

**ANALISA DAN DESAIN UI/UX WEBSITE UNIVERSITAS NUSA
MANDIRI DENGAN METODE DESIGN THINKING**



Program Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2023

PERSEMBAHAN

Ketika aku tahu, aku semakin tahu kalau aku tidak tahu apa-apa

(Imam Safe'i)

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah S.W.T, Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Bapak Hendriatna dan Ibu Siti Mungawanah tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Kakakku (Muhammad Azhar Rasyad dan Naufal Afif) yang telah menjadi curahan hatiku, yang telah memberiku semangat, aku selalu sayang kalian.
3. Zain Al Fatah Fatuna, yang selalu setia dan memberikan semangat.

Tanpa mereka,
aku dan karya ini tak akan pernah ada

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Hasbi Sidiq
NIM : 12190275
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“ANALISA DAN DESAIN UI/UX WEBSITE UNIVERSITAS NUSA MANDIRI DENGAN METODE DESIGN THINKING”**, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 25 Juli 2023

Yang menyatakan,



Muhammad Hasbi Sidiq

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Hasbi Sidiq
NIM : 12190275
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **"ANALISA DAN DESAIN UI/UX WEBSITE UNIVERSITAS NUSA MANDIRI DENGAN METODE DESIGN THINKING"**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 25 Juli 2023
Yang menyatakan,



(Muhammad Hasbi Sidiq)

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

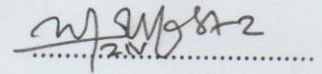
Nama : Muhammad Hasbi Sidiq
NIM : 12190275
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Analisa dan Desain UI/UX Website Universitas Nusa Mandiri dengan Metode Design Thinking

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 15 Agustus 2023

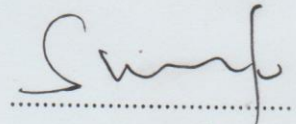
PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Sandra Dewi Saraswati, M.Kom.

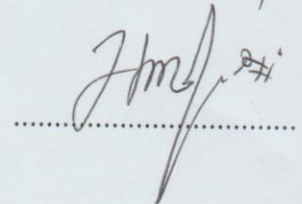


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Syafrianto, M.Kom.



Penguji II : Hendri Mahmud Nawawi, M.Kom.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“ANALISA DAN DESAIN UI/UX WEBSITE UNIVERSITAS NUSA MANDIRI DENGAN METODE DESIGN THINKING”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
5. Sandra Dewi Saraswati, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.

7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas

Nusa Mandiri.

8. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.

9. Rekan-rekan mahasiswa kelas 12.8A.10

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 25 Juli 2023

Penulis



Muhammad Hasbi Sidig

ABSTRAK

Muhammad Hasbi Sidiq (12190275), Analisa dan Desain UI/UX Website Universitas Nusa Mandiri dengan Metode Design Thinking

Website menjadi salah satu alat komunikasi yang penting bagi institusi edukasi seperti universitas. Namun, tidak jarang terjadi masalah pada *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) suatu *website* universitas, yang dapat menghambat pengguna dalam mengakses informasi yang dibutuhkan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dan merancang ulang UI/UX *website* Universitas Nusa Mandiri dengan menggunakan pendekatan metode *Design Thinking*. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, di mana data diperoleh melalui observasi langsung terhadap pengguna *website* dan analisa terhadap *website* yang telah ada. Selain itu, studi literatur dilakukan untuk memahami prinsip-prinsip UI/UX yang efektif dan tren terbaru dalam desain *website*. Proses analisis dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna saat menggunakan *website* Universitas Nusa Mandiri. Berdasarkan hasil analisis, peneliti mengidentifikasi area perbaikan dan merancang konsep UI/UX baru yang mengutamakan keterbacaan, navigasi yang intuitif, dan tampilan yang menarik. Setelah konsep UI/UX baru dibuat, tahap implementasi dilakukan dengan membuat prototipe *website* menggunakan perangkat lunak desain dan *prototyping*. Prototipe tersebut kemudian diuji kepada beberapa pengguna untuk mendapatkan umpan balik dan evaluasi lebih lanjut. Hasil dari penelitian ini adalah desain UI/UX *website* Universitas Nusa Mandiri yang baru dan ditingkatkan, dengan memperhatikan kebutuhan pengguna dan mengikuti prinsip-prinsip *Design Thinking*. Di akhir penelitian, diharapkan *website* baru ini dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik, meningkatkan aksesibilitas informasi, dan mendorong interaksi yang lebih aktif antara pengguna dengan universitas.

Kata Kunci: UI/UX, Website, Design Thinking, Analisis, Desain, Prototipe.

