BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Pada poin sub bab ini akan diuraikan tentang penelitian terdahulu yang masih berkaitan dan dapat menjadi dasar pendukung bagi terlaksananya penelitian ini yang masih dalam lingkup pembahasan yang sama. Penelitian terdahulu dibutuhkan sebagai referensi dalam pelaksanaan penelitian ini. Penelitian terdahulu dapat memberikan gambaran mengenai metode, teknik, kekurangan, kelebihan dan hasil dari sebuah penelitian sehingga peneliti dapat melakukan penelitian dengan lebih baik lagi.

1. Kemas Fariz Syauqiadli Fitri (2024) melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan *Sign system* Sebagai Media Informasi Program Unggulan Kelurahan Gayungan Kota Surabaya”. Hasil dari perancangan *sign system* ini adalah terdapat tiga jenis yaitu, tanda orientasi, tanda petunjuk arah dan tanda identifikasi dengan mengutamakan aspek fungsionalitas, dan tetap memperhatikan aspek visibilitas, keterbacaan, efektivitas komunikasi, dan reliabilitas.
2. Rian Dwi Antoro (2023) melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan *Sign system* Sebagai Media Informasi Universitas Paramadina Di Kampus Cipayung”. Hasil dari proses perancangan ini menghasilkan tiga jenis tanda yang berbeda, yaitu tanda identifikasi, tanda arah, dan tanda regulasi. Tanda identifikasi berfungsi untuk memberikan informasi tentang objek atau lokasi tertentu, sehingga membantu orang mengenali lingkungan sekitar. Tanda arah dirancang untuk memberikan petunjuk mengenai jalur yang harus diambil, membantu pengguna menemukan jalan yang benar. Sementara itu, tanda regulasi menyampaikan aturan yang harus diikuti, penting untuk menjaga ketertiban dan keselamatan. Ketiga jenis tanda ini memiliki peran krusial dalam menciptakan lingkungan yang teratur dan informatif.
3. Nadia Muis Farhany (2019) melakukan penelitian yang berjudul “Aplikasi *Augmented reality* Sebagai Media Informasi Museum Fatahillah Dan Museum Wayang Menggunakan Metode Markerless”. Hasil dan pembahasan dari penelitian ini disajikan dengan fokus pada tampilan media informasi yang memanfaatkan *augmented reality*, serta desain objek 3D yang ditampilkan untuk menyampaikan informasi mengenai museum tersebut. Penggunaan teknologi ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pengunjung dengan memberikan informasi yang lebih interaktif dan menarik, sehingga pengunjung dapat lebih memahami dan menghargai koleksi yang ada di museum.

2.2 Kajian Teoritis

2.2.1 Perancangan

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan perancangan sebagai proses, cara, atau tindakan untuk merancang sesuatu. Leurs dan Roberts (2017) menjelaskan bahwa perancangan berhubungan dengan perubahan, dengan fokus utama menciptakan situasi yang lebih baik daripada sebelumnya. Tujuannya adalah merancang kondisi yang diinginkan, mengarah pada masa depan yang lebih baik daripada keadaan saat ini (Stocks, 2016).

Perancangan dalam tugas akhir ini difokuskan pada penciptaan sistem *sign* yang mampu memperbaiki kualitas informasi visual di area kerja PT. Temprina Media Grafika. Dengan mengacu pada definisi perancangan sebagai proses menuju kondisi yang lebih baik, proyek ini bertujuan menghadirkan solusi navigasi yang lebih jelas, aman, dan informatif melalui penerapan desain *sign system* berbasis *Augmented reality*.

2.2.2 Sign system

Sign system berasal dari istilah bahasa Inggris, di mana "*sign*" berarti tanda atau simbol, sedangkan "*system*" berarti sebuah tata aturan. *Sign system* mengacu pada sekumpulan tanda yang dirancang untuk membantu identifikasi maupun memberikan arahan pada suatu bangunan atau area yang bersifat kompleks dan terorganisir. (Putra, 2019). *Sign system* berperan sebagai sistem komunikasi visual yang dirancang secara terstruktur untuk menyampaikan petunjuk, penamaan, maupun informasi terkait aturan dan norma yang berlaku di ruang publik, seperti perkantoran, pabrik, area wisata, pusat perbelanjaan, hingga institusi pendidikan. (Ananta et al., 2023).

