

Dampak Warna dan Tipografi terhadap Kenyamanan Pengguna dalam Desain Antarmuka Digital

Rani Chantika^{1*}, Pebi Mina Husania², Tengku Syahvina Rival Dini³, Silfia Rahmadani Sitorus⁴, Puji Sri Alhirani⁵, M. Khalil Gibran⁶

^{1*} Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatra Utara; chantikarani399@gmail.com

² Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatra Utara; febimina13@gmail.com

³ Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatra Utara; tengkushyvina1004@gmail.com

⁴ Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatra Utara; silfiahmadanisitorus5@gmail.com

⁵ Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatra Utara; srialhiranipuji@gmail.com

⁶ Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatra Utara; m.khalil100000202@uinsu.ac.id

* PenulisKorespondensi

Abstract: Digital interface design plays a vital role in user interaction with software, especially through visual elements such as color and typography. This study was motivated by the need to understand how these visual elements affect user comfort while interacting with an application or website. The purpose of this study was to analyze user perceptions of the use of color and typography, and their impact on visual comfort. The method used was a descriptive quantitative approach by distributing online questionnaires to 20 respondents from various age groups. The collected data were analyzed descriptively by comparing preferences and comfort based on the age of the respondents. The results showed that the majority of respondents felt that color and typography greatly influenced the comfort of using digital interfaces. Dark background colors and sans-serif fonts with proportional sizes proved to be the most preferred choices because they provided reading comfort and reduced eye fatigue. A balanced combination of color and typography was also considered important to improve readability and the overall user experience. In conclusion, the selection and use of appropriate visual elements contribute greatly to creating a friendly and comfortable interface design for users of various age ranges.

Keywords: digital interface; user convenience; age preference; typography; color

Abstrak: Desain antarmuka digital memainkan peran penting dalam interaksi pengguna dengan perangkat lunak, terutama melalui elemen visual seperti warna dan tipografi. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk memahami bagaimana elemen visual tersebut memengaruhi kenyamanan pengguna selama berinteraksi dengan aplikasi atau situs web. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis persepsi pengguna terhadap penggunaan warna dan tipografi, serta dampaknya terhadap kenyamanan visual. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan penyebaran kuesioner secara daring kepada 20 responden dari berbagai kelompok usia. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan preferensi dan kenyamanan berdasarkan usia responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa bahwa warna dan tipografi sangat memengaruhi kenyamanan dalam menggunakan antarmuka digital. Warna latar belakang gelap dan huruf sans-serif dengan ukuran proporsional terbukti menjadi pilihan yang paling disukai karena memberikan kenyamanan membaca dan mengurangi kelelahan mata. Kombinasi yang seimbang antara warna dan tipografi juga dianggap penting untuk meningkatkan keterbacaan serta pengalaman pengguna secara keseluruhan. Kesimpulannya, pemilihan dan penggunaan elemen visual yang tepat

Received: 01 Februari 2025

Revised: 10 Maret 2025

Accepted: 30 April 2025

Published: Mei 2025



Hak cipta: © 2025 oleh penulis.
Diserahkan untuk kemungkinan
publikasi akses terbuka
berdasarkan syarat dan ketentuan
lisensi Creative Commons
Attribution (CC BY SA) (
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

berkontribusi besar dalam menciptakan desain antarmuka yang ramah dan nyaman bagi pengguna dari berbagai rentang usia.

Kata kunci: antarmuka digital; kenyamanan pengguna; preferensi usia; tipografi; warna

1. Pendahuluan

Desain antarmuka digital telah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari, mengingat tingginya intensitas interaksi manusia dengan perangkat digital seperti aplikasi mobile, situs web, dan sistem perangkat lunak lainnya. Dalam proses ini, elemen visual seperti warna dan tipografi memainkan peran besar dalam membentuk pengalaman pengguna. Warna tidak hanya memberikan identitas visual, tetapi juga memengaruhi persepsi, emosi, dan respons pengguna terhadap sistem digital yang digunakan [1].

Selain warna, tipografi juga berperan penting dalam kenyamanan membaca di layar digital. Jenis huruf, ukuran, spasi antar huruf dan baris, serta kontras antara teks dan latar belakang semuanya menentukan tingkat keterbacaan dan kenyamanan visual. Pemilihan tipografi yang tepat dapat membantu pengguna menyerap informasi dengan lebih cepat dan tanpa kelelahan visual yang berlebihan [2].