ABSTRACT

Muhammad Hasbi Sidiq (12190275), *Analysis and Design of UI/UX for Nusa Mandiri University Website Using Design Thinking Method*

Websites are essential communication tools for educational institutions, such as universities. However, issues with user interface (UI) and user experience (UX) of university websites are not uncommon, hindering users from accessing the necessary information. Therefore, this research aims to analyze and redesign the UI/UX of Nusa Mandiri University's website using the Design Thinking method. This study employs a qualitative method with a case study approach, direct observation of website users and analysis of the existing website. Additionally, a literature review is conducted to understand effective UI/UX principles and the latest trends in website design. The analysis process begins with identifying user needs and challenges faced by users when using Nusa Mandiri University's website. Based on the analysis, the research identifies areas for improvement and designs a new UI/UX concept that prioritizes readability, intuitive navigation, and an appealing visual layout. After creating the new UI/UX concept, the implementation phase involves developing a website prototype using design and prototyping software. The prototype is then tested with several users to gather feedback and further evaluation. The result of this research is a new and improved UI/UX design for Nusa Mandiri University's website, incorporating user needs and following Design Thinking principles. By the end of the study, it is expected that this new website will provide a better user experience, enhance information accessibility, and encourage more active interactions between users and the university.

Keywords: UI/UX, Website, Design Thinking, Analysis, Design, Prototype.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Nugraheny Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta and J. R. Janti Blok Lanud Adisutjipto, “Analisis dan pada Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta,” 2016.
- [2] S. Gupta, S. Guru, and G. Singh, “A Comparative study of Usability Evaluation Methods,” *International Journal of Computer Trends and Technology*, vol. 22, 2015, doi: 10.14445/22312803/IJCTT-V22P121.
- [3] “Organum: Jurnal Saintifik Manajemen dan Akuntansi,” 2019, doi: 10.35138/organu.
- [4] H. Joo, “A Study on Understanding of UI and UX, and Understanding of Design According to User Interface Change,” 2017. [Online]. Available: <http://www.ripublication.com>
- [5] M. Hassenzahl, S. Diefenbach, and A. Göritz, “Needs, affect, and interactive products - Facets of user experience,” *Interact Comput*, vol. 22, no. 5, pp. 353–362, 2010, doi: 10.1016/j.intcom.2010.04.002.
- [6] E. L. C. Law, V. Roto, M. Hassenzahl, A. P. O. S. Vermeeren, and J. Kort, “Understanding, scoping and defining user experience: A survey approach,” in *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 2009, pp. 719–728. doi: 10.1145/1518701.1518813.
- [7] M. Hassenzahl, “User Experience and Experience Design AIPS-Aesthetics of Performative Interaction for Pervasive Computing Environments in Public

Spaces View project,” 2011. [Online]. Available:
<https://www.researchgate.net/publication/259823352>

- [8] M. Hassenzahl and N. Tractinsky, “User experience - A research agenda,” *Behaviour and Information Technology*, vol. 25, no. 2, pp. 91–97, Mar. 2006, doi: 10.1080/01449290500330331.
- [9] H. M. Chang, L. Ivonin, M. Diaz, A. Catala, and M. Rauterberg, “Mood Boards as a Tool for Studying Emotions as Building Blocks of the Collective Unconscious,” in *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, Springer, 2020, pp. 3–18. doi: 10.1007/978-3-030-50267-6_1.
- [10] W. Quesenbery, “Building a Better Style Guide Literacy and Voting View project Literacy and Voting View project Whitney Quesenbery Center for Civic Design Building a Better Style Guide Building a Better Style Guide.” [Online]. Available: <http://www.cognetics.com>
- [11] D. J. Ortinau, C. Ingene, J. A. Mena, J. S. Boles, and M. Griffin, “A Town Hall Meeting with Editorial Reviewers: Interactive Discussion on the Issues that Create a Rejection Assessment in the Journal Review Process,” in *Developments in Marketing Science: Proceedings of the Academy of Marketing Science*, 2015. doi: 10.1007/978-3-319-10951-0_235.
- [12] L. Fanani, M. Tri Ananta, and K. C. Brata, “Penerapan User-Centered Design dalam Pengembangan Aplikasi Pencarian Gedung Berbasis Android,” *CYBERNETICS*, vol. 2, no. 02, pp. 225–233, 2018.

