Web Design*” edisi keempat, Beaird (2020, hlm. 154) terdapat penjelasan mengenai tipografi yang diartikan sebagai seni dan teknik dalam menciptakan suatu kesan melalui tulisan. Dalam desain, tipografi mencakup banyak hal mulai dari pengaturan ruang antarkhuruf, antarkata, antarbaris, dan termasuk juga susunan blok teks. Sehingga tipografi tidak hanya berkaitan dengan jenis pemilihan huruf dan warna. Selain itu, tipografi juga berperan penting dalam membangun identitas visual serta memperkuat komunikasi visual baik pada media digital maupun media cetak.



Gambar 2.5 *Sans-serif Fonts*
Sumber: Beaird (2020, hlm. 177)

Font *sans serif* merupakan jenis huruf yang tidak memiliki kait pada ujung setiap karakter yang dimilikinya. Font ini memberikan kesan yang modern dan terlihat kontemporer. Umumnya, jenis font ini sering digunakan

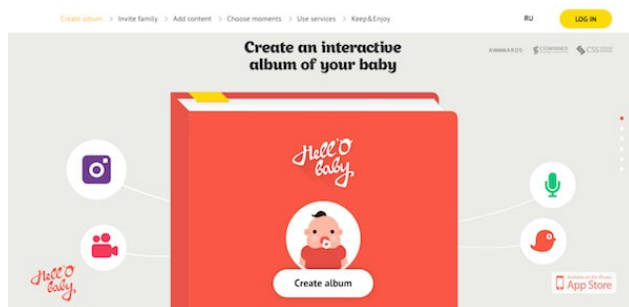
untuk penulisan judul (*headline*) dan dalam desain web, penggunaan font *sans serif* seringkali menjadi pilihan utama. Hal ini dikarenakan, detail dan variasi ketebalan pada font *serif* sering kali sulit terbaca dalam ukuran yang kecil sehingga menjadi tampak kurang jelas ketika dihadapkan pada layar.

2.2 Ilustrasi Digital

Dalam buku *Ilustrasi Digital: Teori dan Penerapan*, Yusa dkk. (2024) menjelaskan bahwa ilustrasi digital merupakan sebuah kegiatan membuat sebuah gambar dengan menggunakan alat – alat digital seperti tablet (graphic tablet/pen tablet), komputer, serta laptop. Dengan adanya ilustrasi digital, memungkinkan para desainer untuk menciptakan karya seni yang disebut sebagai ilustrasi dengan beragam teknik dan gaya melalui dukungan teknologi (Thomas, 2017). Ilustrasi dikatakan memiliki aspek *storytelling* yang kuat, untuk itu seringkali ilustrasi digunakan untuk memperkuat sebuah narasi atau gagasan, konsep atau ide cerita tertentu (Wallace, 2020; Yusa, 2017). Dalam hal ini, ilustrasi digital sering kali dijumpai dalam buku anak-anak, majalah, poster, *website*, buku cerita, dan masih banyak lagi dengan beragam gaya gambar yang disebut dengan *artstyle*.

2.2.1 Ilustrasi Karakter *Flat Design*

Flat design suatu gaya visual desain yang biasanya digunakan oleh *illustrator* dengan menonjolkan aspek kesederhanaan atau *minimalism*. Gaya desain ini memiliki beberapa aspek karakter seperti *minimalism* (kesederhanaan), *usefulness* (kegunaan), dan *cleanliness* (kerapian). Sehingga desain dapat dikatakan memiliki tampilan yang datar saja dan terlihat sederhana.



Gambar 2.6 Ilustrasi *Flat Design*

Sumber: <https://designmodo.com/flat-design-2-examples/>

Menurut Tobing (2021), ciri khas dari *flat design* adalah ilustrasi dua dimensi dengan warna cerah, kemudian tidak menggunakan ornamen-ornamen yang tidak diperlukan, dan tidak diberikan efek gradasi atau tekstur yang terlalu berlebihan. Gaya visual ini memiliki unsur elemen datar, warna solid, dan juga tipografi yang *clean*. Selain itu, pemilihan warna cerah pada gaya visual ini juga diharapkan mampu menyampaikan makna atau pesan dengan lebih mudah kepada audiens.