Berdasarkan studi-studi terkini dalam ranah desain interaksi, ditemukan bahwa kenyamanan pengguna berkorelasi erat dengan konsistensi visual dan keterpaduan desain. Ketidaksesuaian warna dan tipografi yang digunakan dalam berbagai bagian antarmuka sering kali menyebabkan kebingungan dan meningkatkan beban kognitif pengguna, yang berdampak pada turunnya performa dan kepuasan mereka [3].

Efektivitas desain antarmuka digital dalam menyampaikan informasi dan menjaga kenyamanan pengguna banyak dipengaruhi oleh pemahaman terhadap karakteristik target pengguna. Dalam konteks ini, elemen visual seperti warna dan tipografi perlu disesuaikan dengan preferensi, usia, latar budaya, serta kebiasaan pengguna. Hal ini menekankan pentingnya riset pengguna dalam tahap awal perancangan desain antarmuka [4].

Dalam konteks desain inklusif, pemilihan warna harus mempertimbangkan berbagai kebutuhan pengguna, termasuk mereka yang memiliki gangguan penglihatan warna (*color blindness*). Antarmuka yang tidak memperhatikan rasio kontras warna atau penanda visual tambahan dapat menyulitkan navigasi bagi pengguna dengan keterbatasan tersebut. Desain antarmuka modern seperti *minimalism* dan *flat design* semakin menekankan pentingnya tipografi dan warna sebagai elemen utama. Dalam desain yang bersih dan minim elemen dekoratif, peran warna dan tipografi menjadi sangat penting untuk membedakan area interaktif, memberikan navigasi visual, serta menjaga harmoni dan keseimbangan visual [5].

Keterbacaan tipografi merupakan faktor utama dalam kenyamanan pengguna saat membaca teks di layar. Bahwa jenis huruf sans-serif dengan ukuran minimal 12 pt memberikan tingkat keterbacaan tertinggi dalam aplikasi mobile. Penyesuaian terhadap jarak antarkhuruf dan antarbaris juga turut berperan dalam mengurangi kelelahan mata [6].

Konsistensi dalam penggunaan warna dan tipografi menciptakan struktur visual yang dapat diprediksi oleh pengguna, sehingga meningkatkan usability. Antarmuka yang tidak konsisten cenderung membuat pengguna kehilangan orientasi, memperlambat tugas, dan

meningkatkan frustrasi. Oleh karena itu, konsistensi visual harus menjadi prinsip utama dalam desain UI/UX [7].

3. Metode

Mengapa dampak warna dan tipografi terhadap kenyamanan pengguna dalam desain antarmuka digital perlu kita ketahui? Itu dikarenakan warna dan tipografi yang tepat dapat membuat pengguna merasa nyaman, tidak cepat lelah, dan mudah memahami informasi yang berkontribusi besar pada kepuasan maupun loyalitas pengguna terhadap aplikasi atau situs web. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis dampak elemen visual, khususnya warna dan tipografi, terhadap kenyamanan pengguna dalam menggunakan antarmuka digital. Penelitian ini berfokus pada persepsi subjektif pengguna terhadap elemen visual yang digunakan dalam aplikasi dan situs web.

Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner secara daring menggunakan *platform* Google Form. Kuesioner ini dirancang untuk menggali tanggapan pengguna mengenai:

- 1) Persepsi pengguna terhadap pemilihan warna pada antarmuka digital.
- 2) Persepsi terhadap penggunaan tipografi (jenis huruf, ukuran, dan juga peletakan).
- 3) Persepsi pengguna terhadap kenyamanan berdasarkan kombinasi warna dan juga tipografi.
- 4) Preferensi pribadi pengguna terhadap warna dan jenis huruf tertentu.

Total responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 orang, dimana setiap responden tersebut berasal dari berbagai latar belakang usia. Untuk analisis lebih mendalam, responden dikelompokkan kedalam 5 rentang usia, yaitu:

- 1) <17 tahun
- 2) 17-25 tahun
- 3) 26-35 tahun
- 4) 36-45 tahun
- 5) >45 tahun

Pembagian usia tersebut dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan persepsi antar kelompok usia terhadap elemen visual dalam desain antarmuka digital.

