

# DESAIN USER INTERFACE DAPAT MEMPENGARUHI KEPUASAN PENGGUNA PADA SITUS WEB

Daniel Lim<sup>1</sup>, Wendy Aprianto<sup>2</sup>, Jon Susanto<sup>3</sup>, Defryn Fratelry<sup>4</sup>

<sup>1</sup> e-mail: [1831023.daniel@uib.edu](mailto:1831023.daniel@uib.edu), <sup>2</sup> [1831071.wendy@uib.edu](mailto:1831071.wendy@uib.edu), <sup>3</sup> [1831092.jon@uib.edu](mailto:1831092.jon@uib.edu), <sup>4</sup> [1831025.defryn@uib.edu](mailto:1831025.defryn@uib.edu)

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Mahasiswa, Universitas Internasional Batam

*Abstract*— Current technological advancements are developing rapidly so that we can share information quickly and we can maximize the use of technology in various fields, for example web sites which are one of the most popular information media so far as well as the needs of users who will increasingly increasingly Lots. Information and appearance of a website reflecting the reputation of the website itself can affect how many users visit the website. One aspect that can be used as an indicator is the satisfaction of users of the website, so that in the process of making a website will have considerable consideration to design according to the needs and comfort of the user.

*Intisari*— Kemajuan teknologi saat ini berkembang dengan pesat sehingga kita dapat berbagi informasi dengan cepat serta kita dapat memaksimalkan pemanfaatan teknologi untuk berbagai bidang, contohnya yaitu situs web yang merupakan salah satu media informasi yang sangat populer hingga saat ini begitu juga dengan keperluan pengguna yang semakin lama akan semakin banyak. Informasi dan tampilan sebuah situs web mencerminkan reputasi dari situs web itu sendiri dapat mempengaruhi seberapa banyak pengguna yang mengunjungi situs web tersebut. Salah satu aspek yang dapat dijadikan indikator yaitu kepuasan dari pengguna situs web, sehingga dalam proses pembuatan situs web akan memiliki pertimbangan yang cukup besar untuk mendesain sesuai kebutuhan dan juga kenyamanan pengguna.

*Kata Kunci*— **Teknologi, Design, Website, User Interface.**

## I. PENDAHULUAN

Website adalah salah satu media informasi yang sangat populer saat ini, website pertama kali ditemukan oleh Tim Berners Lee pada tahun 1991 yang berkembang terus hingga sekarang dan perkembangan paling pesat adalah pada tahun 2017 sebanyak 69%. Tujuan World Wide Web Consortium sendiri adalah teknologi yang digunakan lintas platform, membagikan informasi kepada semua orang secara universal[1]. Perkembangan dalam sistem web sangat lah cepat, karena menyediakan berbagai informasi yang ingin kita cari. Kualitas sebuah website berdasarkan pada informasi, mudah mengoperasikan, keamanan, dan kualitas layanan[2]. Informasi yang terdapat dalam sebuah website mencerminkan reputasi sebuah website, website sendiri juga penting dalam membangun sebuah bisnis, salah satunya adalah memberikan informasi tentang bisnis anda, profesional, menjadi sarana promosi, kerja sama antar partner, dan mempermudah komunikasi[3].

Kualitas dapat menjadi aspek yang perseptual yang membuat manusia terlibat yaitu interaksi situs web. Dimana mengharuskan aspek tersebut terkuualifikasi dan subjektif yang dinilai oleh komunitas, aspek tersebut yaitu efektivitas dan royalti kognitif[4]. Untuk mencapai kualitas situs web yang tinggi, pertama perancang harus mengerti berbagai kualitas dimensi yang dapat mempengaruhi ekspektasi pengguna dan kemudian merelasikan karakteristik kualitas ini menjadi sebuah desain yang spesifik[5]. Dalam arti kenyamanan ialah seberapa lama individu tersebut menikmati aktivitas yang dilakukannya. Desain situs web secara spesifik dapat dikaitkan dengan nilai estetika, kualitas dan atribut dari website itu sendiri sehingga memberikan dampak ke pada penggunaannya seperti kepuasan dalam menggunakan website tersebut[6].