Kebutuhan *sign system* yang baik semakin meningkat, terutama di lokasi yang dipenuhi banyak orang yang memerlukan informasi penunjuk arah. Hal ini disebabkan oleh kemampuan *sign system* untuk menyampaikan informasi dengan cepat dan biaya yang relatif rendah. Selain itu, *sign system* menjadi komponen penting dalam mendukung program periklanan dan citra perusahaan, karena berperan dalam membangun identitas yang khas dan mudah dikenali, mendukung keberlangsungan perusahaan di tengah persaingan pasar. Sebuah *sign system* diharapkan mampu menyampaikan informasi dengan jelas dan efektif kepada *audiens*, baik yang bergerak cepat maupun lambat. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan elemen-elemen yang menyusun *sign system* agar dapat menjadi media penyampaian informasi yang efisien dan baik.

Sign system merujuk pada kumpulan tanda-tanda individual yang dirancang untuk mengidentifikasi atau mengarahkan lalu lintas maupun bangunan yang kompleks atau terorganisir. Sebagai sistem, tanda-tanda tersebut harus mengikuti elemen-elemen desain seperti bahan, bentuk, warna, dan elemen desain lainnya.

Tanda-tanda ini umumnya mencerminkan makna dari aturan-aturan standar internasional, sehingga mudah dipahami oleh semua orang di berbagai belahan dunia (Aristantie, 2011).

Menurut (Hendrawati, 2017) menyatakan, bahwa terdapat beberapa jenis-jenis *sign system* berdasarkan tujuan atau spesifikasi informasi yang ingin disampaikan. Antara lain:

1. *Sign* petunjuk dan informasi (*Information Sign*)

Sign ini biasanya digunakan untuk memberikan informasi tentang lokasi, keberadaan objek benda ataupun informasi lainnya.

2. *Sign* Petunjuk Arah (*Direction Sign*)

Sign yang memuat tentang sebuah petunjuk mengenai arah yang dapat menginformasikan *audiens* untuk menuju ke suatu tempat.

3. *Sign* Pengenal (*Identification Sign*)

Sign yang berfungsi untuk mengidentifikasi suatu ruangan, kawasan, bangunan dan fasilitas lainnya.

4. *Sign* Larangan dan Peringatan (*Regulation Sign*)

Sign yang berfungsi untuk memberitahu *audiens* apa yang harus dilakukan dan apa yang harus dihindari maupun dilarang untuk dilakukan.

Penjabaran mengenai definisi, fungsi, dan jenis-jenis *sign system* di atas menjadi dasar konseptual dalam merancang sistem *sign* yang sesuai dengan kebutuhan lingkungan kerja di PT. Temprina Media Grafika. Informasi ini menjadi acuan dalam menentukan pendekatan visual, kategori *sign* yang dibutuhkan, serta elemen desain seperti bentuk, warna, dan tipografi yang akan diterapkan.

2.2.3 *Augmented reality*

Teknologi *Augmented reality* menggabungkan citra visual dengan dunia nyata, di mana citra tersebut ditampilkan menggunakan perangkat khusus (Rinaldi, 2015). AR adalah teknologi yang memungkinkan penggabungan objek nyata dan virtual secara real-time. Penggabungan ini didukung oleh teknologi yang tepat, sementara interaksi dengan dunia virtual dapat dilakukan melalui perangkat tertentu (Priambodo & Jurusan, 2022).