- [13] A. Augello, O. Gambino, V. Cannella, R. Pirrone, S. Gaglio, and G. Pilato, "An Emotional Talking Head for a Humoristic Chatbot," in *Applications of Digital Signal Processing*, 2011. doi: 10.5772/26558.
- [14] J. Chen *et al.*, "Wireframe-based UI Design Search through Image Autoencoder," *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*, vol. 29, no. 3, Jul. 2020, doi: 10.1145/3391613.
- [15] A. M. Denasfi, J. Informatika, F. T. Industri, E. Gustri, and W. Jurusan Informatika, "Perancangan User Interface dan User Experience Situs Web Aplikasi Traveling 'ANGLO' dengan Metode Design Thinking."
- [16] H. Wijayanto Aripadono, M. Ardiansyah, and S. Kom, "Analisa Pengaruh Kualitas Desain Website Terhadap Minat Beli Online Travel Agent," *Journal of Information System and Technology*, vol. 02, no. 03, pp. 77–90, 2021.
- [17] C. Müller, R. Hochschule, and R. West, "Handbook of Design Thinking Bioentrepreneurship View project Design Thinking for Dummies View project," 2018. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/329310644>
- [18] L. Kimbell, "Rethinking design thinking: Part II," *Design and Culture*, vol. 4, no. 2, pp. 129–148, Jul. 2012, doi: 10.2752/175470812X13281948975413.
- [19] K. D. Elsbach and I. Stigliani, "Design Thinking and Organizational Culture: A Review and Framework for Future Research," *J Manage*, vol. 44, no. 6, pp. 2274–2306, Jul. 2018, doi: 10.1177/0149206317744252.
- [20] O. Serrat, "Design Thinking," 2010. [Online]. Available: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/intl>

- [21] A. A. Gasparini, "Perspective and Use of Empathy in Design Thinking," 2015. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/273126653>
- [22] C. Kumar Mishra, "Digital Marketing: Scope Opportunities and Challenges," in *Promotion and Marketing Communications*, 2020. doi: 10.5772/intechopen.92329.
- [23] O. Serrat, "Design Thinking," in *Knowledge Solutions*, Singapore: Springer Singapore, 2017, pp. 129–134. doi: 10.1007/978-981-10-0983-9_18.
- [24] R. Razzouk and V. Shute, "What Is Design Thinking and Why Is It Important?," *Rev Educ Res*, vol. 82, no. 3, pp. 330–348, 2012, doi: 10.3102/0034654312457429.
- [25] M. Agarina and A. Suryadi Karim, "5 th ICITB User-Centered Design Method in the Analysis of User Interface Design of the Department of Informatics System's Website," 2019.
- [26] K. Nilappa Kumbhar Badrinarayan Barwale Mahavidyalaya and K. K. N Librarian Badrinarayan Barwale Mahavidyalaya, "Brainstorming technique: Innovative Quality Management Tool for Library," 2018. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/325594636>
- [27] P. Farrand, F. Hussain, and E. Hennessy, "The efficacy of the 'mind map' study technique," *Med Educ*, vol. 36, no. 5, pp. 426–431, 2002, doi: 10.1046/j.1365-2923.2002.01205.x.
- [28] O. Serrat, "The SCAMPER Technique Priming the Public Sector View project ADB Sustainable Development Timeline View project." [Online]. Available: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/intl/192>

- [29] S. Nieves and O. Mordvinova, “Wildfires: web application concept and prototype,” in *Advances in forest fire research 2018*, 2018. doi: 10.14195/978-989-26-16-506_124.
- [30] S. Chowdhury, “Design Thinking for Computer-Aided Co-Design in Architecture and Urban Design,” in *Augmented Reality and Its Application*, 2022. doi: 10.5772/intechopen.98938.
- [31] I. Rodríguez-Ardura, F. J. Martínez-López, G. Ammetller, and J. C. Gázquez-Abad, “A Review of Online Consumer Behaviour Research: Main Themes and Insights,” in *Developments in Marketing Science: Proceedings of the Academy of Marketing Science*, 2017. doi: 10.1007/978-3-319-50008-9_161.
- [32] L. L. Constantine, “Interaction Design and Model-Driven Development,” 2009. doi: 10.1007/978-3-642-04425-0_29.
- [33] K. Gläsener, T. Afflerbach, and A. Ducki, *Design Thinking, Digitalisierung und Diversity Management: Ein Praxisleitfaden für die Lehre*. 2019. doi: 10.3224/86388777.
- [34] S. Sharma and P. C. Sande, “Improving classroom delivery of engineering education through design thinking,” in *Sustainable Production, Life Cycle Engineering and Management*, 2020. doi: 10.1007/978-3-030-44248-4_19.
- [35] “The Basics of User Experience Design by the Interaction Design Foundation.”
- [36] P. F. Valdor, A. G. Gómez, B. Ondiviela, A. Puente, and J. A. Juanes, “Prioritization maps: The integration of environmental risks to manage water quality in harbor areas,” *Mar Pollut Bull*, vol. 111, no. 1–2, 2016, doi: 10.1016/j.marpolbul.2016.07.028.