

Perancangan Aplikasi Pariwisata dengan Pendekatan Design Thinking di Mandalika Lombok Tengah

Risris Rismayani², Dodie Tricahyono², Bram Manuel³, Muhammad Tyas⁴

^{1,2,4}Telkom University, ³PPM School of Management

e-mail: dodietricahyono@telkomuniversity.ac.id¹, risrisrismayani@telkomuniversity.ac.id², BMN@ppm-manajemen.ac.id³, mtyaspawitra@telkomuniversity.ac.id⁴

⁴Received: 2 June 2024, Revised: 2 June 2024, Accepted: 30 July 2024

DOI: <https://doi.org/10.54099/jpma.v3i3.1047>

Abstrak

Nusa Tenggara Barat merupakan daerah yang berkontribusi cukup besar pada potensi pariwisata. Di era revolusi industry 4.0, teknologi informasi memegang peranan penting bagi kesuksesan pengembangan bisnis, termasuk pariwisata. Namun, di Nusa Tenggara Barat porsi penduduknya masih banyak yang tidak memanfaatkan internet untuk kebutuhan usaha. Masyarakat sasaran di kawasan Desa Wisata Mandalika Lombok Tengah memiliki potensi sumber daya yang menarik untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata. Namun, lembaga pengelola menjadi salah satu aspek yang perlu ditingkatkan dalam pengembangan potensi desa wisata. Program pengabdian masyarakat mengusung perancangan inovasi digital bagi desa wisata di Lombok Tengah dengan pendekatan design thinking. Metode ini digunakan untuk dapat menghasilkan ide inovasi yang sesuai dengan konteks masyarakat sasaran. Inovasi digital yang diusung adalah pengembangan aplikasi dasbor pariwisata "LombokHub". Dari hasil pengujian ide kepada pengelola desa wisata, inovasi yang diusung mendapatkan respon positif. Sehingga terindikasi menarik untuk diimplementasikan.

Kata kunci: Desa Wisata, Inovasi Digital, Design Thinking.

Abstract

West Nusa Tenggara is an area that contributes significantly to tourism potential. In the era of the industrial revolution 4.0, information technology played an important role in the success of business development, including tourism. However, in West Nusa Tenggara, there are still many portions of the population who do not use the internet for business needs. The target community in the Mandalika Tourism Village area, Central Lombok, has the potential for attractive resources to be developed into a tourist area. However, the management institution is one of the aspects that needs to be improved in the development of the potential of tourist villages. The community service program carries the design of digital innovations for tourism villages in Central Lombok with a design thinking approach. This method is used to be able to produce innovative ideas that are in accordance with the context of the target community. The digital innovation carried out is the development of the "LombokHub" tourism dashboard application. From the results of testing ideas to tourist village managers, the innovations carried out received a positive response. So it is indicated that it is interesting to implement.

Keywords: Tourism Village, Digital Innovation, Design Thinking

1. PENDAHULUAN

Nusa Tenggara Barat merupakan daerah yang berkontribusi cukup besar pada potensi pariwisata. Berdasarkan data yang disampaikan oleh Dinas Komunikasi, Informasi, dan TIK Kabupaten Nusa Tenggara Barat (Tabel 1), rata-rata wisatawan domestik selama tahun 2018-2022 adalah sebesar 126.539 ribu orang. Meski pertumbuhan total wisatawannya memang bersifat fluktuatif, tapi jumlah tersebut memberikan kontribusi yang cukup besar untuk Nusa Tenggara Barat yang terdiri dari banyak kota dan kabupaten. Ugeng (2023) mengemukakan berbagai event nasional dan internasional di Lombok Tengah diyakini mampu menyedot turis lokal maupun asing. Kepala Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Lombok Tengah Lendek Jayadi mengatakan tahun sebelumnya pihaknya menargetkan 60 ribu kunjungan. Tahun 2023 Lombok

Tengah memasang target 90 ribu kunjungan. Target 90 ribu tersebut tidak dihitung dari jumlah orangnya, tetapi tamu yang menginap minimal tiga hari. Tingkat kunjungan diperkirakan akan membeludak pada saat event MotoGP Oktober 2023.

