

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Desain Grafis

Landa (2014) menyatakan desain grafis merupakan salah satu bentuk komunikasi visual yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada audiens. Desain grafis merupakan sebuah representasi secara visual dari sebuah ide yang berkaitan dengan proses kreatif, pilihan, dan mengatur beragam elemen visual. Desain grafis dapat berfungsi sebagai alat persuasi, informasi, identifikasi, motivasi, membangun merek, meningkatkan dan mendorong serta membawa makna baru. Desain grafis disebut sebagai bahasa yang dapat menciptakan suatu kepercayaan dalam sebuah objek, ide, dan pesan (hlm. 2).

2.1.1 Elemen Desain

Menurut Landa (2014, hlm.19), elemen desain dibentuk dari unsur dua dimensi yaitu titik, garis, bentuk, warna, dan tekstur.

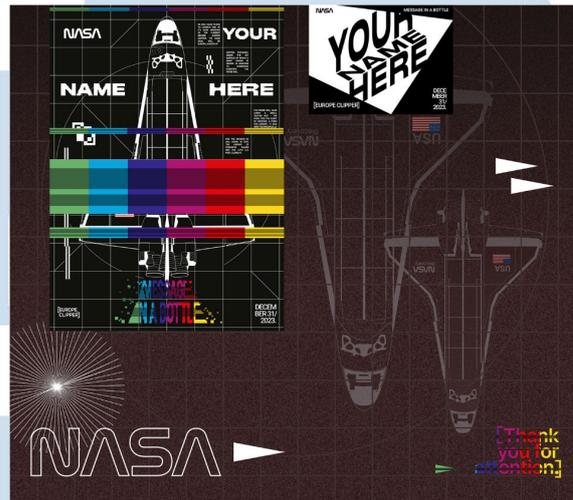
2.1.1.1 Titik

Menurut Landa (2014, hlm. 16), titik merupakan satuan terkecil dari sebuah garis berbentuk lingkaran, titik juga dapat diartikan sebagai cahaya pixel tunggal yang terlihat berbentuk persegi.

2.1.1.2 Garis

Menurut Landa (2014, hlm. 19), garis merupakan sekumpulan titik yang melintang atau panjang. Garis merupakan tanda yang dibuat dari sebuah alat visualisasi seperti pensil, kuas, *stylus*, dan instrumen desain lainnya yang bisa digunakan untuk membuat sebuah tanda karena garis digambar diatas suatu permukaan. Garis diukur melalui panjang daripada lebarnya, garis juga berperan besar dalam

komunikasi dan komposisi. Variasi garis seperti *solid line*, *implied line*, *edges*, *line of vision*. Garis memiliki fungsi utama sebagai penentu suatu bentuk, tepi, kerangka gambar; membatasi suatu area dalam sebuah komposisi; dan membuat komposisi tersusun dari beberapa elemen garis yang disebut *linear style*.



Gambar 2.1 Komposisi garis untuk sebagai ilustrasi web design NASA
Sumber: [https://www. https://www.behance.net/gallery/179014585/NASA-Deep-Dive-Planetary-Website-redesign](https://www.behance.net/gallery/179014585/NASA-Deep-Dive-Planetary-Website-redesign)

2.1.1.3 Bentuk

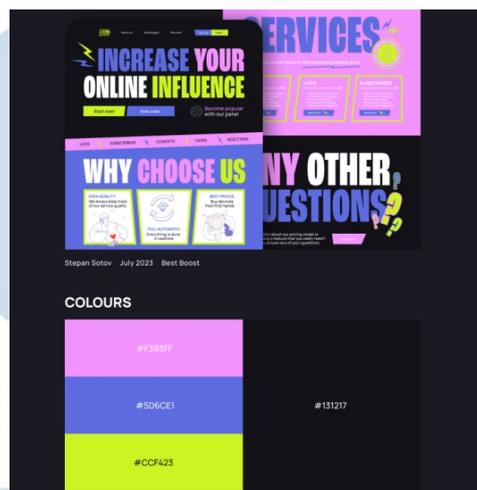
Menurut Landa (2014, hlm. 20), bentuk tersusun dari garis tepi suatu area. Bentuk juga didefinisikan sebagai jalur atau kerangka tertutup. Sebuah bentuk bisa dikatakan sebagai sebuah area dalam suatu bidang datar yang tersusun dari beberapa garis atau warna, maupun tekstur. Bentuk dapat diukur berdasarkan panjang dan lebar. Semua bentuk yang ada didasari oleh tiga bentuk dasar yakni lingkaran, segitiga, dan segiempat. Setiap bentuk dasar mempunyai kerangka yang berdimensi volume atau padat seperti kubus, piramida, dan bola.



Gambar 2.2 Penggunaan ragam bentuk dalam web design promosi Samsung
 Sumber: <https://www.behance.net/gallery/178465775/2023-MEP-Super-Social>

2.1.1.4 Warna

Menurut Landa (2014, hlm. 23), warna merupakan salah satu elemen desain yang dominan dan memiliki unsur provokatif. Warna dapat dilihat karena adanya unsur Cahaya. Warna yang dilihat oleh mata pada suatu permukaan objek di lingkungan disebut sebagai pantulan cahaya atau pantulan warna, pantulan warna juga dikenal sebagai warna substraktif. Warna aditif merupakan campuran energi cahaya atau warna digital yang dapat dilihat pada beberapa media berbasis layar digital.



Gambar 2.3 Penggunaan warna aditif pada web branding design
 Sumber: <https://www.behance.net/gallery/177951337/Branding-For-Smm-Company> (2023)

Elemen warna dapat dibagi menjadi tiga kriteria spesifik yakni *Hue*, *Value*, dan *Saturation*. *Hue* merupakan nama dari sebuah warna seperti merah, hijau, biru, dll. *Hue* juga dapat dipandang sebagai warna hangat atau warna dingin dalam istilah *temperature*. *Value* mengarah pada intensitas cahaya suatu warna, terang atau gelap yang menentukan kepekatan warna dibagi lagi menjadi tiga aspek yaitu *shade*, *tint*, dan *tone*. Lalu, *Saturation* mengacu pada tingkat kejelasan dari sebuah warna yang ditentukan dari intensitas kroma warna tersebut dan warna penetral (hitam dan putih).



Gambar 2.4 Contoh Hue, Value, Saturation warna hijau
Sumber: <https://www.behance.net/gallery/179474495/Hue-saturation>, (2023)

Warna primer dalam sistem warna aditif mempunyai tiga warna dasar disebut yakni merah, hijau, dan biru (*RGB*) karena Ketika disatukan dapat menciptakan warna putih. Warna primer dalam sistem warna substraktif yaitu merah, kuning, dan biru yang tidak bisa dihasilkan dari campuran warna lain.

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

Pada dunia offset printing, warna primer substraktif yang digunakan adalah *cyan (C)*, *magenta (M)*, and *yellow (Y)*, plus *black (K)* atau disebut CMYK. Warna CMYK digunakan untuk mereproduksi cakupan warna karya ilustrasi, fotografi, dan karya seni yang dicetak. Standar sistem warna Pantone digunakan untuk menstandarisasi penggunaan tinta warna yang konsisten digunakan dalam proses percetakan.



Gambar 2.5 Penggunaan warna CMYK dalam cetak offset printing
Sumber: <https://www.behance.net/gallery/175095447/Poster-for-Japanese-Cuisine-Festival-Maneki-neko>, (2023)

2.1.1.5 Tekstur

Menurut Landa (2014, hlm. 28), kategori tekstur dibagi menjadi dua jenis yaitu tekstur taktil dan tekstur visual. Tekstur taktil bisa disentuh dan dirasakan secara fisik sedangkan tekstur visual merupakan hasil ilusi tekstur asli dibentuk oleh tangan, hasil fotografi atau *scan*. *Pattern* merupakan pengulangan secara konsisten dari sebuah unit visual atau elemen visual dalam suatu bidang area. Struktur *pattern* bergantung oleh susunan titik, garis, dan *grid*.