Pada perancangan tugas akhir ini, Teori *Augmented reality* (AR) ini akan membantu menampilkan informasi dari *Sign system* melalui infografis informasi dari suatu ruangan. Tidak hanya itu, teori ini akan menjadi dasar penting dalam menentukan jenis AR yang paling sesuai untuk digunakan dalam proyek ini. Penggunaan AR dalam bentuk ini memungkinkan pengguna untuk mendapatkan informasi yang relevan dan mendalam hanya dengan melihat layar perangkat yang terintegrasi, sehingga navigasi dan pemahaman akan ruang serta sumber daya menjadi lebih intuitif dan efisien.

2.2.4 Media Informasi

Media merupakan sarana atau saluran yang digunakan untuk menyampaikan komunikasi. Istilah media berasal dari bahasa latin yang merupakan, bentuk jamak kata medium. Secara harfiah, media berarti perantara, yaitu perantara antara sumber informasi (*a source*) dengan penerima informasi maupun pesan (*a receiver*). Beberapa bentuk yang termasuk ke dalam media adalah film, *televise*, diagram, media cetak (*printed material*), computer, dan lain sebagainya (Amelia, 2019).

Penjelasan mengenai media informasi tersebut menjadi dasar penting dalam perancangan *sign system* ini, karena sign pada dasarnya merupakan salah satu bentuk media komunikasi visual yang berfungsi menyampaikan pesan secara cepat dan tepat di lingkungan kerja. Dalam konteks PT. Temprina Media Grafika, media informasi berupa *sign system* dirancang agar mampu menjadi perantara efektif antara perusahaan dan audiens (karyawan, tamu, maupun mitra kerja) dalam menyampaikan petunjuk arah, informasi ruangan, hingga larangan dan peringatan.

2.2.5 Infografis

Infografis berasal dari kata dalam Bahasa Inggris *Infographics* yang merupakan gabungan dari *Information* + *Graphics* adalah bentuk visualisasi data yang bertujuan menyampaikan informasi kompleks kepada pembaca agar dapat dipahami dengan lebih mudah dan cepat dipahami. Grafik Informasi, juga dikenal sebagai infografis merupakan cara penyajian informasi, data, atau pengetahuan dengan penggunaan alat-alat visual. Mereka cukup kuno; manusia purba, misalnya, membuat peta dan representasi visual lainnya dari kehidupan mereka yang dapat dilihat hari ini (Saptodewo, 2014).

Penjabaran mengenai teori infografis menjadi pendekatan strategis untuk menyederhanakan penyampaian pesan, terutama pada area produksi, gudang, dan ruang-ruang khusus lainnya. Konsep ini diterapkan dalam desain piktogram, layout sign, hingga penggunaan elemen tambahan seperti *Augmented reality* untuk memperkuat pengalaman informasi visual secara ringkas, jelas, dan interaktif seperti yang terlihat pada gambar 2.1.

Gambar 2. 1 layout poster infografis poster K3

Sumber: <https://kompasmu.github.io/lukisan/post/poster-k3-di-tempat-kerja/>

2.2.6 Piktogram

Dalam kutipan dalam jurnal milik Wahyu Arnisa mengungkapkan bahwa, Piktogram merupakan simbol yang merepresentasikan objek, aktivitas, dan konsep ke dalam bentuk visual yang sederhana namun tetap informatif (Calori & Vandendynden, 2015). Istilah simbol, ikon, dan piktogram pada dasarnya sinonim dan digunakan secara bergantian. Dalam perancangan pictogram, terdapat lima elemen dalam mendesain piktogram yang penting untuk diperhatikan, yaitu kode bentuk, informatif, ukuran elemen, keseragaman dan kesederhanaan (Arthur & Zlamalik, 2005).