User interface yang terlalu sulit dapat membuat penggunaannya mengalami kesulitan saat mengoperasikannya. Kegagalan dalam sebuah website salah satu faktornya adalah user interface sulit untuk dioperasikan, user interface yang kompleks dapat membingungkan penggunaannya, oleh karena itu pembuatan design user interface bertujuan membuat teknologi tersebut agar lebih mudah digunakan oleh pengguna, biasanya dikenal dengan arti user friendly. Arti kata user friendly umumnya digunakan untuk menunjukkan bahwa website tersebut mudah dioperasikan, dan mempunyai sejumlah kemampuan lain sehingga pengguna merasa betah dalam menggunakan website tersebut dan berbagai orang memiliki berbagai kekurangan dan kenyamanannya dan banyak yang menggunakan User Interface yang serupa untuk sebuah situs web[7][8].

Penggunaan situs web pada smartphone akan membuat kurangnya kepuasan pengguna terhadap situs web jika situs web tersebut tidak responsif, situs web tersebut akan tampak kecil di smartphone membuat kita harus memperbesar, memperkecil, dan menggeser sampai ke area informasi yang kita inginkan, namun dengan situs web yang responsif proses ini akan menjadi jauh

lebih mudah. Istilah desain situs web yang responsif di populerkan oleh sebuah artikel oleh perancang dan pengembang situs web Ethan Marcotte pada 2010. Tujuan dari desain situs web yang responsif adalah untuk membuat halaman situs web terlihat sama baiknya terlepas dari ukuran layar suatu perangkat karena jumlah perangkat smartphone memiliki ukuran layar yang berbeda. Desain situs web responsif adalah upaya untuk memecahkan masalah dengan 3 poin yaitu tata letak yang fleksibel dan berbasis kisi, gambar yang fleksibel, dan kueri media[9].

Kemajuan teknologi pada saat ini sangatlah mendukung aktivitas sehari-hari, diantara kemajuan teknologi tersebut salah satunya adalah kemudahan dalam mencari dan berbagi informasi dengan cepat. Penggunaan situs web sebagai media untuk mencari informasi dapat kita jumpai dalam kegiatan sehari-hari seperti membaca berita dan sebagai media pembelajaran seperti e-learning. Media web yang digunakan tidak hanya berisikan informasi dan layanan yang dibutuhkan oleh pengguna, namun juga menekan pada sarana interaktif untuk mensimulasi penggunaan web dan layanan tersebut. Banyak sekali situs web yang menyediakan informasi dan banyak pula diantara situs web tersebut yang tidak memenuhi tujuan awal kenapa situs web tersebut dibuat bahkan mengecewakan pengguna yang mengaksesnya[10]. Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan Desain UI dapat mempengaruhi kepuasan dari pengguna situs web.

## II. Teori

Penelitian didasarkan pada hasil dan metode penelitian sebelumnya, C. Faisal, M. Gonzalez-Rodriguez, D. Fernandez-Lanvin, J. de Andres-Suarez (2016) [11] yang berjudul “*Web Design Attributes in Building User Trust, Satisfaction, and Loyalty for a High Uncertainty Avoidance Culture*”. Penelitian ini meneliti pengaruh atribut seperti *typography*, *color*, *content quality*, *interactivity*, dan *navigation* pada sebuah website terhadap kepercayaan, kepuasan, dan kesetiaan pengguna, yang dilakukan di negara Pakistan. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa atribut User Interface secara positif mempengaruhi kepercayaan dan kepuasan pengguna, yang pada akhirnya mengarah pada kesetiaan.