2.3 Fotografi

Dalam buku Fotografi Dasar, Supriyanta dkk. (2023, hlm. 03) menjelaskan bahwa fotografi merupakan bentuk representasi dari sebuah seni kreatif. Fotografi adalah media untuk menyalurkan ekspresi dan komunikasi yang kuat menawarkan berbagai persepsi, serta eksekusi yang luas. Fotografi mampu menyampaikan realitas objektif dalam waktu yang singkat dengan tingkat presisi yang detail. Pada dasarnya fotografi merekam sebuah benda atau materi menjadi sebuah gambar atau foto yang terabadikan secara permanen.

2.3.1 Fotografi Non komersial

Fotografi non komersial merupakan onseptual merupakan sebuah bidang fotografi yang fokusnya berorientasi pada kepuasan diri seorang fotografer sebagai seorang seniman. Dalam hal ini, penghasilan tidak menjadi tolak ukur tetapi lebih kepada kepuasan batin fotografer. Sehingga disini posisi fotografer adalah menjalani keseharian dengan waktu senggangnya untuk berkarya secara bebas.



Gambar 2.7 Foto model
Sumber: <https://rri.co.id>

Dalam pengaplikasiannya, fotografi non komersial dapat menjadi sarana bagi fotografer untuk mewujudkan ide atau konsep yang ingin divisualisasikan secara langsung tanpa terikat oleh kepentingan komersial. Selain sebagai sarana media ekspresi, kegiatan ini juga seringkali dilakukan untuk membentangkan kreativitas.

2.4 UI/UX

Di dalam buku “User Experience dan User Interface Design”, Dr.Feri Sulianta (2025, hlm. 93) dijelaskan bahwa User Experience dan User Interface tidak pernah terpisahkan dalam pengembangan produk digital. Baik UX maupun UI memiliki kedudukan yang berbeda dalam mendesain pengalaman pengguna. User Experience (UX) lebih mengacu pada pengalaman dan interaksi pengguna dengan suatu produk atau layanan, serta kepuasan pengguna. Sedangkan, User Interface (UI) fokusnya ada pada aspek visual dan interaktif dari produk digital, yang mencakup warna, *layout*, tipografi, ikon, dan elemen visual lainnya yang menarik. Keduanya sama – sama mempunyai elemen desain dan terikat satu sama lain.

2.4.1 Elemen Desain *User Interface*

Usability atau kegunaan merupakan salah satu elemen penting dalam desain antarmuka. *Usability* merupakan sebuah atribut kualitas yang mengukur seberapa mudah penggunaan antarmuka pada sebuah aplikasi ataupun situs web. Pada umumnya, banyak sekali faktor yang mempengaruhi kegunaan dan tidak selalu sesuatu tersebut dapat berjalan sesuai rencana. Membuat para pengguna merasa puas bukanlah hal yang mudah, tetapi yang terpenting adalah meminimalkan masalah *usability* seminimal mungkin. *Usability* terbagi menjadi lima sub-komponen yang terdiri dari: *Learnability*, *Efficiency*, *Memorability*, *Errors*, dan *Satisfaction*. Berikut untuk penjelasan lengkapnya:

1. *Learnability*

Menentukan sejauh mana pengguna dapat mempelajari sebuah produk atau situs web dengan mudah, ketika saat pertama kali menggunakannya. Biasanya tugas atau aktivitas yang paling dasar akan

mudah untuk digunakan. Apabila pengguna semakin cepat belajar, dan semakin baik desainnya, tentunya hal ini akan menguntungkan pemilik aplikasi atau situs web.

