

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan pengembangan website perancangan web development UntoArab Vape Store menggunakan metode Full Stack, penulis Menyusun Kesimpulan sebagai berikut:

1. Pentingnya Web Development dalam Era Digital, Internet telah mengubah cara orang berbelanja dan berinteraksi dengan bisnis, Full Stack Web Development memungkinkan pengembangan aplikasi web secara menyeluruh (Front-End dan Back-End), Penggunaan teknologi modern seperti Js , PHP, dan MySQL membantu menciptakan aplikasi yang fungsional dan efisien.
2. Metode Pengembangan yang Digunaka, Pendekatan Computer-Based Development (CBD) digunakan dalam pengembangan sistem, Pengembangan dilakukan secara bertahap: analisis kebutuhan, desain, pengembangan, dan pengujian.
3. Hasil dan Manfaat Pengembangan, Website ini membantu mengurangi biaya operasional toko fisik, Meningkatkan pengalaman belanja online dengan sistem yang aman dan mudah digunakan, Memberikan referensi bagi pengembang lain dalam mengimplementasikan Web Development menggunakan metode Full Stack.

6.2 Saran

Dalam penyusunan tugas akhir diberikan saran untuk melancarkan proyek perancangan web development UntoArab Vape Store menggunakan metode Full Stack, adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Keamanan Sistem, Implementasikan enkripsi data pengguna untuk melindungi informasi sensitif. Gunakan autentikasi dua faktor (2FA) agar akun pengguna lebih aman, Terapkan validasi input yang ketat untuk mencegah serangan seperti SQL Injection dan XSS.
2. Skalabilitas dan Pemeliharaan Sistem, Gunakan arsitektur microservices jika ingin memperbesar skala aplikasi di masa depan, Lakukan monitoring server secara berkala untuk mencegah downtime, Terapkan CI/CD (Continuous Integration & Deployment) agar pembaruan sistem dapat dilakukan secara efisien.
3. Optimasi Performa Website, Gunakan teknik lazy loading untuk meningkatkan kecepatan loading halaman, Implementasikan caching data agar akses ke database lebih cepat dan mengurangi beban server, Pastikan website memiliki desain responsif, sehingga nyaman digunakan di berbagai perangkat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. R. Olii, M. H. Pratiknjo, and J. N. Matheosz, “Online Shop Sebagai Alternatif Berbelanja Masyarakat Kota Manado,” *HOLISTIK, J. Soc. Cult.*, vol. 13, no. 4, pp. 1–18, 2020.
- [2] I. Fariastuti, “Online Shop Sebagai Cara Belajar Di Kalangan Mahasiswa Angkatan 2018 Fikom Updm (B),” *J. Pustaka Komun.*, vol. 1, no. 2, pp. 246–256, 2018, [Online]. Available: <http://journal.moestopo.ac.id/index.php/pustakom/article/view/705%0Ahttp://journal.moestopo.ac.id/index.php/pustakom/article/viewFile/705/392>
- [3] R. Fauzi, H. N. Nasution, F. Hastini, A. Zainy, and Y. R. Lumban Tobing, “Peggunaan Media Adobe Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa Smkn 1 Tantom Angkola,” *J. Educ. Dev.*, vol. 11, no. 1, pp. 437–442, 2022, doi: 10.37081/ed.v11i1.2687.
- [4] T. Pipit Muliyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, “濟無No Title No Title No Title,” *J. GEEJ*, vol. 7, no. 2, 2020.
- [5] Farlex, “The Definition Of Website,” The Free Dictionary. Accessed: Jan. 11, 2024. [Online]. Available: <https://www.thefreedictionary.com/Website>
- [6] I. Arthalita and R. Prasetyo, “Penggunaan Website Sebagai Sarana Evaluasi Kegiatan Akademik Siswa Di Sma Negeri 1 Punggur Lampung Tengah,” *JIKI (Jurnal Ilmu Komput. Informatika)*, vol. 1, no. 2, pp. 93–108, 2020,

doi: 10.24127/jiki.v1i2.678.