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



Gambar 2.6 Contoh tekstur bentuk organik dalam layout web design
Sumber: <https://www.behance.net/gallery/179839407/XK-Studio-Agency-Website-Redesign>, (2023)

2.1.2 Prinsip Desain

Menurut Landa (2014, hlm. 29), untuk menyusun dan merancang sebuah komposisi desain atau proyek desain tertentu diperlukan prinsip desain dasar dengan menggabungkan wawasan tentang pengembangan konsep, tipografi, gambar dan visual, dan elemen formal dalam bentuk komunikasi. Prinsip dasar desain bersifat saling berhubungan satu dengan yang lain.

2.1.2.1 Format

Menurut Landa (2014, hlm. 29), format didefinisikan sebagai parameter sekaligus area yang membatasi suatu desain. Format suatu desain dapat berupa sebuah kertas, layar telepon genggam, papan iklan, dll. Landa juga menambahkan bahwa desainer terkadang juga menggunakan istilah *format* untuk menentukan tipe proyek desain yang akan dibuat seperti poster, *cover* CD, iklan *handphone*, dan sebagainya.



Gambar 2.7 Contoh penggunaan format cetak
 Sumber: www.behance.net/gallery/87631435/Design-For-A-Film-Screening-National-Archive-SG, (2023)

2.1.2.2 Keseimbangan

Menurut Landa (2014, hlm. 30), keseimbangan merupakan salah satu prinsip desain yang tercipta dari hasil gerakan fisik manusia. Prinsip keseimbangan merupakan kestabilan yang dihasilkan oleh penyebaran bobot visual di setiap sisi yang merata pada sebuah poros pusat maupun penyebaran bobot visual pada seluruh element visual dalam sebuah komposisi desain.

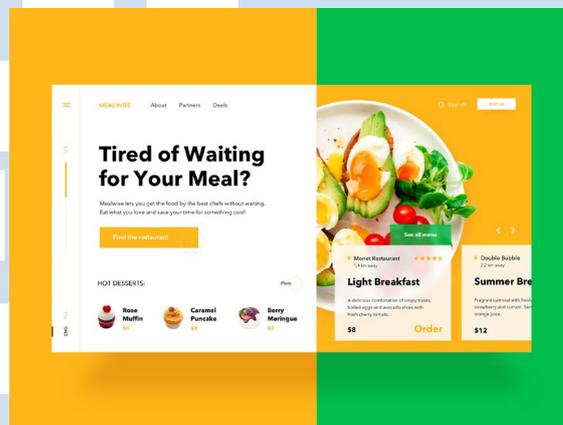
Pada desain bidang datar, massa bukan diukur dari gaya tarik gravitasi bumi namun gaya tarik elemen visual disebut sebagai bobot visual. Penyebaran bobot visual secara merata dan sama disebut simetri sedangkan penyebaran bobot visual dengan adanya bagian berbobot dan tidak berbobot elemen visual disebut sebagai keseimbangan asimetris.



Gambar 2.8 Contoh komposisi asimetris
 Sumber: <https://www.behance.net/gallery/86207921/Composition-Balance>, (2023)

2.1.2.3 Hirarki Visual

Menurut Landa (2014, hlm. 33) hirarki visual memiliki tujuan untuk mengarahkan audiens untuk melihat dan mencerna informasi yang ada pada seluruh elemen desain berdasarkan penekanan atau *emphasis* yang diberikan. Seorang desainer perlu menentukan elemen visual yang akan diberi penekanan agar penonton mudah mengerti urutan prioritas elemen visual yang perlu dilihat awal hingga terakhir.



Gambar 2.9 Contoh Hirarki visual pada web design
Sumber: <https://design4users.com/best-practices-on-visual>, (2023)

2.1.2.4 *Emphasis*

Menurut Landa (2014, hlm 33), *emphasis* merupakan penyusunan elemen visual berdasarkan urutan yang paling penting dengan cara membuat beberapa elemen visual mendominasi yang lain sehingga penonton dapat menentukan prioritas urutan dalam mencerna elemen visual dan informasi. Prinsip *emphasis* juga dapat dikaitkan dengan titik fokus. Titik fokus dari sebuah desain adalah bagian yang memiliki banyak penekanan atau aksent. Penekanan pada elemen visual dapat diperoleh melalui isolasi bentuk, posisi penempatan, dan skala ukuran dari elemen visual.

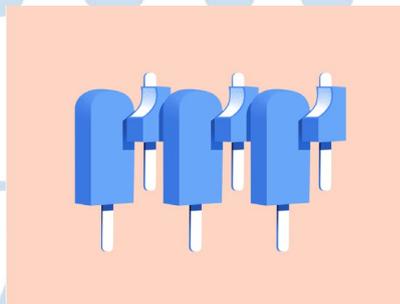


Gambar 2.10 Contoh penekanan warna ilustrasi
Sumber: https://www.behance.net/gallery/155288445/EMPHASIS?tracking_source=search_projects|emphasis, (2023)

2.1.2.5 Ritme

Menurut Landa (2014, hlm. 35), prinsip desain ritme merupakan pengulangan elemen visual secara konsisten dan repetitif sehingga membentuk sebuah pola yang mampu menggerakkan pandangan penonton mengelilingi area desain. Beberapa faktor yang dapat berkontribusi untuk menciptakan ritme seperti warna, tekstur, penekanan, dan keseimbangan, dan hubungan sebuah figur.

Landa menegaskan bahwa kunci untuk menciptakan sebuah ritme pada desain yaitu dengan cara mengenali perbedaan unsur antara repetisi dan variasi. Repetisi dibentuk dengan pengulangan satu atau beberapa elemen visual berkali-kali dan konsisten. Variasi terbentuk melalui modifikasi dalam sebuah pola atau dengan mengganti unsur elemen visual seperti warna, bentuk, ukuran, spasi, posisi, atau bobot visual.



Gambar 2.11 Contoh repetisi bentuk
Sumber: <https://www.outcrowd.io/blog/value-of-rhythm-in-design>, (2020)

2.1.2.6 Kesatuan

Menurut Landa (2014, hlm. 36), prinsip desain kesatuan diperoleh ketika seluruh elemen visual dalam sebuah desain saling berhubungan dan membentuk keseluruhan yang selaras. Ketika bersatu, elemen grafis akan terlihat selaras. Prinsip ini bergantung pada *gestalt* yang mampu menciptakan hukum organisasi persepsi yang mampu mengatur cara berpikir visual dan mempengaruhi bagaimana kita membentuk kesatuan dalam sebuah desain. Beberapa hukum organisasi persepsi yakni *similarity*, *proximity*, *continuity*, *closure*, *common fate*, dan *continuing line*.



Gambar 2.12 Contoh kesatuan

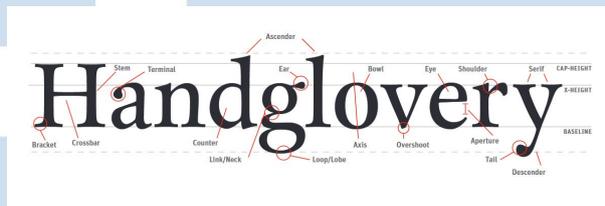
Sumber: <https://www.behance.net/gallery/159815691/Algorithmic-Balance-2023>, (2023)

2.1.3 Tipografi

Landa (2014, hlm. 44) menjelaskan bahwa *typeface* adalah desain dari satu set karakter huruf yang disatukan oleh elemen visual yang konsisten. Dalam dunia percetakan, secara tradisional sebuah jenis huruf diukur menggunakan dua satuan dasar yaitu *point* dan *pica*. Tinggi dari sebuah huruf diukur dengan satuan *points*, sedangkan lebarnya menggunakan *picas*. Pada tampilan digital, sebuah huruf bisa diukur menggunakan satuan poin, persentase, *em unit*, dan *pixel*.