Tabel 1. Data Jumlah Wisatawan di Kota Bandung Tahun 2011 - 2016

Tahun	Jumlah Wisatawan		Jumlah Total
	Mancanegara	Domestik	
2018	1.204.556	1.607.823	2.812.379
2019	1.550.791	2.155.561	3.706.352
2020	39.982	360.613	400.595
2021	11.890	952.146	964.036
2022	126.539	1.249.756	1.376.295

(Sumber: Diskominfotik Nusa Tenggara Barat, 2023)

Pemerintah Kabupaten Lombok Tengah pun turut menyatakan komitmennya dalam mendukung perkembangan pariwisata daerah melalui program Desa Wisata (Rosidi, 2023). Peraturan ini mendukung menjadi komitmen sumber daya pemerintah untuk mengelola dan mengembangkan sumber daya wisata di desa, khususnya di sektor pariwisata (Zakaria, 2019). Kemenparekraf, memfokuskan program percepatan tersebut kepada lima destinasi super prioritas. Salah satunya adalah Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Mandalika. KEK Mandalika, sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2014, bertujuan mendorong pertumbuhan ekonomi, pembangunan yang merata, serta peningkatan daya saing, terutama di sektor pariwisata baik di tingkat nasional maupun daerah (Hidayat & Bustami, 2022; Mahendra, 2020).

Di era revolusi industri 4.0, teknologi informasi memegang peranan penting bagi kesuksesan pengembangan bisnis, termasuk pariwisata. Namun, di Nusa Tenggara Barat porsi penduduknya masih banyak yang tidak memanfaatkan internet untuk kebutuhan usaha. Hanya 62% yang telah melakukan promosi usaha melalui internet, namun seluruhnya tidak memiliki website khusus untuk usahanya (APJII, 2022). Hal ini mengindikasikan bahwa masih perlu usaha untuk menstimulus penggunaan teknologi informasi, terutama untuk masyarakat di daerah rural seperti desa.

Masyarakat sasar di kawasan Desa Wisata Mandalika Lombok Tengah memiliki potensi sumber daya yang menarik untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata. Potensi tersebut akan dapat dikembangkan jika dikelola secara profesional (Taufan, 2021). Namun, penelitian Amir et. al (2020) mengungkapkan bahwa lembaga pengelola menjadi salah satu aspek yang perlu ditingkatkan dalam pengembangan potensi desa wisata (Tabel 2).

Tabel 2. Potensi Desa Wisata Lombok Tengah

No	Aspek	Atribut	Rerata Skor
1	Atraksi	Keindahan/Pesona	3.5
		Kebersihan/Kenyamanan/Keamanan	3.1
		Keunikan	2.9
		Pelestarian Lingkungan	2.9
		Variasi Kegiatan	2.1
		Rerata Atraksi	3.1
2	Amenitas	Rumah Makan/Restoran	2.7
		Homestay, Saung/Gazebo	2.3
		Tempat Parkir	2.8
		Papan Informasi	3.0
		Tempat Pengelolaan Sampah	1.3
		Mushollah/Tempat Ibadah	2.9

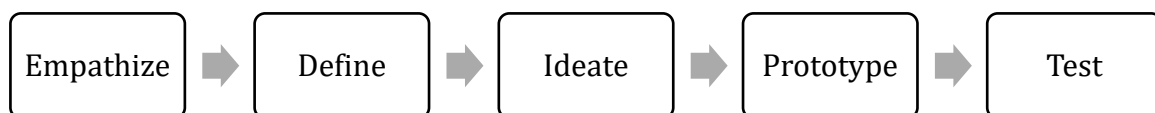
No	Aspek	Atribut	Rerata Skor
3	Aksesibilitas	Toilet	2.9
		Rerata Amenitas	2.6
		Jalan Menuju Kawasan	3.8
		Jalan lingkungan ke destinasi	3.3
		Angkutan Umum	2.2
		Rerata Aksesibilitas	3.3
4	Kesiapan Masyarakat	Kesadaran	2.6
		Partisipasi	2.4
		Keramahtamahan	3.6
		Rerata Kesiapan Masyarakat	2.9
5	Lembaga Pengelola	Tersedia Bumdes/Pokdarwis	2.5
		Pemandu Wisata	2.6
		Pengemasan Paket Wisata	2.6
		Promosi Wisata	2.7
		Dukungan/Kerjasama Pihak Lain	2.4
		Rerata Lembaga Pengelola	2.6