Piktogram, seperti yang dijelaskan oleh beberapa pernyataan diatas, merupakan simbol yang merangkum objek, aktivitas, atau konsep ke dalam bentuk visual yang mudah dipahami dan memberikan informasi secara langsung. Piktogram dapat digunakan untuk menyampaikan pesan secara universal, mengatasi batasan bahasa dan budaya, sehingga memudahkan komunikasi yang lebih efisien dan jelas. Elemen-elemen penting dalam mendesain piktogram, seperti kode bentuk, informatif, ukuran elemen, keseragaman, dan kesederhanaan, merupakan aspek yang perlu diperhatikan untuk memastikan bahwa piktogram yang dihasilkan mudah dikenali dan dimengerti oleh *audiens* yang luas. Dengan memperhatikan kelima elemen ini, piktogram dapat berfungsi secara efektif dalam menyampaikan informasi dengan cara yang visual dan menarik, tanpa membingungkan penerimanya.

Kajian teori mengenai piktogram dan elemen-elemen desainnya digunakan sebagai dasar dalam perancangan tugas akhir ini, seperti penggunaan icon-icon yang akan digunakan pada *sign system* serta gambar gambar yang akan menjelaskan

informasi-informasi yang ada. Pemahaman tentang piktogram sebagai simbol visual yang sederhana dan informatif juga digunakan sebagai pedoman untuk merancang sistem tanda yang efektif dalam menyampaikan informasi kepada pengguna. Penerapan prinsip desain yang meliputi kode bentuk, keseragaman, dan kesederhanaan digunakan sebagai acuan untuk menciptakan tanda yang mudah dipahami dan dapat diakses oleh berbagai kalangan, baik di lingkungan fisik maupun dalam aplikasi *augmented reality* (AR).

2.2.7 Warna

Menurut Aristantie (2011), warna adalah elemen penting dalam mendukung tanda. Simbol, logotype, dan warna merupakan tiga elemen visual utama yang membentuk sebuah simbol. Pemilihan warna yang tepat dapat membuat simbol lebih hidup, menarik perhatian, dan mudah diingat.

Dalam perancangan ini kajian teori warna digunakan sebagai landasan penting dalam merancang *sign system* yang ada di PT. Temprina nanti, kajian teori warna akan menjadi acuan pengetahuan tentang persepsi serta respon *audiens* terhadap tanda. Pemilihan warna yang tepat tidak hanya menarik perhatian, tetapi juga membantu memperkuat makna dan tujuan tanda, menjadikannya lebih mudah diingat dan dipahami seperti yang terdapat pada gambar 2.2. Dalam konteks *sign system*, warna harus dipilih berdasarkan fungsinya di lingkungan tertentu, apakah untuk harmonisasi dengan bangunan sekitar atau justru untuk memberikan kontras yang mencolok agar lebih terlihat. Teori warna juga menyoroti bagaimana warna yang kuat dan kontras dapat memudahkan identifikasi tanda pada jarak jauh atau di area yang ramai, sementara warna monokrom memberikan kesan minimalis dan elegan di tempat yang membutuhkan kesederhanaan. Dengan memahami prinsip-prinsip ini, penggunaan warna pada *sign system* dapat mendukung tujuan komunikasi visual dengan cara yang efektif dan sesuai dengan konteks lingkungan, memastikan informasi tersampaikan dengan jelas dan menarik perhatian *audiens*.

SAFETYSIGN INDONESIA

TABEL PERBEDAAN WARNA STANDAR ANSI Z535 DAN BS ISO 3864

WARNA RAMBU K3

Warna	ANSI Z535	BS ISO 3864
Danger (Bahaya)	Prohibition (Larangan)
Warning (Peringatan)	Tidak ada
Caution (Waspada)	Warning (Peringatan)
Notice (Informasi keselamatan)	Mandatory action (Perintah keselamatan)
Safety instruction/safety equipment (Instruksi keselamatan/peralatan keselamatan)	Safe condition (Kondisi aman)
Fire equipment (Peralatan pemadam kebakaran)	Fire equipment (Peralatan pemadam kebakaran)

*Pada standar ANSI Z535, warna ungu tidak membawa makna tertentu. Sedangkan, sesuai ANSI Z535:2017 warna coklat dan abu-abu sudah dihapuskan.