2.1.3.1 Anatomi Huruf

Sebuah huruf adalah simbol yang merepresentasikan suara dari sebuah alfabet. Setiap huruf dalam alfabet memiliki karakteristik yang harus ditentukan untuk menjaga legibilitas dari simbol tersebut. Anatomi huruf dibagi menjadi *Ascender*, *Descender*, *Set width*, *x-height*, *Terminal*, *Head*, *Axis*, *Bar*, *Stroke*, *Weight*, *Italics*, *Cap Height*, *Serif*, *Link*, dan *Ligature*.



Gambar 2.13 Contoh Anatomi Huruf

Sumber: [://www.zilliondesigns.com/blog/typeface-anatomy-font-pairing/](http://www.zilliondesigns.com/blog/typeface-anatomy-font-pairing/)

2.1.3.2 Format Huruf

Terdapat 3 jenis format huruf yakni Type 1 yang merupakan standar format untuk huruf digital di setiap platform komputer, lalu *TrueType* yaitu tipe uruf standar untuk Windows dan Mac OS, dan *OpenType* yang memiliki kompatibilitas dalam berbagai jenis platform.

2.1.3.3 Klasifikasi Tipe Huruf

Meskipun terdapat beberapa *typeface* saat ini, ada beberapa klasifikasi besar berdasarkan gaya dan sejarah huruf tersebut. Klasifikasi huruf dibagi menjadi 9 jenis yaitu *Old Style/Humanist*, *Transitional*, *Modern*, *Sans Serif*, *Blackletter*, *Script*, dan *Display*.



Gambar 2.14 Contoh klasifikasi tipe huruf

Sumber: <https://untilsundaypost.wordpress.com/classification/>

2.1.3.4 Keluarga Tipe Huruf

Terdapat variasi dari *typeface* dinamakan *type style* yang menyediakan beragam variasi namun juga menjaga karakter visual dari tampilan huruf. Variasi tipe huruf dapat berupa variasi bobot (*light, medium, bold*), lebar (*condensed, regular, extended*), dan arah (*roman* dan *italic*). Sebuah keluarga tipe huruf (*type family*) memiliki beberapa jenis variasi dari sebuah *typeface*.



Gambar 2.15 Contoh typeface Avenir dan Type Family
Sumber: <https://elrumo.medium.com/typography-8c54c02c1003>

2.1.4 Grid

Menurut Landa Menurut Landa (2014, hlm. 174) *grid* merupakan sebuah panduan yang terkomposisi dan terstruktur secara vertical dan horizontal dan membagi elemen visual menjadi beberapa *margin* dan kolom. modular yang terdiri dari vertikal dan horizontal yang membagi suatu format elemen visual menjadi kolom dan margin. *Grid* mengatur huruf dan elemen visual. *Grid* dapat digunakan untuk mengatur proporsi dan ruang memberikan tampilan visual yang konsisten untuk aplikasi dengan banyak halaman. *Grid* merupakan suatu system yang menyatukan semua elemen visual dibagi menjadi beberapa kolom. Anatomi sebuah *grid* dibagi menjadi 6 yaitu *margin, column, rows, flowlines, module, dan spatial zone* (Landa, 2014, hlm. 179).



Gambar 2.16 Contoh *vertical grid*

Sumber: <https://www.flux-academy.com/blog/how-to-use-a-grid-in-web-design>

Menurut Landa (2014, hlm. 162) *modular grid* merupakan bentuk grid yang disusun oleh perpotongan garis-garis vertikal dan horizontal. Kumpulan blok teks dan gambar dimasukkan ke dalam modul *grid* tersebut agar terlihat tertata dan rapi.



Gambar 2.17 *Modular Grid*

Sumber: <https://line25.com/articles/20-web-designs-built-with-modular-grid-layouts/>

2.2 Media Informasi

Landa (2014, hlm. 4) mengatakan bahwa media informasi adalah salah satu cakupan desain grafis yang mengutamakan informasi yang kompleks agar jelas dan mudah untuk diakses dan dimengerti oleh seluruh pengguna dan audiens melalui berbagai bentuk media baik digital maupun cetak seperti website, pameran, *pictogram*, peta, *booklet*, brosur, aplikasi, *sign system*, grafik, poster, dan bagan.

2.2.1 *Interactive/experience design*

Landa (2014, hlm. 6) mengatakan bahwa desain grafis dan periklanan yang berbasis media layar seperti web, mobile, *tablet*, layar digital publik, *kiosks*, atau DVD yang melibatkan interaksi pengguna dengan desain tersebut dinamakan *interactive* atau *experience design*. Media interaktif merupakan media yang paling sering digunakan pada saat ini oleh seseorang dengan waktunya. Media interaktif dapat berupa website, platform, *widget*, media sosial, video, instalasi, blog, vlog, permainan, aplikasi, dan hiburan.

2.2.2 Website

Landa (2014, hlm. 331) menjelaskan bahwa website merupakan kumpulan halaman atau dokumen yang terhubung dan tersedia di platform *World Wide Web*. *Website* dapat dibikin dan dimiliki oleh para perusahaan, pemerintahan, organisasi, dan individu. Desain web membutuhkan strategi, kolaborasi, kreatifitas, perencanaan, desain, pengembangan, dan implementasi yang baik. Website memiliki beberapa fungsi yaitu sebagai media publik nonprofit, organisasi, pemerintahan, edukasi, komersil, editorial, referensi, promosi, transaksi, laman pencarian, peta, sosial media, eksperimental, permainan, hiburan, *video sharing*, blog, komunitas, intranet, dan sebagai situs konten kolaboratif. Terdapat beberapa jenis proyek website yang dapat dilakukan oleh seorang desainer interaktif untuk menyelesaikan sebuah masalah atau fenomena seperti:

- 1) *New website design and launch*
- 2) *Website redesign*
- 3) *Platforms*
- 4) *Global site design*
- 5) *Integrated campaign design*
- 6) *Microsite design*
- 7) *Mobile web*
- 8) *Mobile apps*
- 9) *Tablet*
- 10) *Social media design*
- 11) *Interface design*

2.2.3 Website Development

Landa (2014, hlm. 333) menjelaskan bahwa dalam proses membangun website diperlukan sepuluh tahapan utama yaitu membuat rencana proyek, menyusun *creative brief*, menyusun *site structure*, membuat garis besar konten web, merancang desain visual, menentukan spesifikasi teknis, membuat *prototype*, melakukan *alpha*, *beta I* dan *beta II*, dan implementasi website dengan melakukan *launch*, promosi, dan *user test*.

2.3.1.1 Content

Konten merupakan unsur penting website yang berisi serangkaian informasi yang ditujukan bagi pengunjung di sebuah situs web. Konten dapat berisi tentang informasi umum, kumpulan data, berita, cerita, sastra dan puisi, dan juga hiburan seperti musik, foto, seni, dan video serta informasi yang memiliki dampak untuk meningkatkan wawasan dan minat terhadap merek, perusahaan atau institusi, atau masalah sosial. Konten sebuah website juga dapat berisi materi yang dapat diunduh atau dicetak serta interaktif. Konten harus disusun secara terorganisir dengan efektif sehingga mudah untuk diakses.

2.3.1.2 Information architecture

Information architecture adalah cara menyusun konten atau informasi dalam situs web secara efektif ke dalam urutan hirarki yang cermat konten ke dalam urutan hierarki agar pengunjung web dapat menavigasi di dalam situs website. Konten informasi disusun secara berurutan dari informasi umum hingga ke khusus. Arsitektur sebuah website bersifat nonlinier.