(Sumber: Amir et. al., 2020)

Masyarakat sasaran di kawasan desa wisata di Lombok Tengah memiliki potensi sumber daya yang menarik untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata berbasis kearifan lokal. Namun, pengembangan desa wisata membutuhkan dukungan infrastruktur teknologi informasi yang membantu pengambilan keputusan, terutama bagi lembaga pengelola. Maka dari itu, peneliti merasa perlu untuk mengadakan program “*Perancangan Aplikasi Dasbor Pariwisata dengan Pendekatan Design Thinking di Mandalika Lombok Tengah*” ini.

2. METODE

Riset ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi dasbor pariwisata untuk desa wisata di Lombok Tengah. Metode *design thinking* merujuk pada proses berpikir iteratif yang dikembangkan oleh Stanford d.school. Proses ini terdiri dari lima tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing* (Gambar 1) (Limantara et al., 2021; Ling, 2015; Pham et al., 2018). Pemilihan metode *design thinking* dilandaskan pada manfaatnya yang dapat menghasilkan solusi kreatif dengan mengedepankan masyarakat sasaran sebagai pertimbangan utama (Brown & Wyatt, 2010; Kamran & Dal Cin, 2020)



Gambar 1. Kerangka Kerja Design Thinking (Ling, 2015)

Masing-masing tahap dalam pendekatan *design thinking* dilakukan menggunakan beberapa alat bantu untuk menganalisis dan mengkomunikasikan hasil temuan. Pertama, *empathy map* dan *user persona* digunakan untuk memetakan profil target masyarakat yang terlibat dalam desain strategi Inovasi (Ferreira et al., 2015). Kemudian, peta pemangku kepentingan dan peta perjalanan konsumen menjadi metode yang dipilih dalam mendefinisikan permasalahan yang dihadapi pada tahap *define* (Micheli et al., 2019; Project Management Institute, 2021; Rosenbaum et al., 2017). Untuk membantu

perumusan ide dalam tahap *ideate*, dilakukan beberapa sesi *ideation* dengan pendekatan *brainstorming* (Micheli et al., 2019; Stevanović et al., 2016). Ide yang dipilih kemudian dituangkan dalam bentuk *prototype* berupa rancangan *wireframe* dan tampilan *prototype* aplikasi. Terakhir, pengujian dilakukan kepada pengelola desa wisata serta kepada calon pengunjung melalui survey.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dibahas mengenai program pengabdian masyarakat yang telah dilakukan. Program pengabdian masyarakat menghasilkan rancangan inovasi bisnis bagi masyarakat pengelola Desa Wisata Tenjolaya. Rancangan dijelaskan sesuai dengan tahapan *design thinking* yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *test*.

Empathize

Tahap *empathize* menekankan pada keterlibatan *user* atau pihak pemilik masalah yang berusaha ditangani. Dalam konteks program pengabdian masyarakat ini, *user*-nya adalah masyarakat lokal pengelola desa wisata di Lombok Tengah. Tim pengabdian masyarakat melakukan diskusi secara langsung untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai masalah yang dihadapi (Gambar 2).