Data yang sudah terkumpul tersebut tentunya akan dianalisis kembali secara deskriptif dengan mengelompokkan hasil kuesioner berdasarkan kategori usia responden yang kemudian akan diolah dalam bentuk persentase grafik untuk memvisualisasikan kecenderungan preferensi serta dampaknya terhadap kenyamanan pengguna. Selain itu, analisis juga dilakukan guna melihat perbandingan preferensi antar kelompok usia terhadap elemen visual yang diteliti. Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- 1) Menyusun dan memvalidasi *instrument* kuesioner berdasarkan teori dan literatur desain antarmuka digital.
- 2) Menyebarkan kuesioner *online* kepada responden dari berbagai kelompok usia.
- 3) Mengumpulkan serta menyortir data sesuai kriteria penelitian.
- 4) Mengelompokkan data dan mengolahnya dalam bentuk tabulasi dan grafik.
- 5) Menyusun interpretasi dan juga menarik kesimpulan dari hasil analisis berdasarkan pengaruh warna dan tipografi terhadap kenyamanan pengguna.

3. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak warna dan tipografi terhadap kenyamanan pengguna dalam desain antarmuka digital. Untuk mengumpulkan data, kami menyebarkan kuesioner daring menggunakan Google Form kepada responden dengan berbagai latar belakang. Total responden yang mengisi kuesioner ini adalah sebanyak 20 orang. Kuesioner tersebut terdiri dari beberapa bagian, yang mencakup pertanyaan terkait dengan :

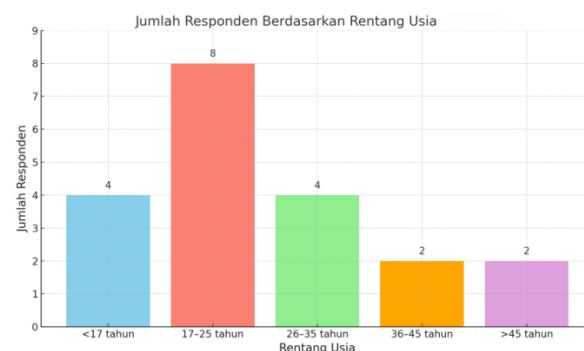
1. Persepsi pengguna terhadap pemilihan warna pada antarmuka digital.
2. Persepsi pengguna terhadap penggunaan tipografi.
3. Tingkat kenyamanan pengguna berdasarkan kombinasi warna dan tipografi.
4. Preferensi pribadi pengguna terhadap warna dan jenis huruf tertentu.

3.1.1 Analisis Berdasarkan Kelompok Umur

Untuk melihat lebih dalam bagaimana persepsi pengguna terhadap warna dan tipografi dapat berbeda berdasarkan usia, responden dikelompokkan ke dalam beberapa rentang umur, yaitu:

1. < 17 tahun
2. 17–25 tahun
3. 26–35 tahun
4. 36–45 tahun
5. > 45 tahun

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan preferensi diantara kelompok usia.



Gambar 1. Jumlah responden berdasarkan usia

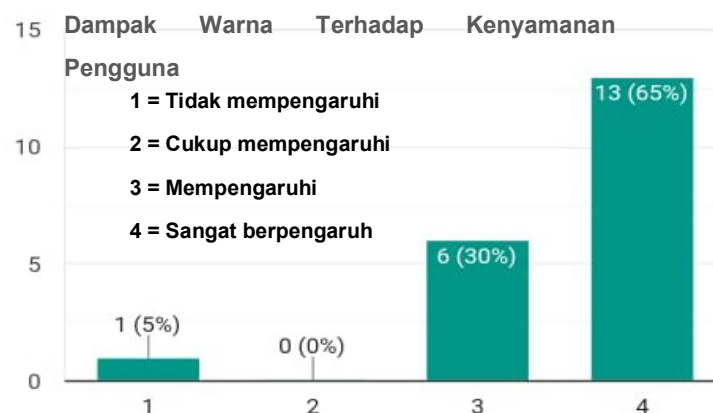
1. Responden dengan usia <17 tahun berjumlah 4 orang, yang merupakan generasi muda. Kelompok ini tergolong sebagai pengguna digital aktif karena mereka tumbuh di era teknologi, sehingga sudah terbiasa dengan berbagai macam tampilan antarmuka digital. Berdasarkan hasil survei, sebagian besar dari kelompok ini mengaku sering menggunakan aplikasi atau website, baik untuk keperluan belajar, hiburan, maupun media sosial. Mereka menunjukkan respons yang cukup tinggi terhadap warna dan ukuran teks dalam desain antarmuka, namun tetap lebih fleksibel dibandingkan kelompok usia lainnya. Warna-warna yang menarik justru dianggap dapat meningkatkan minat serta kenyamanan mereka dalam menggunakan aplikasi. Dari segi tipografi, responden usia <17 tahun menyukai jenis huruf yang modern dan kekinian. Selain itu, dalam aspek peletakan teks, kelompok ini tetap memperhatikan kerapian tata letak. Secara keseluruhan, kelompok usia <17 tahun membutuhkan desain antarmuka dengan perpaduan antara warna yang menarik dan