2.3.1.3 Navigation System

Sistem navigasi website terdiri dari struktur visual yang konsisten dan mengutamakan *user experience* yang mudah untuk digunakan. Beberapa website memiliki sejumlah tingkatan navigasi seperti portal navigasi, navigasi primer, navigasi sekunder, dan navigasi *single web page*.

2.3.1.4 Home Page

Halaman awal adalah pintu masuk utama ke dalam website dan terdiri dari sistem navigasi pusat. Sebuah halaman awal website terdiri dari halaman judul, sistem navigasi pusat, dan informasi kontak yang dikemas dengan tema tampilan visual dari situs tersebut. Halaman awal dapat mempengaruhi keseluruhan pengalaman pengguna dalam menggunakan website. Warna, elemen grafis, tekstur, dan ilusi spasial pada halaman awal situs web mampu menciptakan ekspresi yang emosional. Tombol navigasi pada website digunakan

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

untuk membuat seleksi ke menu tertentu yang dapat berupa bentuk grafis atau gambar lain yang menjadi metafora visual.



Gambar 2.18 Contoh Website Project: *The Expressive Web*
Sumber: Landa (2014)

2.2.4 *Conceptual Development and Visual Design*

Menurut Landa (2014, hlm. 335), website terdiri dari beberapa bagian seperti konten, struktur dan navigasi, desain visual, fungsi, interaksi, dan pengalaman penggunaan website secara keseluruhan. Konsep desain sebuah website merupakan landasan dasar dari perencanaan solusi interaktif yang mengacu kepada konten informasi, strategi, tujuan, dan arahan sebuah website tersebut. Sebuah tema konsep desain website berupa elemen visual yang konsisten dan *brand image* yang disampaikan melalui konsep dan ide yang selaras dengan suatu merek.

Landa (2014, hlm. 339) juga menjelaskan bahwa desain web harus memiliki tampilan dan nuansa yang konsisten dan mencakup identitas merek, bentuk dan fungsi, dan *user experience* yang efektif dan tidak menyulitkan pengguna. Gambar yang digunakan dalam sebuah web dapat berupa hasil fotografi, ilustrasi, ikon, simbol, tekstur, grafik, bagan, peta, animasi, dan *motion graphic*. Penggunaan tipografi pada website sama seperti aturan dasar tipografi dengan memperhatikan legibilitas dan keterbacaan teks. Penggunaan grid pada desain visual website memiliki panduan tata letak utama yang memandu komposisi elemen visual dan penempatan setiap elemen visual seperti teks, judul, grafis dari layar ke layar.



Gambar 2.19 Contoh desain visual dan komposisi *home page*

Sumber: Landa (2014)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

2.3 *Online Marketing*

Menurut Kotler, dkk (2023, hlm. 523) mengatakan pemasaran online mengacu pada pemasaran melalui internet menggunakan situs web perusahaan, iklan online dan promosi online, pemasaran email, video online, dan blog. Sebagai langkah pertama dalam pemasaran online, sebagian besar perusahaan membuat situs web. Situs web memiliki tujuan yang berbeda-beda dan konten. Beberapa situs web terutama adalah *marketing websites*, yang dirancang untuk melibatkan pelanggan dan mendekatkan mereka ke pembelian langsung atau hasil pemasaran lainnya. Namun ada juga yang dinamakan *brand community websites* yang bertujuan untuk tidak menjual produk tetapi untuk menyajikan konten merek yang melibatkan konsumen dan menciptakan komunitas pelanggan-merek. Situs-situs tersebut menawarkan beragam informasi merek, video, blog, aktivitas, dan lainnya.

2.3.1 *Marketing Metric*

Menurut Escuredo (2023), dalam pemasaran diperlukan tiga kunci indikator dalam pemasaran yaitu *impression*, *reach*, dan *engagement* untuk menentukan *Return of Investment* (ROI). *Impression* dan *reach* paling sering digunakan saat berurusan dengan media sosial dan kampanye iklan berbayar. *Engagement* dapat diterapkan secara lebih luas pada iklan dan konten sosial serta tindakan yang dilakukan oleh pengguna di situs web dan blog merek. *Impression* dapat menunjukkan bahwa sebuah iklan berjalan dengan lancar dan cocok untuk ditampilkan kepada target audiens. *Reach* berguna untuk memahami berapa kali pengguna perlu melihat iklan tersebut sebelum mereka mengambil tindakan. *Engagement* mengacu pada tindakan yang dilakukan target audiens dengan konten yang dapat berupa tombol klik ke situs web pada sebuah iklan, pembagian artikel situs web di media sosial, komentar di sebuah blog, tombol klik pada tombol "*Shop Now*" pada foto Instagram, tombol klik pada *hyperlink* di dalam artikel yang membawa pengguna ke dalam perjalanan pelanggan di *website*.

2.3.2 Website Metric

Menurut Rand (2022), *website metric* digunakan untuk melihat seberapa efektif sebuah situs web membentuk sebuah pelanggan, yang berarti membuat pengunjung melakukan pembelian. Alat ukur situs web akan memberi tahu apakah artikel, gambar, video, serta fitur dan fungsi situs memenuhi persyaratan dan harapan pelanggan. Beberapa manfaat menggunakan metrik situs web antara lain mengidentifikasi aspek-aspek yang berkinerja buruk dari sebuah situs dan melakukan perbaikan, menentukan siapa yang datang ke situs, kapan dan mengapa, menilai keberhasilan berbagai inisiatif pemasaran digital, memahami apa yang diminati pelanggan dan mengapa, memprediksi tren masa depan berdasarkan data saat ini.

2.3.2.1 Website traffic

Website traffic berfungsi untuk melacak jumlah total kunjungan ke situs web memberikan pengukuran kemampuan perusahaan untuk menarik audiens. Jika terdapat peningkatan *traffic* pada situs web setelah memposting jenis konten tertentu, hal ini dapat mengindikasikan bahwa konten tersebut beresonansi dengan audiens. Konten yang menarik lebih banyak pengunjung dapat membantu membangun audiens yang konsisten.

2.3.2.2 Bounce rate

Bounce rate memberi tahu jumlah pengunjung yang meninggalkan situs web secara langsung setelah berkunjung. Metrik *Bounce rate* yang lebih rendah berarti lebih banyak pengunjung yang bertahan di situs web lebih lama dan melihat konten. Kunjungan yang lebih lama juga dapat berarti pengunjung telah menemukan layanan atau produk yang mereka inginkan di situs, yang dapat memberikan peluang lebih besar untuk

meyakinkan mereka untuk menjadi pelanggan digital produk atau layanan perusahaan.

2.3.2.3 Traffic source

Traffic source menunjukkan dari mana pengunjung situs web berasal, seperti tautan dari situs lain atau hasil mesin pencari organik. Memahami sumber yang mendatangkan pengguna ke sebuah situs dapat meningkatkan distribusi konten dan strategi pemasaran. Data ini juga dapat membantu manajer dari sebuah situs web dan pembuat konten untuk memutuskan dimana mereka akan menginvestasikan waktu mereka dalam pengembangan konten.

2.3.2.4 Top pages

Mendapatkan data terkait halaman dengan performa terbaik di sebuah situs web dapat membantu setiap halaman yang menghasilkan *traffic* terbanyak. Mengetahui halaman situs web yang terbaik dapat memberikan wawasan tentang apa yang disukai pengunjung. Misalnya, mendapatkan *traffic* pengunjung paling banyak ke blog tertentu, mungkin ada baiknya menginvestasikan lebih banyak sumber daya untuk membuat lebih banyak postingan blog.

2.3.2.5 Conversion rate

Metrik yang mengukur persentase pengunjung yang melakukan tindakan yang diinginkan, seperti melakukan pembelian. Misalnya, sebuah perusahaan yang menjual produk mungkin menawarkan kupon online. Untuk melacak tingkat konversi, jumlah pengguna dibagi dengan pengguna yang telah membeli produk perusahaan dengan kupon dengan jumlah total orang yang melihat iklan.