Gambar 2. Tim Pengabdian Masyarakat Melakukan Diskusi Bersama Pengelola Desa Wisata

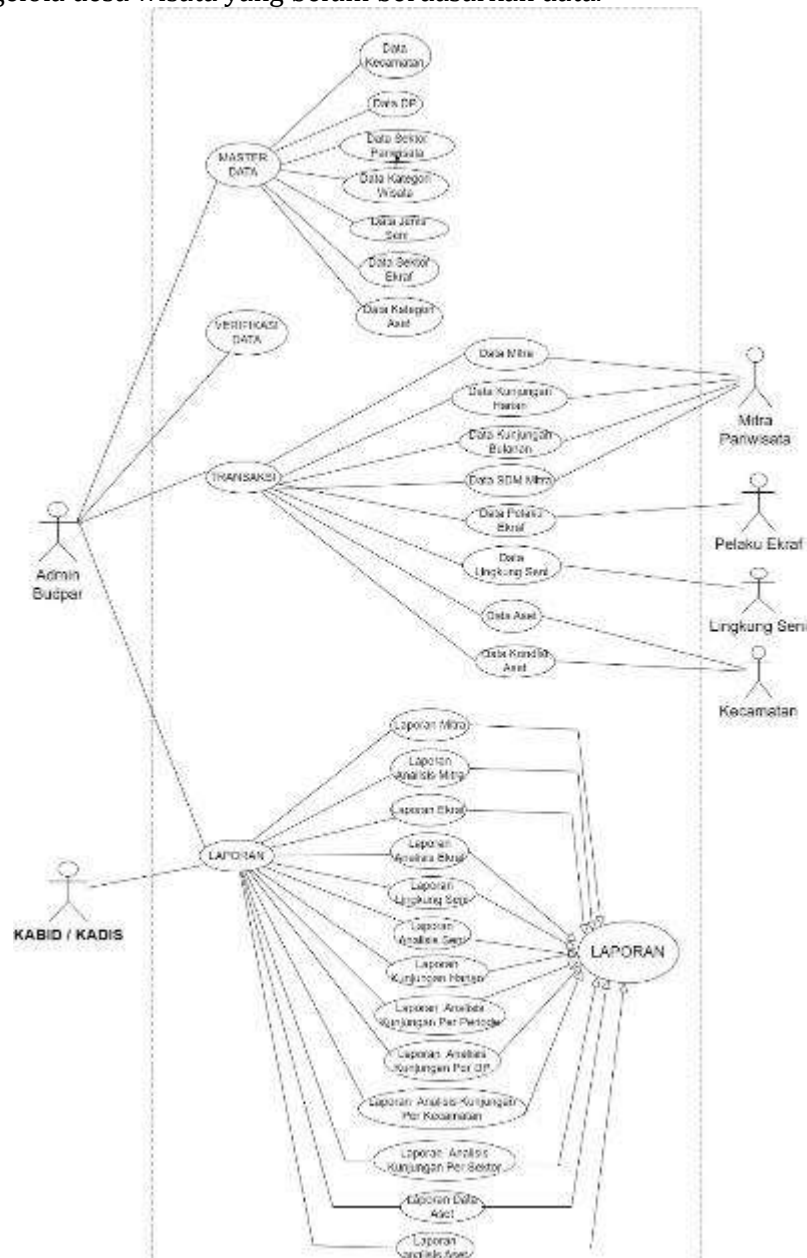
Define

Dari hasil diskusi bersama pengelola desa wisata, dihasilkan focus permasalahan utama yang berusaha untuk digali idenya. Penetapan fokus masalah ini mejadi bagian dari tahap *Define*. Terdapat dua permasalahan utama yang dihadapi oleh masyarakat sasaran, yaitu:

1. **Pengembangan Produk:** kapabilitas pengelola Desa Wisata membatasi pengembangan produk dan/atau layanan desa wisata. Pemanfaatan teknologi informasi belum dilakukan secara komprehensif untuk mendukung inovasi dan pengembangan produk. Sehingga masih banyak potensi desa wisata yang belum dikembangkan;
2. **Pemasaran dan Promosi:** usaha pemasaran, terutama promosi, masih belum memanfaatkan teknologi secara komprehensif. Sehingga, membatasi wilayah cakupan pasar hanya berada di sekitar Lombok. Padahal dengan pemanfaatan teknologi, Desa Wisata akan dapat memperoleh perhatian banyak calon pengunjung dari luar daerah, bahkan mancanegara.