- penggunaan tipografi yang jelas menjadi kunci utama dalam menciptakan pengalaman pengguna yang nyaman bagi kelompok ini.
2. Responden dengan rentang usia 17–25 tahun terdiri dari 8 orang dan sebagian besar adalah seorang mahasiswa. Responden dengan rentang usia ini sering menggunakan aplikasi atau website dan menganggap warna sangat penting dalam kenyamanan pengguna. Warna dengan latar belakang gelap dan terang memiliki persentase 50% yang mana ini menjadi pilihan yang paling nyaman bagi responden. Ukuran teks dan peletakan teks juga dianggap sangat berpengaruh terhadap kenyamanan membaca. Jenis huruf Serif dan Sans-serif menjadi pilihan yang paling mudah dibaca.
 3. Responden dengan rentang usia 26–35 tahun berjumlah 4 orang dari total keseluruhan responden. Mereka mewakili kelompok usia dewasa muda yang umumnya sudah memiliki pengalaman dalam menggunakan berbagai platform digital, baik untuk keperluan pekerjaan maupun aktivitas sehari-hari. Berdasarkan hasil survei, mayoritas dari kelompok ini menyatakan sering menggunakan aplikasi atau website, menandakan tingkat pemahaman teknologi yang lumayan baik. Sebagian besar menganggap bahwa warna dan ukuran teks sangat berpengaruh terhadap kenyamanan saat membaca, menunjukkan pentingnya aspek visual dalam sebuah antarmuka. Dari segi tipografi, mereka cenderung memilih huruf yang sederhana dan mudah dibaca, seperti jenis Sans-serif. Selain itu, peletakan teks atau layout juga dinilai memiliki pengaruh besar terhadap kenyamanan membaca, memperlihatkan sensitivitas mereka terhadap kerapian desain. Secara keseluruhan, kelompok usia 26–35 tahun menekankan pentingnya kenyamanan visual dan keterbacaan, yang menjadi faktor penting untuk diperhatikan dalam perancangan antarmuka digital yang ramah bagi semua kalangan pengguna.
 4. Responden dengan rentang usia 36–45 tahun berjumlah 2 orang dari total keseluruhan responden. Kelompok usia ini termasuk dalam kategori pengguna dewasa yang biasanya memanfaatkan platform digital untuk mendukung aktivitas profesional maupun keperluan sehari-hari. Berdasarkan survey, responden dalam kelompok ini mengaku menggunakan aplikasi atau website dengan frekuensi cukup sering, walaupun tidak seintens kelompok usia yang lebih muda. Mereka menilai bahwa warna dan ukuran teks sangat berpengaruh terhadap kenyamanan dalam membaca, sehingga pemilihan warna tidak terlalu mencolok dan ukuran teks yang pas menjadi penting. Dari segi tipografi, mereka lebih menyukai huruf sederhana dan tegas, seperti jenis Sans-serif. Responden usia 36–45 juga memperhatikan susunan teks dan tata letak kalimat, dimana kerapian dan keteraturan layout sangat berpengaruh terhadap kenyamanan. Secara keseluruhan, kelompok usia ini membutuhkan desain antarmuka yang nyaman, terstruktur rapi, serta memudahkan dalam navigasi tanpa membebani pengguna dengan tampilan yang terlalu ramai.
 5. Responden dengan usia >45 tahun berjumlah 2 orang dari total keseluruhan responden. Kelompok usia ini tergolong sebagai pengguna yang mungkin tidak terlalu aktif menggunakan teknologi digital seperti generasi yang lebih muda, namun tetap memiliki pengalaman dalam menggunakan aplikasi atau website dikarenakan responden yang kami dapatkan keduanya adalah seorang guru. Berdasarkan hasil survei, mereka mengaku menggunakan aplikasi atau website dengan frekuensi sedang hingga jarang, sehingga