2.3.2.6 Returning visitors

Salah satu cara menilai konten situs web yaitu dengan memeriksa jumlah pengunjung yang kembali. Semakin banyak pengunjung yang kembali berarti semakin banyak orang yang memutuskan untuk kembali, kemungkinan karena mereka menyukai apa yang ditawarkan situs tersebut. Untuk menghitung pengunjung yang kembali, bagi jumlah kunjungan yang kembali dengan total kunjungan situs web.

2.3.2.7 Average time spent on site

Metrik penting lainnya adalah meninjau jumlah waktu yang dihabiskan di situs atau setiap halaman. Jika orang menghabiskan lebih banyak waktu di situs, hal ini dapat diartikan sebagai konten yang berharga. Pembuat konten mungkin ingin mempertimbangkan untuk membuat lebih banyak jenis konten yang sama untuk meningkatkan waktu yang dihabiskan di situs web mereka.

2.3.2.8 Exit pages

Halaman keluar memberi tahu dimana pengunjung memutuskan untuk meninggalkan situs. Seringkali, hal ini dapat disamakan dengan halaman arahan, terutama jika sebuah situs memiliki rasio *bounce rate* yang tinggi. Jika sebagian besar pengunjung meninggalkan halaman yang sama, maka perlu pertimbangan untuk memperbarui halaman tersebut agar lebih menarik dan ramah pengguna.

2.3.2.9 Page times

Pengunjung memiliki banyak pilihan di web dan sering kali mengharapkan waktu muat yang lebih cepat. Menjaga waktu muat sesingkat mungkin dapat membantu memberikan pengalaman halaman web yang memuaskan. Waktu muat halaman juga penting untuk peringkat pengoptimalan mesin pencari (SEO) dan menjaga pengunjung tetap berada di situs untuk membeli atau melakukan aktivitas lainnya.

2.3.3 *Online Marketplace*

Menurut Kestenbaum (2017), *online marketplace* adalah situs web atau aplikasi yang memfasilitasi belanja dari berbagai sumber. Operator *marketplace* tidak memiliki inventaris apa pun, bisnis mereka adalah menampilkan inventaris orang lain kepada pengguna dan memfasilitasi transaksi. Konsumen tidak suka menggunakan aplikasi dari satu peritel saja. Mereka lebih suka mengunduh aplikasi yang menawarkan rentang produk yang lebih luas daripada yang ditawarkan satu toko. Itulah salah satu daya tarik utama dari sebuah pasar. *Marketplace* memiliki beberapa kelemahan. Karena produk ditawarkan dari banyak penjual, informasi tentang mereka sering kali tidak sebanding dan kecepatan pengiriman penjual tidak seragam. Hal ini dapat mengejutkan konsumen dengan cara yang buruk. Terdapat 3 jenis *online marketplace* yaitu vertikal, horizontal, dan global.

2.3.3.1 Tokopedia

Tokopedia adalah perusahaan teknologi terkemuka di Indonesia yang bergerak di bidang *e-commerce*. Tokopedia didirikan pada tahun 2009 oleh William Tanuwijaya dan Leontinus Alpha Edison. Tokopedia merupakan salah satu unicorn Indonesia bersama dengan perusahaan transportasi online Gojek, perusahaan jasa perjalanan Traveloka, *e-commerce* Bukalapak, dan perusahaan fintech OVO.

Tokopedia percaya bahwa marketplace adalah model bisnis yang paling indah di dunia, karena kesuksesan sebuah marketplace hanya dapat dicapai dengan membantu orang lain untuk menjadi lebih sukses. Layanan Tokopedia telah memungkinkan ratusan ribu usaha kecil dan menengah (UKM) Indonesia untuk mengirimkan jutaan produk setiap bulannya kepada pelanggan mereka di seluruh Indonesia.

Tokopedia juga secara tidak langsung bertanggung jawab atas terciptanya ribuan lapangan kerja baru melalui kesuksesan para merchant kami, yang sering kali memberikan dampak positif dengan membuka lowongan pekerjaan di lingkungan sekitar mereka. Metode pembayaran yang ditawarkan seperti Gopay, Ovo, *Cash on Delivery*, transfer bank, *virtual account*, dan pinjaman kredit.

2.3.3.2 Instagram

Instagram shop adalah serangkaian fitur yang memungkinkan orang dengan mudah berbelanja foto dan video dari sebuah merek di seluruh Instagram. Instagram shop mampu memberikan etalase yang imersif bagi bisnis seseorang agar pengunjung dapat menjelajahi produk terbaik. Instagram shop memiliki fitur seperti *shop*, *product tag*, *collection*, *product detail page*, *ads*, *produk launches* dan *shop in explore*. Metode pembayaran yang ditawarkan seperti Visa, Mastercard, American Express, Discover, dan PayPal.

2.3.3.3 Reverb.com

Reverb diluncurkan pada tahun 2013 sebagai *online marketplace* yang dibangun untuk musisi oleh musisi. David Kalt merupakan seorang mantan insinyur rekaman yang beralih menjadi pengusaha teknologi-mendapatkan ide untuk Reverb tidak lama setelah membeli sebuah toko gitar terkenal di Chicago dan merasa frustrasi dengan pengalaman membeli dan menjual gitar secara online. Situs web yang tersedia mahal, tidak praktis, dan tidak disesuaikan dengan kebutuhan industri musik. Beliau membayangkan sebuah komunitas online di mana setiap orang di dunia dapat membeli dan menjual peralatan musik dengan mudah dan terjangkau.

Saat ini, situs Reverb memudahkan siapa saja dari pengecer fisik, dealer dengan berbagai ukuran, dan toko musik lokal hingga perorangan, kolektor, dan bintang rock untuk membeli dan menjual alat musik. Pada waktu tertentu, situs ini memiliki berbagai macam daftar mulai dari gitar listrik, akustik, dan bass hingga aksesoris, peralatan audio pro, synthesizer, drum, peralatan DJ, instrumen orkestra, perangkat lunak pembuatan musik, dan banyak lagi.

Pada tahun 2019, Reverb menjadi anak perusahaan yang sepenuhnya dimiliki oleh Etsy yaitu pasar global untuk barang-barang unik dan kreatif dan terus beroperasi sebagai perusahaan mandiri. Metode pembayaran situs Reverb seperti Visa, American Express, Debit card, Apple Pay, Android Pay, dan Google Pay.

2.3.4 Website Bisnis

Menurut The Hartford, sebuah situs web perusahaan bisa menjadi alat pemasaran yang sangat efektif dan sangat hemat biaya serta memberikan eksistensi yang kuat di dunia *online*. Beberapa keunggulan memiliki website untuk bisnis sebagai berikut:

2.3.4.1 Menciptakan kehadiran

Situs web dapat membantu membangun bisnis seseorang sebagai bisnis yang berkelanjutan, mengkomunikasikan proposisi nilai merek bisnis tersebut, dan menyampaikan profesionalisme. Situs web juga memperluas jangkauan (*reach*) sebuah merek ke siapa pun di dunia.

2.3.4.2 Terdaftar di mesin pencarian

Penggunaan teknik *Search Engine Optimization (SEO)* membuat situs web dengan mudah ditemukan oleh orang-orang yang mencari kata-kata kunci yang relevan di hasil pencarian mesin seperti Google. Hal ini memberikan Anda kesempatan untuk meningkatkan basis pelanggan bisnis tersebut secara drastis.

2.3.4.3 Membangun kepercayaan

Klien dan prospek baru memiliki rasa ingin tahu tentang sejarah bisnis, keahlian dan spesialisasi dari sebuah produk atau jasa merek tertentu. Situs web adalah sarana yang bagus bagi audiens untuk belajar lebih banyak dan mencapai tingkat kenyamanan yang mereka cari mengenai bisnis tersebut.