Ideate

Proses *ideation* dilakukan dalam internal tim peneliti melalui proses *brainstorming* serta diskusi bersama masyarakat pengelola desa wisata. Dari proses tersebut dihasilkan beberapa ide inovasi pengembangan desa wisata. Konsensus antara tim peneliti dengan masyarakat merujuk pada pengembangan inovasi digital berupa aplikasi dasbor pariwisata yang dinamai LombokHub. Inovasi ini dinilai akan menjawab permasalahan utama terkait infrastruktur pengambilan keputusan pengelola desa wisata yang belum berdasarkan data.



Gambar 3. Use Case Diagram

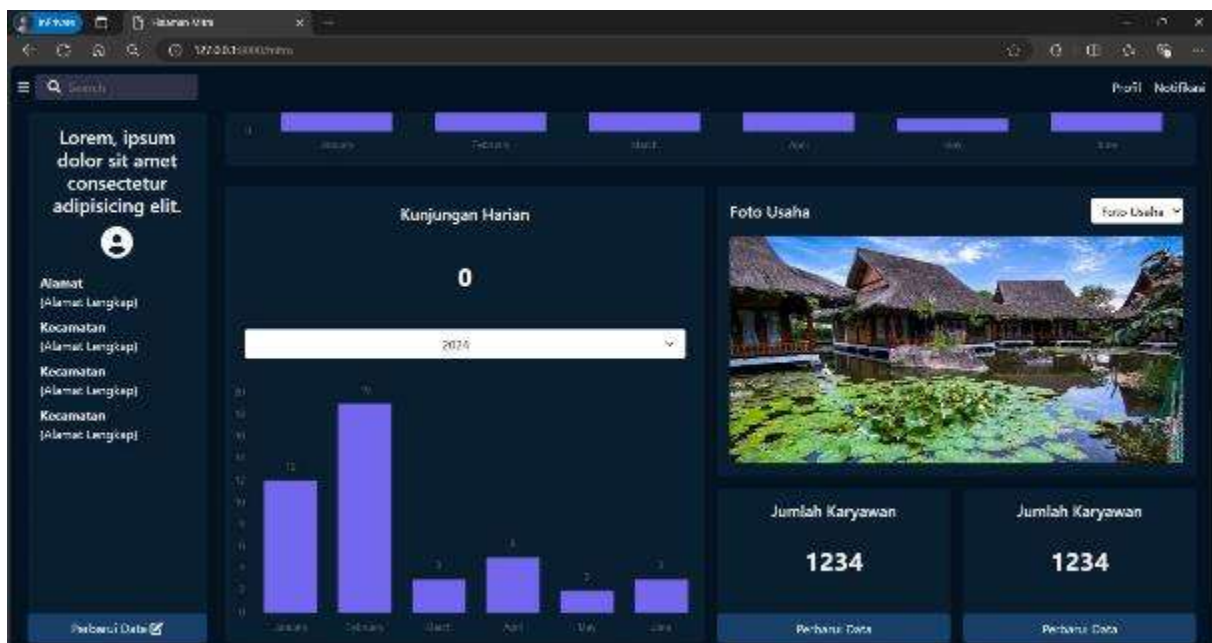
Prototype

Berdasarkan kumpulan ide yang telah dievaluasi pada tahap *ideate*, tim peneliti merancang aplikasi dasbor pariwisata berbasis web dengan nama LombokHub. Prototype