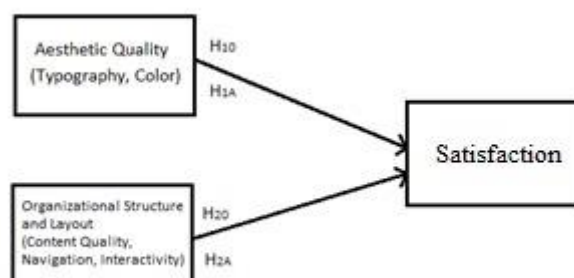
Penelitian berjudul “*Analisis Pengaruh User Interface terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan seorang Dokter*” yang ditulis oleh A. Nurlifa, S. Kusumadewi, Kariyam (2014) [7]. Tujuan penelitian tersebut untuk mengetahui seberapa besar pengaruh tampilan user interface terhadap tingkat kemudahan untuk dokter dalam menggunakan sistem tersebut untuk mendiagnosis pasien dengan aspek indikator mudah dipelajari, mudah menjadi terampil, dan mudahnya penggunaan terhadap indikator kemudahan penggunaan, yang dilakukan di Kabupaten Tuban, Indonesia. Hasil dari penelitian yang didapat dari 34 dokter umum sebagai responden menunjukkan bahwa 3 variabel tersebut berpengaruh terhadap variabel kemudahan penggunaan.

Penelitian berjudul “*Analisis Usability Pada Aplikasi Berbasis Web Dengan Mengadopsi Model Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)*” yang ditulis oleh S. Prayoga, D. Sensuse (2010) [10]. Penelitian ini meneliti variabel *Ease of use*, *Customization*, *Download delay*, *Content* pada aplikasi berbasis web terhadap kepuasan pengguna yang dilakukan di Indonesia. Hasil dari kuesioner yang didapat dari 339 responden tersebut menunjukkan variabel *Ease of use*, *Customization*, dan *Download delay* tidak memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna, salah satu variabel yang memiliki pengaruh positif secara langsung yaitu variabel *Content* yang memiliki nilai 42% dari jumlah responden yang dapat diketahui bahwa variabel *Content* cenderung lebih memberikan pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.

## III. Metode Penelitian

Penelitian yang kami lakukan didasari melalui survey kuesioner yang melibatkan sebanyak 385 orang yang ditujukan kepada masyarakat Kota Batam dengan usia antara 12-30 tahun keatas. Penelitian ini menggunakan metode sampling Random Proportional Cluster Sequence yang telah diperoleh hasil survey sementara melalui 34 responden pertama. Penelitian yang kami lakukan melibatkan 3 Cluster yakni : (1) Mahasiswa sebanyak 156 orang per-cluster; (2) Pekerja sebanyak 48 orang per-cluster; (3) Pekerja dan Mahasiswa sebanyak 180 orang per-cluster.

Metode penelitian ini memfokuskan pada fenomena yang digambarkan secara numerik, hal yang diukur berdasarkan besarnya sampel, cakupan berupa hipotesis atau pertanyaan spesifik melalui kuesioner, perhitungan validitas statistik secara akurat yang merefleksikan populasi tersebut dan pemahaman atas pikiran / perasaan responden terhadap topik penelitian yang kami lakukan. Temuan penelitian dan wawasan teoritis dirangkum dalam model berikut.



Gbr.1 Model Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat 2 Hipotesis berdasarkan model diatas, yaitu :  
 H<sub>10</sub> : Typography dan Warna UI dapat mempengaruhi kepuasan dari pengguna.  
 H<sub>1A</sub>: Typography dan Warna UI tidak mempengaruhi kepuasan dari pengguna.  
 H<sub>20</sub> : Struktur dan Tata Letak dapat mempengaruhi kepuasan dari pengguna.  
 H<sub>2A</sub> : Struktur dan Tata Letak tidak mempengaruhi kepuasan dari pengguna.