2. *Efficiency*

Mengukur seberapa cepat pengguna dapat menyelesaikan tugas setelah mereka mempelajari fitur – fitur tertentu yang terdapat dalam aplikasi atau situs web. Pengguna diharuskan dapat melaksanakan tugas yang mereka inginkan dan mendapatkan hasil yang sesuai.

3. *Memorability*

Menunjukkan kemampuan desain agar pengguna dapat dengan mudah dapat mengingat fitur – fitur setelah penggunaan pertamanya. Biasanya pengguna yang jarang menggunakan situs atau aplikasi tertentu, mereka akan lupa tentang cara menggunakannya.

4. *Errors*

Seperti halnya *human error*, pengguna cenderung membuat kesalahan kecil, hal ini tergolong wajar dan tidak akan menjadi masalah selama sistem dapat menangani hal tersebut dengan baik. Sistem haruslah merespons kesalahan pengguna dengan sabar, karena pada dasarnya kesalahan sering terjadi akibat kesulitan dalam penggunaan situs atau aplikasi.

5. *Satisfaction*

Sistem akan memandu pengguna, tetapi pengguna tidak seharusnya ambil peran untuk “mengatur” sistem. Jikalau alur navigasi lancar dan pengguna mendapatkan kepuasannya tersendiri, berarti situs atau sistem tersebut mudah digunakan dan desainnya memuaskan.

2.4.2 Prinsip Desain *User Experience*

Prinsip pengalaman pengguna didefinisikan sebagai suatu proses atau panduan yang mengarahkan penggunaan produk menjadi sederhana, mudah diakses, dan juga memiliki *fun experience*. Prinsip desain ini dianggap sebagai inti dari desain pengalaman pengguna yang bidangnya kreatif dan inovatif (selalu terbuka dengan ide – ide baru dan juga mengedepankan inovasi). Prinsip – prinsip tersebut meliputi:

1. *Meeting the User's Needs*

Tujuan dari *User Experience* adalah untuk memahami dan memenuhi kebutuhan pengguna. Umumnya, setiap organisasi bisnis perlu meningkatkan pengalaman pengguna dengan menghadirkan produk berkualitas dengan beragam cara. Namun, di mata pengguna belum tentu cemerlang, untuk itu mereka perlu memahami dan mencari apa yang sebenarnya diinginkan oleh pengguna.

2. *Know your Current Stage in the Designing Process*

Proses desain pengalaman pengguna yang dilalui terkadang bisa terasa membingungkan dan kompleks. Dengan mengetahui tahap desain di posisi saat ini, desainer akan dapat melakukan survei dan wawancara pengguna secara langsung untuk mendapatkan jawaban tentang apa yang benar – benar dibutuhkan oleh pengguna.

3. *A well-defined Hierarchy*

Salah satu prinsip desain UX yang memastikan semua navigasi berjalan dengan lancar tidak menimbulkan stres pada pengguna, yaitu dengan memiliki hierarki yang jelas. Ada dua jenis hierarki, yaitu yang pertama hierarki konten, menjelaskan seputar bagaimana konten diatur selama proses desain, yang kedua hierarki grafis, memungkinkan pengguna melakukan navigasi halaman atau bagian tertentu dengan mudah tanpa membuat bingung.

4. *Consistency*

Pengguna mengharapkan produk yang ada terlihat “hampir mirip” dengan produk lain yang biasa mereka gunakan. Hal ini secara tidak langsung membuat pengguna terbiasa dengan produk baru tanpa harus mempelajari prosesnya. Konsistensi mempermudah proses desain bagi seorang desainer.

5. *Accessibility and Usability*

Seorang desainer harus memastikan bahwa desain yang dibuat mudah digunakan dan dapat diakses oleh hampir semua pengguna, termasuk penyandang disabilitas. Kemudahan penggunaan merupakan salah satu prinsip penting dalam UX. Tidak peduli seberapa menariknya visual desain yang Anda hasilkan, desain tersebut bukan berarti apa – apa jika tidak aman dan mudah digunakan.