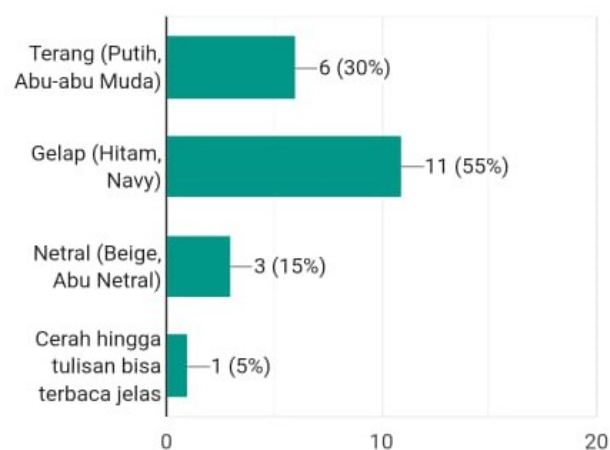
kemudahan penggunaan dan kenyamanan visual menjadi aspek yang sangat krusial bagi mereka. Responden dalam kelompok ini sangat memperhatikan warna dan ukuran teks, di mana pilihan warna yang terlalu terang atau ukuran huruf yang kecil dinilai dapat mengurangi kenyamanan dalam penggunaan antarmuka digital. Dari segi tipografi, mereka menyukai jenis huruf yang tegas dan jelas, serta menghindari font yang terlalu dekoratif atau tipis karena dapat mengganggu keterbacaan dan juga lebih menyukai tema terang namun tidak terkesan sangat kontras. Dalam aspek peletakan teks seperti spasi tidak terlalu bermasalah pada responden dengan rentang umur >45 tahun hanya saja susunan kalimat dan penataan kalimat juga sangat berpengaruh bagi mereka. Secara keseluruhan, kelompok usia lebih dari 45 tahun membutuhkan desain antarmuka yang sederhana, jelas, dan mudah dibaca.

3.1.2 Dampak Warna terhadap Kenyamanan Pengguna

Berdasarkan survei, mayoritas responden menyatakan bahwa pemilihan warna sangat mempengaruhi kenyamanan dalam penggunaan antarmuka digital.



Gambar 2. Diagram dampak warna terhadap kenyamanan pengguna



Gambar 3. Diagram pilihan warna background paling nyaman

Seperti terlihat pada gambar2, sebanyak 65% responden menyatakan bahwa pemilihan warna sangat memengaruhi tingkat kenyamanan mereka saat menggunakan antarmuka digital.

Warna-warna yang terlalu mencolok atau bertabrakan dapat membuat pengguna merasa cepat lelah atau terganggu, sementara warna-warna yang lembut dan harmonis meningkatkan fokus serta kenyamanan penggunaan dalam jangka waktu yang lebih lama. Hal ini seperti terlihat pada gambar 3, dimana pilihan warna yang dianggap paling nyaman menurut responden adalah Gelap (Hitam, Navy) dengan persentase 55% dari total 4 pilihan warna karena dinilai mampu memberikan kenyamanan membaca, meningkatkan fokus, dan mengurangi kelelahan mata.

4.1.3 Dampak Tipografi terhadap Kenyamanan Pengguna

Tipografi, baik dari jenis huruf maupun ukuran huruf dinilai mempengaruhi kenyamanan pengguna dalam antarmuka digital.

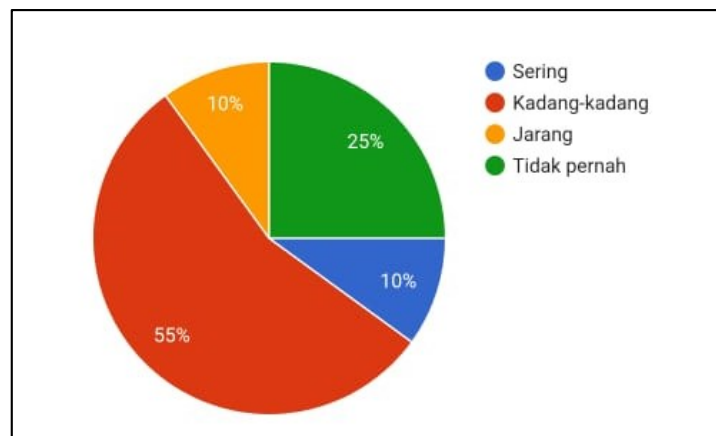


Gambar 4. Pengaruh ukuran teks pada kenyamanan pengguna

Pada gambar 4. terlihat bahwa sebanyak 75% responden menyatakan bahwa jenis huruf (font) yang digunakan berpengaruh terhadap kemudahan membaca dan kenyamanan visual. Huruf yang terlalu dekoratif atau tidak proporsional dinilai membuat mata cepat lelah, sedangkan tipografi yang sederhana dan mudah dibaca seperti serif (contoh : times new roman) memberikan kenyamanan lebih saat berinteraksi dengan antarmuka digital. Selain itu, ukuran huruf (font size) juga menjadi faktor penting, di mana ukuran huruf yang terlalu kecil dinilai menyulitkan pembacaan, sedangkan ukuran huruf yang proporsional mendukung kenyamanan pengguna.