- [7] Wikipedia, “Pengembangan Web,” Wikipedia. Accessed: Jan. 11, 2024.
[Online]. Available: https://id.wikipedia.org/wiki/Pengembangan_web
- [8] G. F. Geeks, “Web Development,” Geeks For Geeks. [Online]. Available:
<https://www.geeksforgeeks.org/web-development/>
- [9] M. Webb, “Web Development,” TechnoPedia. [Online]. Available:
<https://www.techopedia.com/definition/23889/web-development%0A>
- [10] C. S. Team, “Web Development,” Coding Studio. [Online]. Available:
<https://codingstudio.id/blog/web-development-dan-jenisnya/>
- [11] F. A. Sutanto, B. Hartono, D. A. Diartono, and H. Murti, “Pelatihan Dasar Full-Stack Website Developer Bagi Komunitas Pembelajar Web,” *J. Pengabdian Masyarakat (Jurnal INTIMAS) Inov. Teknol. Inf. Dan Komput. Untuk Masyarakat*, vol. 1, no. 1, pp. 31–35, 2021, doi: 10.35315/intimas.v1i1.8519.
- [12] J. Vainikka, “Full-stack web development using Django REST framework and React,” no. May, 2018, [Online]. Available:
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/146578/joel_vainikka.pdf?sequence=1
- [13] K. Iqbal, “Full Stack Web Development: Vision, Challenges and Future Scope,” *Interantional J. Sci. Res. Eng. Manag.*, vol. 08, no. 04, pp. 1–5, 2024, doi: 10.55041/ijsrem30338.

- [14] J. Meyer, *The Essential Guide to HTML5*. 2023. doi: 10.1007/978-1-4842-8722-4.
- [15] N. R. Wiwesa, "User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan," *J. Sos. Hum. Terap.*, vol. 3, no. 2, pp. 17–31, 2021, [Online]. Available: <https://scholarhub.ui.ac.id/jsht/vol3/iss2/2>
- [16] M. B. Wiryawan, "User Experience (Ux) sebagai Bagian dari Pemikiran Desain dalam Pendidikan Tinggi Desain Komunikasi Visual," *Humaniora*, vol. 2, no. 2, p. 1158, 2011, doi: 10.21512/humaniora.v2i2.3166.
- [17] F. A. Firdausi, "Marketplace Umkm Digidesa Menggunakan Metode Design Thinking," pp. 15–18, 2021.
- [18] N. C. C. Sidik, "Pengembangan Front-End Website User Hi-Depok pada Proyek 1000 Aplikasi Smart City Kota Depok di Diskominfo Kota Depok," pp. 1–9, 2020.
- [19] P. P. Arhandi, "Pengembangan Sistem Informasi Perijinan Tenaga Kesehatan Dengan Menggunakan Metode Back End Dan Front End," *J. Teknol. Inf.*, pp. 39–48, 2016, doi: 10.36382/jti-tki.v7i1.192.
- [20] S. K. Murti, J. Informatika, T. Industri, A. Sujarwo Badan, and S. Informasi, "Membangun Antarmuka Pengguna Menggunakan ReactJs untuk Modul Manajemen Pengguna," *J. Portal Univ. Islam Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/19443>