6. *Simple Metaphor*

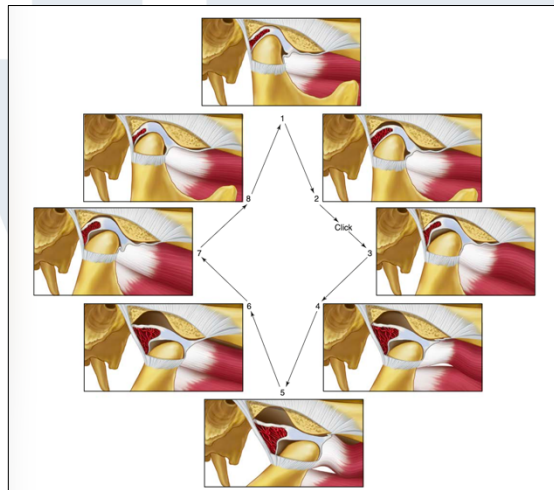
Dalam desain UX sebaiknya menghindari istilah – istilah yang ambigu dan lebih baik menggunakan kata – kata yang sederhana. Dengan begitu, akan lebih mudah bagi pengguna untuk memahaminya.

2.5 *Temporomandibular Joint Disorder*

Di dalam buku *Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion* edisi ke-8, Jeffrey P. Okeson (2020, hlm. 5) dijelaskan bahwa *Temporomandibular Joint* merupakan area tempat mandibula rahang bawah yang berartikulasi dengan tulang temporal cranium disebut sebagai sendi temporomandibular (TMJ). TMJ terbentuk ketika kondilus mandibula masuk ke dalam fossa mandibularis pada tulang temporal. Kedua tulang ini tidak berartikulasi secara langsung karena dipisahkan oleh diskus artikularis. TMJ termasuk ke dalam golongan sendi majemuk yang dianggap sebagai sendi ginglimoartrodial, yaitu kombinasi antara gerakan engsel dan gerakan meluncur.

2.5.1 Gangguan TMD pada Dewasa Muda

Studi epidemiologis menunjukkan bahwa gejala gangguan TMD paling banyak ditemukan pada kelompok usia 20 sampai dengan 40 tahun. Apabila sendi temporomandibula (TMJ) mengalami gangguan, kondisi tersebut termasuk dalam kategori gangguan Temporomandibular (TMD). Gangguan yang dapat mempengaruhi fungsi rahang dalam keseharian individu, yang dapat menyebabkan rasa nyeri, keterbatasan gerak pada rahang, serta keluhan-keluhan lainnya yang mengganggu penderita.



Gambar 2.8 *Disc Displacement with A Single Click*
Sumber: Jeffrey P. Okeson, (2020)

Pada gangguan yang menjadikan nyeri pada sendi temporomandibula (TMJ) sebagai gejala utama, sangat penting untuk dapat mengidentifikasi sumber nyeri tersebut. Namun, setiap kategori gangguan TMJ merepresentasikan kondisi klinik tertentu sehingga harus ditangani dengan pendekatan khusus. Diagnosis yang keliru hanya akan memperburuk dan menyebabkan kesalahan yang berujung pada kegagalan terapi.

2.5.2 Cara Pencegahan Gangguan TMD

Berdasarkan data yang tersedia, banyak sekali faktor yang berkontribusi terhadap gangguan TMD, sehingga sulit memprediksikan perkembangan dari gangguan ini. Namun demikian, upaya – upaya preventif tetap harus dilakukan untuk meminimalkan risiko terjadinya gangguan TMD,

mulai dari menghindari kebiasaan parafungsional seperti kebiasaan bruxism (menggratiskan gigi), membuka mulut terlalu lebar, stres dan cemas yang berlebihan, dan kebiasaan lainnya yang dapat memperburuk keadaan. Dan ketika menemukan diri mengalami salah satu gejala dari gangguan TMD akibat melakukan suatu aktivitas maka coba lakukan *controlling* pada saat akan melakukan aktivitas tersebut.