Berikut ini adalah indikator dari masing – masing variabel yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Variable	Dimension	Indicator
Aesthetic Quality	Perceived Ease of Use	1. It is easy to read the text on this website with the used font type and size 2. The text alignment and spacing on this website make the text easy to read. Source: Faisal 2016
	Increase Interaction	1. The color scheme of this website is appealing. 2. The use of color or graphics enhances navigation. Source: Faisal 2016
Structure and Layout	Perceived Ease of Use	1. It is easy to learn to use the website 2. It is easy to personalize Source: Faisal 2016 3. It is easy to navigate within the website 4. This website is easy to use Source: J Sauro 2015
User Satisfaction	Website Satisfaction	1. I am able to find what I need quickly 2. I can count on the information I get on this website Source: J Sauro 2015 3. I am satisfied with the interface of this website 4. I am satisfied with the amount of time it took to complete the tasks Source: Faisal 2016

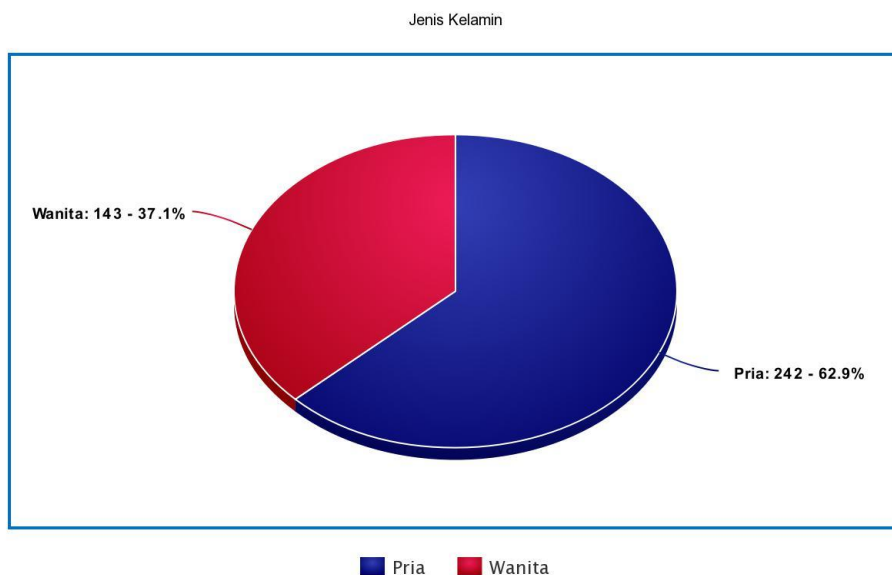
TABEL 1. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

#### IV. UJI PENELITIAN

Hasil akhir yang kami dapatkan dari penyebaran kuesioner mengenai topic yang telah kami teliti. Berikut merupakan data-data deskriptif dan beserta persentase dari hasil survey responden :

##### 1. Persebaran Jenis kelamin

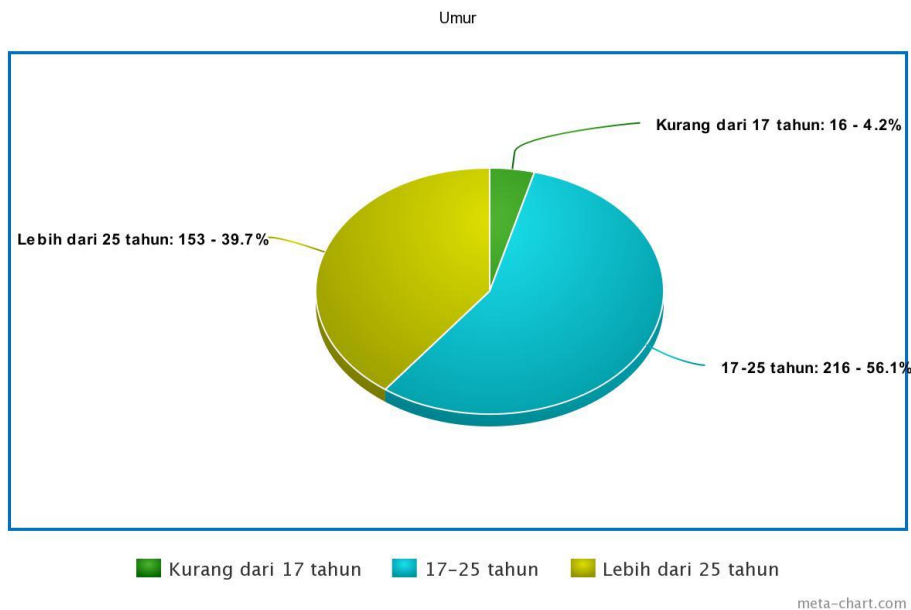
Dari hasil survey yang kami peroleh menunjukkan persentase responden berjenis kelamin pria sebesar 62.9% dengan jumlah 242 orang, sedangkan yang berjenis kelamin wanita sebesar 37.1% dengan jumlah 143 orang.