3.1.4 Kombinasi Warna dan Tipografi terhadap Kenyamanan

Kombinasi antara warna latar belakang dan tipografi berperan besar dalam menciptakan kenyamanan saat menggunakan aplikasi atau website.



Gambar 5. Diagram persepsi responden pada kenyamanan kombinasi warna dan tipografi

Seperti terlihat pada gambar 5, mayoritas responden sering merasakan ketidaknyamanan saat menggunakan aplikasi atau website yang warna latar belakang dan tipografinya tidak sesuai. Mayoritas responden menekankan pentingnya keseimbangan antara keduanya. Kombinasi warna latar belakang dengan warna teks yang kontras namun tidak menyilaukan, serta penggunaan tipografi yang sederhana, disebutkan sebagai kombinasi paling nyaman. Beberapa responden juga menambahkan bahwa inkonsistensi dalam penggunaan warna dan font dalam satu aplikasi atau website membuat pengalaman pengguna menjadi kurang nyaman mengakses website dan aplikasi tersebut.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa warna dan tipografi memiliki peran yang sangat signifikan dalam membentuk kenyamanan pengguna pada desain antarmuka digital. Warna yang harmonis dapat menciptakan suasana positif dan meningkatkan keterlibatan pengguna, sedangkan warna yang tidak sesuai dapat mengurangi kenyamanan bahkan menyebabkan kelelahan mata.

Tipografi yang jelas dan konsisten membantu meningkatkan keterbacaan dan mempercepat pemahaman informasi, sedangkan penggunaan tipografi yang rumit atau tidak konsisten dapat mengganggu fokus pengguna. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan pentingnya perancangan elemen visual yang mempertimbangkan preferensi pengguna untuk meningkatkan kenyamanan, efektivitas, dan pengalaman penggunaan produk digital.

5. Kesimpulan

Penelitian ini secara eksplisit menunjukkan bahwa warna dan tipografi memberikan kontribusi signifikan terhadap kenyamanan pengguna dalam desain antarmuka digital, menjawab pertanyaan penelitian mengenai bagaimana elemen visual memengaruhi persepsi kenyamanan. Berdasarkan data yang dikumpulkan dari berbagai kelompok usia, ditemukan bahwa pengguna merespons secara positif terhadap penggunaan warna latar belakang gelap dan tipografi sans-serif dengan ukuran yang proporsional. Selain itu, kombinasi antara warna dan tipografi yang konsisten dan harmonis terbukti meningkatkan keterbacaan serta mengurangi kelelahan mata. Kontribusi utama dari penelitian ini adalah pemahaman mendalam mengenai preferensi pengguna berdasarkan kelompok usia, yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengembangan antarmuka digital yang lebih inklusif dan nyaman digunakan oleh berbagai kalangan. Temuan ini menegaskan pentingnya perancangan elemen visual yang terfokus pada

kenyamanan pengguna untuk meningkatkan efektivitas dan pengalaman dalam penggunaan aplikasi atau situs web.

Referensi

- [1] Pradana, A. dan Widyantoro, D.H., Pengaruh Warna Terhadap Persepsi Emosi Pengguna dalam Antarmuka Aplikasi., 2020.
- [2] Yulianto, A., Tipografi Digital dalam Pengembangan Aplikasi Mobile, 2022.
- [3] Fauzi, A., Analisis Visual pada Desain UI: Warna dan Tipografi dalam Antarmuka Digital., 2022.
- [4] Wulandari, T., & Darmawan, I., Pengaruh Demografi Terhadap Preferensi Visual dalam Aplikasi Digital, 2023.
- [5] Arifin, B., Minimalisme dalam Desain Antarmuka: Studi Tipografi dan Warna sebagai Elemen Utama., 2021.
- [6] Handayani, S., & Wibowo, D., Pengaruh Tipografi Terhadap Tingkat Keterbacaan pada Aplikasi Mobile., 2022.
- [7] Kurniawan, A., & Fitriani, E., Konsistensi Visual dan Dampaknya terhadap Usability dalam Desain Antarmuka., 2022.