2.6 Penelitian yang Relevan

Penulis mengkaji beberapa penelitian terdahulu yang relevan sebagai dasar untuk memperkuat dasar penelitian dan menemukan kebaruan yang relevan. Berikut adalah tabel dari penelitian terdahulu yang ditemukan penulis:

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	<i>The Relationship of Chewing Gum with Temporomandibular Joint Disorders: Rapid Review</i>	Evy Carolina Choandra, Rasmi Rikmasari, Seto Pramudita (2025)	Penelitian ini memberitahukan bahwa aktivitas mengunyah permen karet memiliki keterkaitan dengan timbulnya gejala atau tanda gangguan sendi temporomandibular (STM).	Metode <i>rapid review</i> yang digunakan dalam penelitian ini memungkinkan untuk mengidentifikasi kecenderungan hubungan secara signifikan antara kebiasaan mengunyah permen karet dengan gangguan TMD, serta adanya

				variasi dari hasil penelitian yang menyatakan perbedaan metode dan karakteristik sampel.
2.	Metode Edukasi Aktif melalui Permainan Sendi Temporomandibular untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Terkait Gangguan Sendi Rahang	Amirah Maritsa, Zahrawi Astrie Ahkam, Aisyah AR, Hasrini, Zulkarnain (2022)	Penelitian ini menjelaskan tentang gangguan sendi temporomandibular yang dianggap sebagai suatu masalah serius yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang dan edukasi kesehatan terkait gangguan TMD menjadi hal yang krusial karena dampak yang ditimbulkan dari gangguan tersebut.	Penelitian mengembangkan metode edukasi kesehatan mengenai gangguan TMD melalui media permainan (<i>games</i>) yang diskusinya dilakukan melalui media sosial Facebook sebagai sarana komunikasi kepada masyarakat.
3.	Diagnosis Gangguan Sendi Temporomandibular pada Kasus	Amirah Maritsa, Zahrawi Astrie	Penelitian ini menyatakan bahwa penyebab gangguan <i>temporomandibular</i>	Dilakukan protokol <i>DC/TMD</i> sebagai metode

	Kehilangan Gigi dengan Metode <i>DC/TMD</i>	Ahkam, Aisyah AR, Hasrini, Zulkarnain (2022)	<i>disorder</i> masih belum jelas, dan umumnya bersifat multifaktorial. Penyebab terbanyak dari gangguan ini muncul yaitu, kehilangan gigi dan kebiasaan buruk.	diagnosis yang dapat mengidentifikasi jenis gangguan TMD secara klinis, dan juga dapat memastikan validitas dari data dalam penelitian.
--	---	--	---	---

Penelitian terdahulu yang relevan diatas menunjukkan bahwa gangguan *Temporomandibular Disorder* sudah banyak dikaji dari berbagai pendekatan. Hal ini dibuktikan dengan pendekatan penelitian pertama dan penelitian ketiga yang berfokus pada aspek analisis dan klinis, sementara itu hanya penelitian kedua yang menunjukkan pendekatan interaktif melalui media edukasi berupa *games* dapat membantu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai gangguan TMD.

Dengan demikian, dari ketiga penelitian diatas penulis melihat peluang untuk mengembangkan media informasi berbasis *Website* yang membahas mengenai gangguan TMD. Maka dari itu, pendekatan ini berfokus pada platform *Website* sebagai media informasi yang menyajikan materi terkait dengan faktor risiko, gejala, serta langkah-langkah pencegahan gangguan TMD. Penyampaian informasi tersebut memungkinkan untuk membantu dewasa muda memperoleh pemahaman mengenai gangguan TMD, sehingga mampu mengenali faktor risiko, gejala awal, sampai dengan upaya-upaya pencegahan terjadinya gangguan TMD.