2.3.4.4 Point of Contact

Sebuah situs web menyediakan cara mudah bagi pelanggan untuk menghubungi bisnis tersebut dan mempelajari lebih lanjut tentang produk, layanan, dan jasa yang ditawarkan.

2.3.4.5 Menjual Produk

Situs web dapat digunakan untuk penjualan online dengan membuat sebuah toko virtual sebagai alternatif atau pelengkap toko *offline*.

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

2.4 Fotografi

Landa (2014, hlm. 121) mengatakan bahwa fotografi sebuah karya visual yang dihasilkan dari sebuah alat yang dapat menangkap, merekam, dan menciptakan gambar berdasarkan cahaya yang masuk ke dalam film atau sensor. Fotografer komersial berspesialisasi dalam berbagai genre, seperti still life, potret manusia, olahraga, lingkungan sekitar, mode, jurnalis, udara, lanskap, perkotaan, gambar bergerak, peristiwa, makanan, dan lain-lain. Fotografi seni rupa dan jurnalistik juga digunakan dalam desain grafis. Fotografi dianggap sebagai salah satu bentuk metode visualisasi dan media yang terkenal dalam komunikasi visual.

2.4.1 Komposisi Fotografi

Menurut Freeman (2012), komposisi dalam fotografi selalu berkaitan erat dengan subjek, posisi, orientasi bingkai visual, kedalaman bidang gambar, dan masalah teknis lainnya yang membuat sesuatu menjadi sebuah pusat perhatian. Ada beberapa prinsip dasar dalam menyusun komposisi fotografi.

1) *Subject*

Freeman menjelaskan bahwa penempatan subjek foto tanpa alasan akan menghasilkan foto yang tidak jelas, monoton, dan tidak menarik. Beberapa faktor yang mempengaruhi pemilihan tempat subjek seperti ukuran subjek, objek lain yang berdekatan dengan objek utama, dan sudut pandang subjek tersebut ke arah dalam bingkai foto.



Gambar 2.20 Contoh penempatan subjek
Sumber: Freeman (2012)

2) Framing

Freeman (2012) mengatakan bahwa prinsip *framing* dapat terbagi menjadi dua pilihan, mempersempit pandangan di sekitar subjek sehingga foto didominasi sepenuhnya oleh subjek disebut sebagai *close up view* atau untuk mengambil pandangan yang lebih luas untuk mencakup lingkungan sekitar subjek foto disebut sebagai *wide view* (hlm. 18).



Gambar 2.21 Contoh Wide shot, medium shot, dan close up shot
Sumber: Freeman (2012)

3) Orientation

Orientasi foto merupakan arah vertikal atau horizontal sebuah gambar foto. Orientasi foto berkaitan erat dengan penglihatan mata yang bersifat binokular, memiliki dua mata yang diposisikan berdekatan satu dengan yang lain sehingga penglihatan mata cenderung melihat sesuatu secara horizontal dibandingkan vertikal. Orientasi foto didasari oleh bentuk subjek, pemandangan, dan potret serta posisi pandangan mata ketika mengambil foto. Pada umumnya, pengambilan foto dilakukan secara horizontal karena terkesan natural dan efektif dan juga menggambarkan subjek lanskap. Kunci dari menentukan orientasi foto adalah mengidentifikasi titik fokus secara tepat untuk setiap foto yang akan diambil.



Gambar 2.22 Orientasi Vertikal dan Horizontal
Sumber: Freeman (2012)

4) *Depth of Field*

Kedalaman dimensi dalam sebuah bidang gambar pada foto ditentukan dari pengaturan *aperture*. *Aperture* adalah besarnya lubang atau bukaan pada lensa yang membatasi cahaya yang masuk ke sensor kamera dan diproduksi menjadi sebuah gambar. *Aperture* yang besar menghasilkan *depth of field* yang dihasilkan semakin sempit, fokus tipis dan latar belakang yang buram. Pengaturan *aperture* yang kecil menghasilkan *depth of field* yang dalam dan fokus objek yang lebih banyak.



Gambar 2.23 Contoh penerapan *Depth of Field*
Sumber: Freeman (2012)

5) *Leading lines*

Garis dapat berupa garis horizontal, vertikal, kurva, diagonal, atau garis imajiner yang mampu memberikan gambaran keseluruhan pada foto dan mengarahkan pandangan

mata ke dalam atau keluar dari foto tersebut. Namun, garis juga bisa digunakan untuk menarik perhatian terhadap subjek dengan efek mendekati subjek tersebut. Garis yang bagus dapat mengarahkan audiens secara cepat ke subjek utama foto.



Gambar 2.24 Contoh kumpulan garis vertikal
Sumber: Freeman (2012)

Garis vertikal dan horizontal memberikan karakter yang stabil dan konsisten, sedangkan garis diagonal memberikan dinamisme pada sebuah foto, dan garis lengkung memberikan kesan halus, mengundang ketertarikan, sensual, dan elegan.



Gambar 2.25 Contoh garis diagonal bayangan
Sumber: Freeman (2012)

6) *Golden Ratio*

Golden Ratio merupakan prinsip komposisi yang menggunakan rasio angka yang tidak rasional “*Phi*”. Pemakaian *Golden Ratio* pada fotografi yaitu dengan cara memilah-milah bidang foto menjadi beberapa ukuran bagian berdasarkan angka pada *Golden Ratio* seperti menggunakan

prinsip *Rule of Third*. Selain *Golden Ratio*, ada yang dinamakan dengan *Golden Spiral* yang rasionya berdasarkan rangkaian seri angka Fibonacci. Subjek utama foto sebaiknya diletakkan pada pusat spiral untuk menghasilkan komposisi foto yang kuat.



Gambar 2.26 Contoh penerapan *Golden Ratio* pada foto
Sumber: Sumber: <https://www.apogeephoto.com/how-to-use-the-golden-ratio-to-improve-your-photography/>

7) *Balance*

Keseimbangan merupakan salah satu prinsip dasar dalam mengatur komposisi foto. Keseimbangan dilihat dari penataan elemen visual pada bidang dengan memperhatikan bobot elemen visual tersebut. Keseimbangan berbeda dengan prinsip simetri pada kedua objek. Salah satu cara menggunakan prinsip keseimbangan dengan cara mencari pusat perhatian pada sebuah gambar dan menyusun elemen visual lainnya berdasarkan objek utama. Pusat utama visual gambar dapat berupa kumpulan warna, area kontras, dan susunan bentuk pada bidang gambar.



Gambar 2.27 Contoh penggunaan ruang kosong pada foto
Sumber: Freeman (2012)

8) *Symmetry*

Simetri merupakan salah satu bagian dari keseimbangan. Gambar yang simetris akan terlihat menonjol, terlihat ideal dan mudah dikenali. Gambar simetris dikenali dengan karakter seperti cermin yaitu memiliki elemen visual sama antara sisi yang satu dengan yang lain.



Gambar 2.28 Contoh simetri bilateral
Sumber: Freeman (2012)

9) *Color*

Warna dalam fotografi digital memiliki berbagai makna emosi yang beragam dan menyampaikan pesan tersirat kepada audiens. Konstruksi warna dalam fotografi digital dibagi menjadi *hue*, *saturation*, dan *brightness*. *Hue* adalah gelombang warna itu sendiri, sedangkan *saturation* merupakan intensitas dan kekuatan dari warna tersebut. *Brightness* merupakan seberapa gelap atau terang sebuah warna. Warna dapat digabungkan satu dengan yang lain untuk menciptakan kontras, harmoni, dan kesan keseimbangan dalam sebuah fotografi.