- [21] J. A. Fandopa and N. Santoso, “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Percetakan pada Gajayana Digital Printing Kota Malang berbasis Website,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 11, pp. 5371–5379, 2022, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/11882/5268>
- [22] R. Pangestika and R. T. Dirgahayu, “Pengembangan Back-end Sistem Informasi Pendataan Sekolah Desa Komunitas Pendar Foundation Yogyakarta,” *J. Pros. Autom.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–6, 2020, [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/15548>
- [23] S. Mufti Prasetyo, R. Baehaki, and M. Nur AnandaP, “Pengembangan Back-End Sistem Informasi Pendataan Sekolah Di Pendar Foundation,” *BULLET J. Multidisiplin Ilmu*, vol. 1, no. 6, pp. 1010–1014, 2022, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet>
- [24] F. Lesomar, “Rest Api,” Rumah Web. [Online]. Available: <https://www.rumahweb.com/journal/rest-api-adalah/>
- [25] Prasatya, “Apa Itu Express JS: Pengertian, Manfaat, Contoh Syntax,” CODEPOLITAN. [Online]. Available: <https://www.codepolitan.com/blog/apa-itu-express-js-pengertian-manfaat-contoh-syntax/>
- [26] B. UMA, “Framework Express JS dan Kelebihannya,” Biro Perencanaan Mutu Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Medan Area. [Online].

Available: <https://bpmpp.uma.ac.id/2021/10/07/framework-express-js-dan-kelebihannya/>

- [27] M. A. P. Angin and J. Susilo, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Pelayanan Administrasi Warga Kelurahan Malaka Sari Berbasis Web,” *J. Inform. dan Bisnis*, vol. 11, no. 2, pp. 59–72, 2022, doi: 10.46806/jib.v11i2.990.
- [28] M. . Kenny Jingga, S.Kom., “Mengenal Component-Based Software Engineering (CBSE) sebagai Metode Pengembangan Perangkat Lunak,” BINUS University School of Computer. [Online]. Available: <https://socs.binus.ac.id/2020/11/22/mengenal-component-based-software-engineering-cbse-sebagai-metode-pengembangan-perangkat-lunak/>
- [29] R. Mulyawan, “Component-Based Development (CBD).” [Online]. Available: <https://rifqimulyawan.com/literasi/component-based-development-cbd/>
- [30] U. Dirgantara and M. Suryadarma, “Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Kesehatan Pt Xyz Berbasis Web,” *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, vol. 10, no. 2, pp. 79–89, 2014, doi: 10.35968/jsi.v10i2.1078.
- [31] D. W. T. Putra and R. Andriani, “Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD,” *J. TeknoIf*, vol. 7, no. 1, p. 32, 2019, doi: 10.21063/jtif.2019.v7.1.32-39.

- [32] A. Fathir Rachman *et al.*, “Implementasi Website Full-Stack Menggunakan Teknologi Next.Js, React, Dan Sanity,” *GENIEMAS J. Gener. Teknol. Melayani Masy.*, vol. 2, no. Agustus, pp. 19–22, 2023, [Online]. Available: <https://maklumatika.i-tech.ac.id/index.php/geniemas/>
- [33] I. Al, “Pengembangan Aplikasi Web Full-Stack untuk Manajemen Sampah : Implementasi Frontend , Backend , Cloud Deployment,” vol. 11, no. 6, pp. 6808–6813, 2024.
- [34] E. P. Wijaya, S. Kosasi, and D. David, “Implementasi Aplikasi Web Full Stack Pendataan Cloversy.id,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 3, pp. 320–327, 2021, doi: 10.32736/sisfokom.v10i3.1293.
- [35] H. Humdiana and J. Julieca, “Implementation of Full Stack Web Development for Data Admin on Social Media Buzzbuddies,” *Int. J. Soc. Sci.*, vol. 2, no. 2, pp. 1535–1544, 2022, doi: 10.53625/ijss.v2i2.3093.
- [36] A. Petrikoglou and T. H. Kaskalis, “Full stack web development teaching: Current status and a new proposal,” *WEBIST 2019 - Proc. 15th Int. Conf. Web Inf. Syst. Technol.*, no. Webist, pp. 218–225, 2019, doi: 10.5220/0008066202180225.
- [37] M. . Kenny Jingga, S.Kom., “GAMBAR CBSE.” [Online]. Available: <https://socs.binus.ac.id/2020/11/22/mengenal-component-based-software-engineering-cbse-sebagai-metode-pengembangan-perangkat-lunak/>