Gbr.2 Hasil Persentase Persebaran Jenis Kelamin

## 2. Persebaran Umur

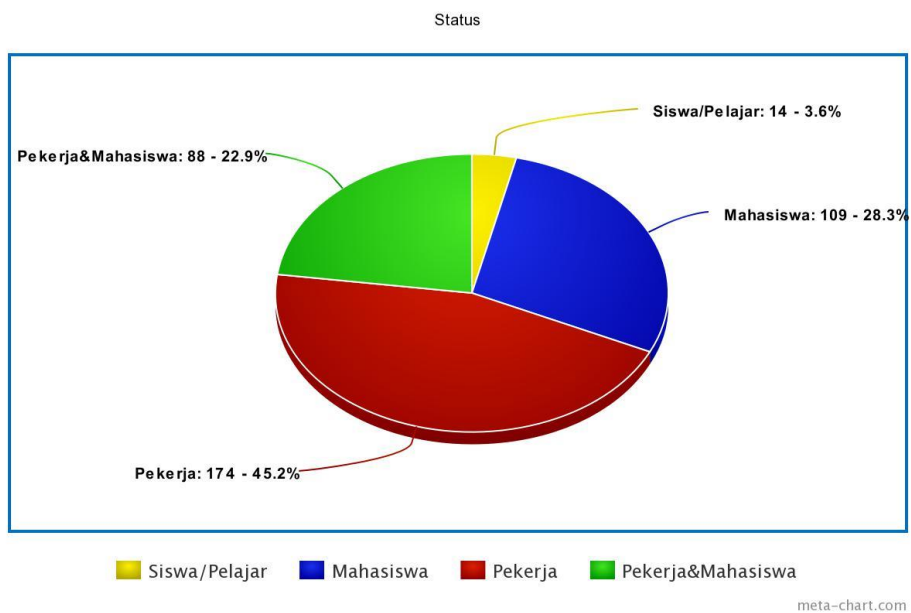
Hasil survey menunjukkan bahwa yang terlibat dalam kuesioner memiliki usia kurang dari 17 tahun sebesar 4.2% dengan jumlah 16 orang, yang memiliki usia 17 – 25 tahun sebesar 56.1 % dengan jumlah 216 orang dan usia lebih dari 25 tahun sebesar 39.7% dengan jumlah 153 orang.



Gbr.2 Hasil Persentase Persebaran Umur

## 3. Persebaran Status

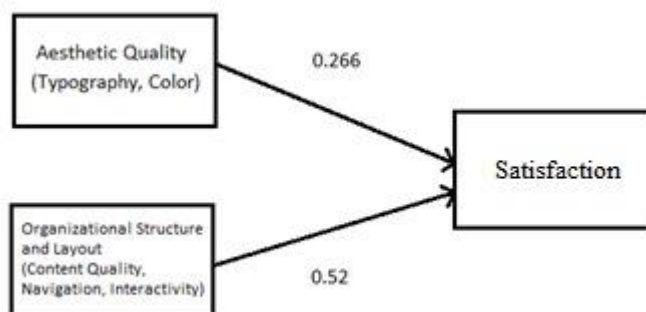
Hasil survey menunjukkan bahwa persentase responden dengan status Pelajar sebesar 3.6%, yang memiliki status Mahasiswa sebesar 28.3% dan yang memiliki status Pekerja dan Mahasiswa sebesar 22.9%.