Gambar 2.29 Contoh warna komplementer foto
Sumber: Freeman (2012)

10) *Light and Shadow*

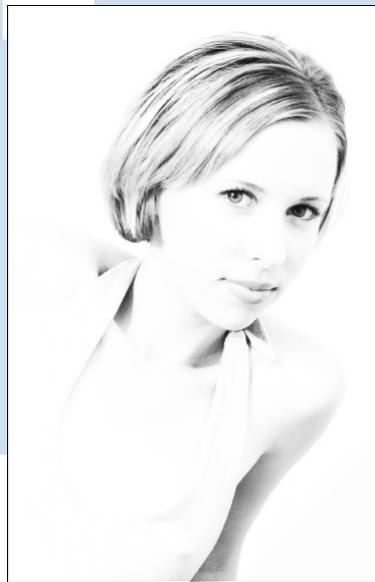
Fotografi terdiri dari cahaya dan bayangan. Dalam dunia fotografi, bayangan seringkali dianggap sebagai hal negatif dari foto, padahal bayangan dapat memperkuat karakter foto atau memberikan tanda tersirat pada gambar foto. Pencahayaan terarah yang kuat akan menghasilkan bayangan yang kontras dan jelas. Teknik pencahayaan dapat digunakan untuk membuat bentuk subjek foto lebih menarik. menyala bayangan yang jelas dan jelas.



Gambar 2.30 *Low-key Lighting*
Sumber: Freeman (2012)

Permainan komposisi cahaya dalam foto bisa dibagi menjadi *Low-Key Lighting*, menggunakan banyak bayangan untuk menciptakan nuansa foto yang kontras, gelap, bermakna dalam. Sedangkan *High-Key Lighting* menggunakan cahaya yang dominan untuk mengeluarkan nuansa ringan, bebas, lapang, bersih, dan tidak kontras serta membuat sebuah foto lebih semangat dan energetik

11) *Pattern*



Gambar 2.31 *High-key lighting*
Sumber: Freeman (2012)

Pola sangat mudah didapatkan di lingkungan sekitar. Dalam fotografi, repetisi yang monoton dapat menciptakan kesan stabil, konsisten, dan memiliki daya tarik yang atraktif yang mampu membuat foto menjadi indah. Pola dapat terbentuk secara alami maupun buatan manusia. Sebuah pola dapat berupa pola yang sama atau tidak beraturan menciptakan hasil foto yang menarik. Pola memiliki hubungan dengan susunan warna dan penempatan subjek.



Gambar 2.32 Contoh pola diagonal beraturan
Sumber: Freeman (2012)

12) *Negative space*

Ruang negatif dalam sebuah fotografi memiliki fungsi untuk menyiratkan sebuah pesan dan suasana yang terjadi di dalam foto. Ruang negatif dapat memberikan sentuhan rasa pada sebuah gambar pada warna tertentu.



Gambar 2.33 Contoh penerapan ruang negatif foto
Sumber: Freeman (2012)

2.5 Gitar

Chapman (2003) dalam bukunya yang berjudul *Guitar: Music, History, Players* mengatakan bahwa gitar merupakan instrumen musik petik yang berasal dari pendahulunya bernama *guitarra latina* ditemukan di a

bad ke-15 oleh penduduk Spanyol lalu mulai populer pada awal abad ke-16 dengan banyaknya kolektor dan pemain musik yang menggunakan *guitarra*.

Tim editor dari *Brittanica Encyclopedia* (2023) menjelaskan terdapat beragam variasi jenis gitar yang ada saat ini adalah gitar 12 senar, gitar berdawai logam atau biasa disebut folk gitar, gitar cello, gitar bass, jarana dari Meksiko, *charango* dari Amerika Selatan, gitar berbentuk kecapi, gitar Hawaii, dan gitar elektrik.

Tim editor dari *Brittanica Encyclopedia* (2023) menjabarkan bahwa gitar pada awalnya hanya memiliki empat senar bernada dasar CFAD dengan tubuh berpinggang lalu mengalami transisi pada periode Baroque, dari abad ke-16 ke pertengahan abad ke-17, gitar telah menggunakan 6 senar dengan nada dasar EADGBE. Pada abad ke-19, tepatnya tahun 1854, dengan menurunnya popularitas instrumen petik lainnya seperti *vihuela* dan *lute*, Antonio de Torres membuat gitar pertamanya yang menjadi evolusi gitar utama yaitu gitar klasik dengan volume yang lebih besar, bodi yang lebih dalam, dan lengkung tubuh yang lebih indah dengan papan suara yang sangat tipis (Manoban, 2022).

2.5.1 Gitar Elektrik

Menurut Sweetwater (2020) mengatakan gitar elektrik merupakan sebuah gitar dengan bodi kayu padat yang menggunakan sistem elektronik dan alat penangkap suara getaran gitar yaitu *pickup*. Gitar elektrik terdiri dari beberapa bagian detil lainnya seperti bodi, senar, papan jari, *frets*, leher, *bridge and nut*, *tuning peg*, dan *pickup*.

2.5.1.1 Bodi

Sweetwater (2020) menerangkan bahwa bentuk dan konstruksi dari gitar elektrik yakni padat, setengah berongga, dan penuh rongga. Pada dasarnya, bodi gitar elektrik dirancang untuk pemain gitar yang melakukan *strum*, *hold*, dan berinteraksi dengan dengan instrumen gitar miliknya secara nyaman dari posisi duduk hingga berdiri. Berbeda dengan gitar akustik, gitar elektrik tidak memiliki lubang suara karena menggunakan amplifikasi dengan sistem elektronik.



Gambar 2.34 Perbedaan bodi gitar akustik dan elektrik
Sumber: <https://www.sweetwater.com/insync/how-do-electric-guitars-work/>,
(2020)

2.5.1.2 Neck, Frets, Fingerboard

Sweetwater (2020) mengatakan bahwa sebuah leher gitar berfungsi untuk mendukung senar gitar dan menjadi titik tumpu untuk bagian *nut* senar dan mesin *tuning*. Leher gitar juga berfungsi untuk menentukan panjang skala gitar diantara *nut* dan *fret* ke-12. Leher gitar biasanya disatukan dengan bodi gitar menggunakan baut dan lem kayu yang biasa dikatakan sebagai *neck-through construction*. Permukaan yang merupakan tempat untuk bermain gitar dinamakan *fingerboard*//*fretboard*. *Frets* besi diletakkan secara hati-hati dengan posisi yang presisi untuk menentukan not nada yang dihasilkan.



Gambar 2.35 Fretboard, Neck, Frets

Sumber: <https://www.sweetwater.com/insync/how-do-electric-guitars-work>

2.5.1.3 Senar

Senar merupakan penghasil suara nada pada gitar. Senar ditahan secara kokoh diantara *nut* dan *bridge* dan diberikan ketegangan yang berbeda untuk menghasilkan nada yang berbeda. Senar gitar elektrik terbuat dari nikel, baja, dan kombinasi material *ferromagnetic* lainnya.



Gambar 2.36 Senar gitar elektrik

Sumber: <https://www.sweetwater.com/insync/how-do-electric-guitars-work>

2.5.1.4 *Tuner Machine*

Mesin penyetem gitar elektrik modern, atau *tuner* dioperasikan dengan cara melilitkan senar di sekitar tiang dengan menggunakan roda gigi mekanis. Lebih banyak lilitan maka akan meningkatkan nada sedangkan lebih sedikit lilitan akan menurunkan nada. *Tuner* tersedia dalam berbagai macam model termasuk desain penguncian senar gitar dan kliping otomatis.