aplikasi dapat diakses melalui alamat “app.lombokhub.com” dengan menggunakan peramban (*browser*) baik di komputer maupun perangkat genggam (*smartphone*). Hasil identifikasi calon *user* dari rancangan aplikasi diilustrasikan dalam bentuk *use case diagram*. Diagram ini menjadi hasil dari pemetaan fungsi-fungsi utama yang diperlukan oleh pengguna aplikasi, serta keterkaitannya. Gambar 3 mengilustrasikan *use case diagram* dari aplikasi yang dikembangkan. Terdapat enam pengguna yang diproyeksikan menjadi pengguna utama dari aplikasi yang dikembangkan, yaitu mitra pariwisata, pelaku ekraf, lingkung seni, pemerintah lokal di kecamatan, serta dua user dari pihak dinas budaya dan pariwisata. Gambar 4 memuat tampilan laman awal (*landing page*) dari purwarupa aplikasi. Lalu, Gambar 5-7 mengilustrasikan tampilan sementara dari fitur-fitur yang ditawarkan oleh aplikasi LombokHub sebagai dasbor pariwisata untuk pengelola desa wisata di Lombok Tengah.

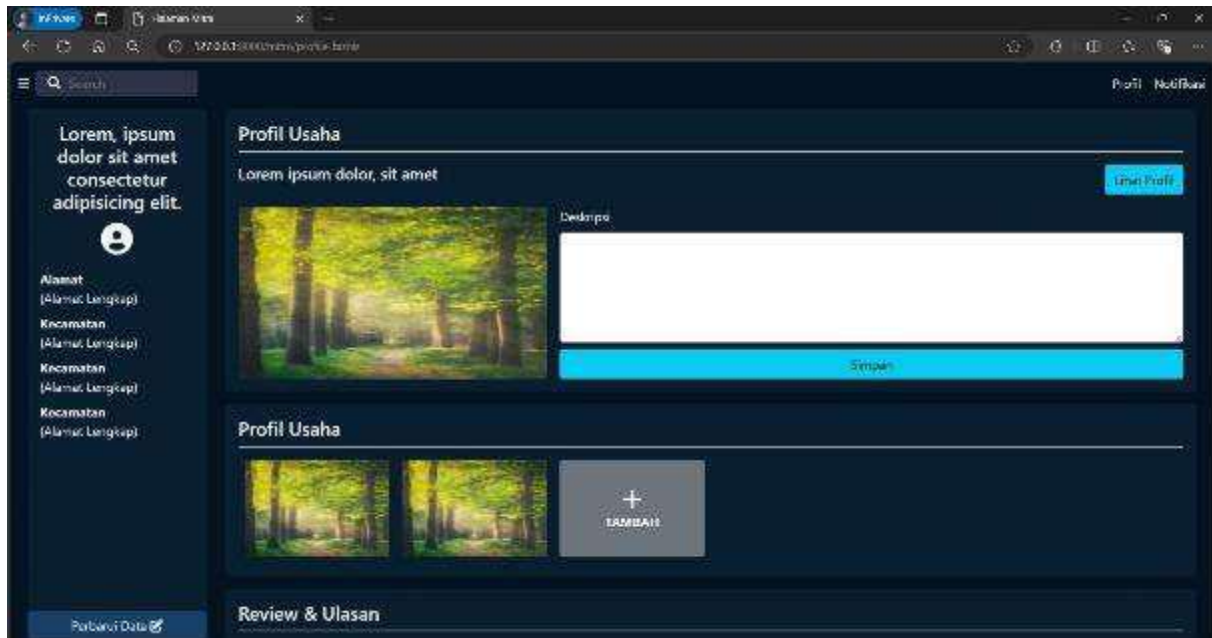


Gambar 4. Landing Page Aplikasi LombokHub



Gambar 5. Tampilan Dasbor Utama Aplikasi LombokHub

Gambar 6. Tampilan Fitur Data Kunjungan



Gambar 7. Tampilan Fitur Profil Usaha

Test

Rancangan dan purwarupa aplikasi diujikan kepada dua pemangku kepentingan utama, yaitu perwakilan pengelola Desa Wisata di Lombok Tengah (Gambar 4). Pemaparan ini dilakukan untuk mendapatkan penilaian dan umpan balik terhadap konsep inovasi yang diusung. Pengelola Desa Wisata Tenjolaya menyampaikan respon positif terhadap gambaran umum inovasi yang diusung. Diskusi kemudian dilanjutkan dengan umpan balik yang mematangangkan konsep dengan revisi fungsional purwarupa aplikasi diusung oleh tim pengabdian masyarakat.