Gbr.4 Hasil Persentase Persebaran Status

Dengan data yang kami peroleh, hasil pengisian kuesioner dari responden tidak terdapat outlier sama sekali dari total jumlah 385 data pada penelitian ini. Adapun uji kualitas yang kami lakukan dengan Uji Validitas data melalui *Pearson Correlation* menunjukkan bahwa hubungan antar variabel yang kuat, sehingga pertanyaan-pertanyaan yang disebar di nilai valid. Di samping itu, juga dilakukan Uji Reliabilitas Data melalui rumus Cronbach's Alpha dengan nilai Alpha dari setiap variable di atas 0,6 sehingga menunjukkan semua konstruk penelitian dapat diandalkan. Selanjutnya, hingga dari Uji E Square berniali 0,562 dan Uji F dengan nilai 245,177. Hal ini dapat menyesuaikan dengan kondisi fenomenal yang ada. Kemudian nilai Durbin-Waston yang didapatkan adalah 1,710.

Selanjutnya, mengenai Uji hipotesis pada penelitian ini, kami mendapatkan bahwa angka korelasi pada variable *Aesthetic Quality* terdapat konstanta senilai 0.266 dengan signifikansi Sig. = 0.000 < 0.05 yang artinya H1A diterima dan H10 ditolak dengan H1A menyatakan bahwa “Typography dan Warna UI tidak mempengaruhi kepuasan dari pengguna”. kemudian untuk variabel *Structure and Layout* terdapat konstanta senilai 0.52 dengan signifikansi Sig. = 0.000 < 0.05 yang artinya H2A diterima dan H20 ditolak dengan H2A menyatakan bahwa “Struktur dan Tata Letak tidak mempengaruhi kepuasan dari pengguna”.



Gbr.5 Model Penelitian dengan Koefisien B

## V. KESIMPULAN & PEMBAHASAN

Seiringnya berkembangnya teknologi hingga saat ini, kami melakukan penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu seberapa besar pengaruh *User Interface* pada sebuah situs web terhadap kepuasan pengguna yang berada di Kota Batam. Pada penelitian ini kami menggunakan aplikasi SPSS untuk melakukan pengujian data kuesioner yang telah didapatkan. Berdasarkan hasil analisis dari SPSS dan regresi, berdasarkan model pada penelitian ini hipotesis pertama dinyatakan valid dan diterima. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa tipografi dan warna *user interface* cukup berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Penelitian ini memiliki hasil perhitungan determinasi *R Square* sebesar 56,2% yang menunjukkan bahwa variabel kepuasan pengguna memiliki hubungan dan saling berpengaruh terhadap variabel kualitas estetika dan struktur tata letak, selain itu sebesar 43,8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat pada model penelitian ini. Dari informasi diatas menunjukkan bahwa kualitas estetika dan struktur tata letak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Penelitian ini juga terdapat persamaan regresi seperti berikut :  $\text{Kepuasan Pengguna} = 0.895 + (0.266 * \text{Estetika}) + (0.52 * \text{Struktur})$  sehingga memperoleh hasil konstanta senilai 4,825. Nilai konstanta yang dimiliki variabel dependen (kepuasan pengguna) sebesar 0,895 yang menunjukkan bahwa kedua variabel bebas yaitu nilai variabel Estetika dan Struktur konstan atau tetap, maka nilai pada variabel kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,895. Nilai tersebut tergolong dalam nilai instrumen cukup tinggi, yang berarti responden setuju bahwa kepuasan pengguna dapat dipengaruhi oleh kualitas estetika dan struktur tata letak pada sebuah situs web.