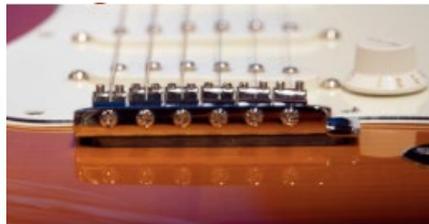


Gambar 2.37 Mesin penyetem gitar

Sumber: <https://www.sweetwater.com/insync/how-do-electric-guitars-work>

2.5.1.5 *Bridge and Nut*

Pada gitar elektrik tradisional, bridge yang dipasang pada bodi merupakan tempat senar dimasukkan ke dalam instrumen dan disalurkan ke nut yang dipasang di leher dan penyetem. Bridge dapat digerakkan, seperti pada *tailpiece* vibrato, atau tidak bergerak, yang pada umumnya dikenal sebagai *hardtail*. Mur dikikir dengan hati-hati pada gitar untuk menempatkan senar dan mur dapat dibuka atau dikunci dengan gigi penjepit untuk menjaga agar senar tidak terlepas.



Gambar 2.38 *Bridge dan Nut* gitar elektrik

Sumber: <https://www.sweetwater.com/insync/how-do-electric-guitars-work/>

2.5.1.6 *Pickups*

Pickup gitar elektrik beroperasi berdasarkan prinsip induksi elektromagnetik seorang ilmuwan bernama Faraday. Secara sederhana, energi getaran senar besi diubah menjadi energi listrik oleh magnet dalam pickup. Energi ini keluar dari gitar dalam bentuk sinyal arus rendah, yang kemudian diperkuat oleh *preamplifier* eksternal atau *power amplifier*. Berkat para pelopor pickup seperti Seth Lover, Leo

Fender, Seymour Duncan, dan TV Jones, gitar elektrik telah identik dengan suara yang bersih, renyah, dan keras melambangkan genre musik *rock* dan *blues*. Ada beberapa jenis pickup gitar saat ini seperti single-coil, humbucker, dan P-90 yang memiliki karakter suara dan daya tarik tersendiri.



Gambar 2.39 Pickup humbucker

Sumber: <https://www.sweetwater.com/insync/how-do-electric-guitars-work/>

2.5.1.7 Potensiometers dan Pickup Switches

Sebelum produksi massal, pickup tahun 1930 hingga 1940-an adalah hasil buatan pemain gitar tersebut atau dipasang secara *custom*. Jika seorang gitaris ingin memperkuat suara instrumen akustik mereka, maka mereka dapat memasang pickup ke dalam lubang suara gitar mereka dan menyalurkan kabel ke penguat suara (*amplifier*). Namun, berkat tokoh instrumental seperti Leo Fender dan Les Paul, gitar pada tahun 1950-an dan seterusnya, gitar elektrik mulai menggunakan pickup yang telah dimuat sebelumnya dan potensiometer atau lebih dikenal sebagai pot.

Pot adalah resistor pasif yang dihubungkan dengan kabel antara pickup, arde, dan output. Hal ini memberikan gitaris listrik kemampuan untuk mengontrol nada suara dan *output* gitar mereka secara langsung dari instrumen. Hal ini membantu untuk menciptakan suara distorsi dan eksplorasi suara sonik yang lebih beragam dari gitar elektrik. Pot dapat digunakan untuk mengatur saturasi suara dan volume suara. Sakelar pemilih pickup atau *switches* berguna untuk memilih jenis *pickup* yang akan digunakan untuk menangkap gelombang suara senar gitar elektrik.

Hal ini memungkinkan seorang gitaris untuk semakin kreatif dan ekspresif dalam permainan sebuah lagu.



Gambar 2.40 Switches dan Potensioener

Sumber: <https://www.sweetwater.com/insync/how-do-electric-guitars-work/>

2.5.1.8 Amplification and pedals

Amplifier atau penguat suara gitar dan stompbox berfungsi untuk menghasilkan suara nada gitar elektrik secara eksternal. melalui bantuan amplifier gitar dan stompbox. Rangkaian amplifier terdiri dari dioda, *bucket brigade IC*, *Tube Saturation*, dan resistor Germanium.

Sweetwater (2020) mengatakan bahwa amplifier yang menarik adalah amplifier yang memiliki desain tidak sempurna dari segi distorsi suara output. Amplifier telah menjadi ikon dalam sejarah musik karena telah mengangkat popularitas gitar elektrik bersamaan dengan pemainnya.



Gambar 2.41 Amplifier

Sumber: <https://www.sweetwater.com/insync/how-do-electric-guitars-work/>

2.5.2 Radix Guitars

Thamrin (2018) mengatakan bahwa Radix Guitars telah berdiri sejak tahun 2003 dengan nama awal “Marlique” yang merupakan hasil kolaborasi antara Toein dengan Ridho dari Slank band lalu berubah nama menjadi Radix pada tahun 2009 setelah memutuskan hubungan kolaborasi. Saat ini Radix Guitars memiliki beragam variasi jenis gitar elektrik seperti Bullion, Mojo, Stellar, Royale, Deluxe, dan seri signature seperti GES milik musisi Eet Sjahranie.



Gambar 2.42 Variasi Radix Guitars

Sumber: <https://soundcorners.com/radix-guitar-pd-pakai-gitar-lokal>, (2019)

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh soundcorners.com (2019), Jenis kayu andalan yang digunakan dalam pembuatan Radix Guitars beragam dimulai dari Mahogany, Maple, Rosewood, hingga Sungkai. Thamrin (2018), juga menjelaskan produksi Radix Guitars dilakukan melalui tiga tahap proses utama yakni proses pengolahan dan pemotongan kayu menjadi bodi gitar dan bagian lain, finishing, diakhiri oleh proses assembling dan setting dimana proses pertama menggunakan mesin CNC untuk hasil yang konsisten dan presisi di setiap produk Radix Guitars, sedangkan proses finishing, setting, dan assembly melalui tangan para

pengrajin profesional untuk menjamin intonasi dan kualitas suara yang dihasilkan sesuai karakter pemain gitar tersebut.



Gambar 2.43 Proses Finishing Body Gitar
Sumber: <https://soundcorners.com/radix-guitar-pd-pakai-gitar-lokal>, (2019)

2.5.3 Mesin CNC

Yasar (2020) menjelaskan bahwa *computer numerical control* (CNC) adalah peralatan mesin yang menerapkan metode manufaktur produk secara otomatis dan terkontrol dan presisi melalui penggunaan perangkat lunak komputer (CAD) yang telah diprogram sebelumnya pada alat tersebut dengan bahasa khusus yaitu G-Code.

Mesin CNC pertama ditemukan oleh John Parsons pada tahun 1949, yang dirancang untuk berjalan langsung dari satu set kartu punch yang memberi tahu mesin ke mana harus bergerak. Cincinnati Milacron Hydrotel, mesin CNC pertama yang tersedia secara komersial, kemudian diperkenalkan pada tahun 1952 oleh tim peneliti Massachusetts Institute of Technology. Mesin CNC pertama kali dipatenkan pada tahun 1958.

CNC umumnya digunakan dalam manufaktur untuk pemesinan komponen logam dan plastik. Mesin bubut, mesin bubut, router, bor, penggiling, jet air, dan laser adalah alat pemotong umum yang pengoperasiannya juga dapat diotomatisasi dengan CNC. CNC juga dapat digunakan untuk mengontrol peralatan non-mesin, seperti pengelasan, perakitan elektronik, dan mesin penggulung filamen.

Dengan CNC, mesin mampu memproduksi barang lebih cepat dan permukaan benda yang dihasilkan lebih baik dibandingkan mesin manual atau partisipasi tangan manusia. Manfaat dari penggunaan mesin CNC seperti mengurangi biaya, mengurangi sampah industri, menambah keselamatan pekerja, mengurangi *human error*, operasi yang lebih cepat, mampu menciptakan kontur pada produk secara efektif, dan tidak ada *bottleneck*.



Gambar 2. Penggunaan mesin CNC dalam mencetak bodi gitar
Sumber: <https://www.industrialcnc.com/CNC-Router-For-guitar-building-luthier.html>

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