Gambar 2. 2 penerapan dan kegunaan warna pada sign system

Sumber: <https://safetysignindonesia.id/mengenal-standar-ansi-z535-dan-bs-iso-3864-apa-saja-perbedaannya/>

2.2.8 Tipografi

Tipografi merupakan salah satu aspek dalam desain grafis yang tidak berdiri sendiri, melainkan memiliki keterkaitan erat dengan bidang keilmuan lain seperti komunikasi, teknologi, psikologi dan lain sebagainya (Normansyah, 2017). Menurut Wijaya (dalam Aristantie, 2011) menyatakan bahwa, Tipografi berfungsi sebagai sarana untuk menerjemahkan kata-kata yang diucapkan menjadi bentuk visual yang dapat dibaca pada sebuah halaman. Peran utamanya adalah menyampaikan ide atau informasi dari halaman tersebut kepada pembaca. Dalam proses perencanaan sebuah karya desain, elemen tipografi perlu diperhitungkan sejak awal karena berpengaruh terhadap susunan hierarki serta keseimbangan visual dari desain yang dihasilkan.

Tipografi adalah wujud visual dari komunikasi verbal dan menjadi salah satu elemen visual yang mendasar serta efektif. Melalui nilai fungsional dan estetis yang dimilikinya, huruf memiliki kemampuan untuk menerjemahkan suasana atau atmosfer yang terkandung dalam komunikasi verbal ke dalam bentuk visual yang abstrak.

Ada empat prinsip pokok tipografi yang dapat mempengaruhi keberhasilan sebuah desain tipografi, antara lain:

1. *Legibility*

Legibility adalah kualitas dari huruf yang membuatnya mudah dibaca. Seorang desainer perlu memahami karakter dan bentuk dari huruf dengan baik agar dapat memastikan keterbacaannya..

2. *Clarity*

Clarity mengacu pada sejauh mana huruf yang digunakan dalam suatu desain dapat dibaca dan dipahami oleh audiens yang menjadi target. Faktor-faktor desain seperti hierarki visual, warna, dan pemilihan jenis huruf dapat memengaruhi tingkat kejelasan ini.

3. *Visibility*

Visibility adalah kemampuan huruf, kata, atau kalimat untuk tetap terbaca pada jarak pandang tertentu. Setiap desain memiliki target jarak baca, sehingga pemilihan huruf harus disesuaikan agar informasi tetap tersampaikan dengan baik.

4. *Readability*

Readability berkaitan dengan keterbacaan huruf dalam hubungannya dengan huruf lain, sehingga membentuk kata atau kalimat yang jelas. Dalam penyusunan huruf, perhatian khusus perlu diberikan pada spasi antar huruf. Jarak antar huruf tidak selalu dapat diukur secara matematis, melainkan harus dilihat dan dirasakan secara visual. Penempatan spasi yang kurang tepat dapat mengurangi kemudahan membaca dan membuat informasi terkesan kurang jelas.

Kajian teori tipografi dalam perancangan ini digunakan sebagai pemahaman tentang peran penting elemen teks dalam menyampaikan pesan visual yang jelas dan menarik dalam desain grafis, termasuk pada *sign system*. Tipografi, yang berfungsi sebagai sarana menerjemahkan kata-kata ke dalam bentuk visual, memerlukan perencanaan matang agar dapat mengkomunikasikan ide atau informasi secara efektif kepada *audiens*. Dalam sebuah *sign system*, pemilihan jenis huruf, ukuran, dan tata letak teks harus memperhitungkan aspek keterbacaan, hierarki, dan keseimbangan untuk memastikan informasi dapat diakses dan dipahami secara cepat oleh pengguna. Teori tipografi juga mencakup empat aspek penting yaitu bentuk, ukuran, struktur, dan tata letak yang semuanya saling berkaitan untuk menciptakan harmoni visual dalam desain. Dengan memperhatikan elemen-elemen ini, tipografi pada *sign system* dapat menjadi alat komunikasi yang kuat, membantu pengguna menemukan informasi yang mereka butuhkan dan meningkatkan pengalaman navigasi dalam berbagai lingkungan.