Hasil dari persamaan regresi juga menunjukkan nilai konstanta variabel estetika sebesar 0,266 yang dapat diartikan bahwa variabel estetika hanya akan bertambah nilai sebesar 0,266 yang dimana perubahan tidak begitu signifikan. Hasil tersebut juga menunjukkan nilai konstanta pada variabel struktur sebesar 0,52 yang dapat diartikan bahwa variabel struktur akan bertambah sebesar 0,52 yang dimana perubahan yang cukup signifikan. Hal ini terjadi karena struktur dan tata letak akan mengikat dengan pengguna yang menggunakannya.

Dari hasil penelitian ini kita dapat menyimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna pada sebuah situs web faktor yang cukup berdampak yaitu struktur dan tata letak yang terdapat pada suatu website dapat yang membuat pengguna situs web menjadi lebih mudah untuk digunakan dapat mempengaruhi kepuasan pengguna yang menggunakannya dan faktor lainnya seperti tipografi dan pewarnaan pada suatu situs web juga memiliki dampak maupun ketertarikan oleh penggunanya sendiri.

REFERENSI

- [1] H. Tivani, "Asal Mula Worl Wide Web." [Online]. Available: <https://harivalcomputer.blogspot.com/2010/06/asal-mula-worl-wide-web.html>.
- [2] H. Kim and L. S. Niehm, "The Impact of Website Quality on Information Quality, Value, and Loyalty Intentions in Apparel Retailing," *J. Interact. Mark.*, vol. 23, no. 3, pp. 221–233, 2009.
- [3] A. R. Alhafidz, "Pentingnya Sebuah Website Dalam Bisnis," 2017. [Online]. Available: <https://www.dumetschool.com/blog/pentingnya-sebuah-website-dalam-bisnis>.
- [4] V. S. Moustakis, C. Litos, A. Dalivigas, and L. Tsironis, "Website Quality Assessment Criteria," *Proc. Ninth Int. Conf. Inf. Qual.*, pp. 59–73, 2004.
- [5] P. Zhang and G. M. Von Dran, "User expectations and rankings of quality factors in different Web site domains," *Int. J. Electron. Commer.*, vol. 6, no. 2, pp. 9–33, 2001.
- [6] M. H. Miraz, P. S. Excell, and M. Ali, "User Interface (UI) Design Issues for Multilingual Users: a Case Study," *Univers. Access Inf. Soc.*, vol. 15, no. 3, pp. 431–444, 2016.
- [7] A. Nurlifa, S. Kusumadewi, and Kariyam, "Analisis Pengaruh User Interface terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan seorang Dokter," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, p. 160, 2014.
- [8] D. I. Sensuse and S. H. Prayoga, "ANALISIS USABILITY PADA APLIKASI BERBASIS WEB DENGAN MENGADOPSI MODEL KEPUASAN PENGGUNA (USER SATISFACTION)," *J. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 1, p. 70, 2012.
- [9] B. Kim, "Chapter 4: Responsive Web Design, Discoverability, and Mobile Challenge," *Libr. Technol. Rep.*, vol. 49, no. 6, p. 29, 2013.
- [10] D. I. Sensuse and S. H. Prayoga, "Analisis Usability Pada Aplikasi Berbasis Web Dengan Mengadopsi Model Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)," *J. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 1, p. 70, 2012.
- [11] C. M. N. Faisal, M. Gonzalez-Rodriguez, D. Fernandez-Lanvin, and J. De Andres-Suarez, "Web Design Attributes in Building User Trust, Satisfaction, and Loyalty for a High Uncertainty Avoidance Culture," *IEEE Trans. Human-Machine Syst.*, vol. 47, no. 6, pp. 847–859, 2016.