Gambar 8. Dokumentasi Presentasi dengan Pengelola Desa Wisata

4. KESIMPULAN

Lombok Tengah merupakan wilayah desa wisata yang dikembangkan untuk menjadi destinasi wisata berbasis pengelolaan lokal. Dengan beragam sumberdaya potensial yang dimiliki, desa wisata di Lombok Tengah memerlukan strategi untuk dapat berinovasi sebagai destinasi wisata yang mendatangkan manfaat ekonomi. Program pengabdian masyarakat ini hadir untuk berkontribusi dalam mendukung pengembangan desa wisatamelalui perancangan inovasi digital.

Rancangan inovasi digital disusun dengan menggunakan pendekatan *design thinking*. Kolaborasi dengan pengelola desa wisata menghasilkan usulan inovasi digital berupa aplikasi dasbor pariwisata “LombokHub”. Usulan inovasi diujikan terhadap perwakilan pengelola desa wisata dan calon pengunjung. Respon positif dari kedua penguji mengindikasikan usulan inovasi dapat diterima dan diimplementasikan untuk pengembangan desa wisata di Lombok Tengah. Tindak lanjut program pengabdian ini dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan lain untuk mengkaji pengembangan implementasi inovasi dari segi pasar, operasional, dan finansial.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Telkom University yang telah memberi dukungan **financial**, serta kepada pengelola dan masyarakat Desa Wisata Tenjolaya selaku mitra masyarakat pada program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, T., & Wyatt, J. (2010). Design Thinking for Social Innovation. *Development Outreach*, 12(1), 29–43. https://doi.org/10.1596/1020-797X_12_1_29
- Bupati Bandung. (2020). *Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Tentang Pengelolaan dan Pengembangan Desa Wisata*. Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung.
- Ferreira, B., Silva, W., Oliveira, E., & Conte, T. (2015). *Designing Personas with Empathy Map*. 501–505. <https://doi.org/10.18293/SEKE2015-152>
- Kamran, R., & Dal Cin, A. (2020). Designing a mission statement mobile app for palliative care: An innovation project utilizing design-thinking methodology. *BMC Palliative Care*, 19(1), 1–6.
- Limantara, N., Renaldi, R., & Filicia, C. (2021). Redesign of E-Commerce Mobile Application with Design Thinking Method: A Case Study of RP2, Online Household Retailer. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 12(2), 89–98. <https://doi.org/10.21512/comtech.v12i2.6851>
- Ling, D. (2015). *Complete design thinking guide for successful professionals*. Emerge Creatives Group.
- Micheli, P., Wilner, S. J. S., Bhatti, S. H., Mura, M., & Beverland, M. B. (2019). Doing Design Thinking: Conceptual Review, Synthesis, and Research Agenda: Doing Design Thinking. *Journal of Product Innovation Management*, 36(2), 124–148. <https://doi.org/10.1111/jpim.12466>
- Pemerintah Provinsi Jawa Barat. (2005). *Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2005—2025*. Pemerintah Provinsi Jawa Barat.
- Pham, Y. D., Fucci, D., & Maalej, W. (2018). A first implementation of a design thinking workshop during a mobile app development course project. *Proceedings of the 2nd International Workshop on Software Engineering Education for Millennials*, 56–63.
- Project Management Institute (Ed.). (2021). *The standard for project management and a guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (Seventh edition). Project Management Institute, Inc.
- Rosenbaum, M. S., Otalora, M. L., & Ramírez, G. C. (2017). How to create a realistic customer journey map. *Business Horizons*, 60(1), 143–150. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.09.010>
- Stevanović, M., Marjanović, D., & Štorga, M. (2016). Idea Assessment and Selection in Product Innovation: The Empirical Research Results. *Technical Gazette*, 23(6), 1707–1716.