

PROVARIANS: *Product Variation Management System* untuk Menciptakan Pasar UMKM yang Sehat pada Kampung Wisata Blekok

Januar Adi Putra^{1*}, Fahrobby Adnan², Panca Oktawirani³, Yeni Puspita⁴

¹Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember, Jawa Timur, Indonesia

²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember, Jawa Timur, Indonesia

³Program Studi Pariwisata, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jember, Jawa Timur, Indonesia

⁴Program Studi D3 Perpajakan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jember, Jawa Timur, Indonesia

Email: Januaradi.putra@unej.ac.id^{1*}, Fahrobby@unej.ac.id², pancaoktawirani@unej.ac.id³, yeni.fisip@unej.ac.id⁴

(* : coresponding author)

Abstrak– Kampung Wisata Blekok merupakan sumber pendapatan utama masyarakat desa Klatakan. Banyak UMKM dan homestay di kampung blekok dimiliki oleh warga lokal dan menjadi sumber pendapatan warganya, selain itu juga banyak terdapat usaha handicraft yang berbahan dasar kulit kerang dan kayu yang dikelola mandiri oleh warga dibawah pendampingan dari pokdarwis Kampung Blekok. Saat ini umkm yang berafiliasi di Kampung Wisata Blekok belum di atur dengan baik, begitu pula dengan produk yang dipasarkan. Sering terjadi perselisihan antar UMKM di Kampung Wisata Blekok yang disebabkan karena terdapatnya produk sejenis dengan harga yang berbeda. Permasalahan ini menyebabkan terjadinya perang harga antar umkm dan terjadi persaingan yang tidak sehat. Permasalahan lain yang terjadi adalah pengelola wisata terkadang tidak mengetahui terkait sebaran jumlah, jenis, harga dan kualitas dari produk yang dipasarkan di Kampung Wisata Blekok hal ini menyebabkan kualitas pengelolaan produk unggulan kurang optimal yang juga dapat menyebabkan penurunan ketertarikan wisatawan untuk berkunjung ke Kampung Wisata Blekok. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka tim pengabdian akan melanjutkan kegiatan di tahun ke 2 ini dengan mengusulkan inovasi teknologi digital yang diberi nama PROVARIANS.

Kata Kunci: Digitalisasi; Manajemen Produk; Kampung Blekok; UMKM

Abstract– The Blekok Tourism Village is the main source of income for the people of Klatakan village. Many MSMEs and homestays in Blekok Village are owned by local residents and are a source of income for their residents, besides that there are also many handicraft businesses made from shells and wood which are managed independently by residents under the assistance of Pokdarwis of Blekok Village. Currently, the SMEs that are affiliated in Blekok Tourism Village have not been properly regulated, as have the products being marketed. Disputes often occur between MSMEs in Blekok Tourism Village due to the presence of similar products at different prices. This problem causes price wars between SMEs and unhealthy competition. Another problem that occurs is that tourism managers sometimes do not know about the distribution of the number, type, price and quality of products marketed in Blekok Tourism Village, this causes the quality of superior product management to be less than optimal which can also cause a decrease in tourist interest in visiting. Blekok Tourism Village. Based on the problems that have been described, the service team will continue the activities in this 2nd year by proposing a digital technology innovation called PROVARIANS.

Keywords: Digitalization, Product Management, Kampung Blekok, MSME

1. PENDAHULUAN

Kampung Wisata Blekok merupakan kawasan wisata berbasis konservasi mangrove dan burung air. Terletak di kawasan pesisir dengan jumlah KK sebanyak 260. Kawasan ini didominasi oleh hutan mangrove sebesar 60%. Daya tarik utama dari kawasan wisata ini adalah para wisatawan dapat berinteraksi langsung dengan tanaman mangrove dan burung air. Interaksi dengan tanaman mangrove dapat dilakukan mulai dari pembibitan, penanaman hingga perawatan, lalu untuk interaksi dengan burung wisatawan dapat melakukan pengamatan, dan pemotretan. Disebut Kampung Blekok dikarenakan banyak sekali spesies burung air yang terdapat di kawasan ekowisata ini. Selain burung air, Kampung Blekok merupakan habitat hutan mangrove yang dikembangkan menjadi kawasan konservasi hutan mangrove sebagai penyedia layanan penting dengan kemampuan ekosistem mangrove dalam menyimpan karbon. Suasana Kampung wisata blekok dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Suasana Kampung Wisata Blekok

Kampung Wisata Blekok merupakan sumber pendapatan utama masyarakat desa Klatakan. Banyak UMKM dan homestay di kampung blekok dimiliki oleh warga lokal dan menjadi sumber pendapatan warganya, selain itu juga banyak terdapat usaha handicraft yang berbahan dasar kulit kerang dan kayu yang dikelola mandiri oleh warga dibawah pendampingan dari pokdarwis Kampung Blekok. Penurunan wisatawan akibat pandemi COVID-19 terjadi pada Kampung Wisata Blekok, pada tahun 2020 terdapat 23.409 pengunjung namun terjadi penurunan 50% pengunjung pada tahun 2021. Pada tahun 2022 pengunjung Kampung Wisata Blekok mulai meningkat menjadi 14.520 pengunjung, namun jumlah tersebut masih jauh dari harapan pengelola Kampung Wisata Blekok. Penurunan jumlah pengunjung ini sangat berdampak dan mempengaruhi kehidupan masyarakat di sekitar Kampung Wisata Blekok khususnya UMKM dan masyarakat desa Klatakan. Tim Pengusul telah banyak melakukan solusi praktis untuk mengatasi permasalahan tersebut, misalnya pembuatan website untuk meningkatkan sebaran informasi, penyebaran brosur serta memulai branding kampung wisata. Seluruh kegiatan tersebut telah dilakukan pada program pengabdian tahun 2022 oleh tim pengusul dengan pendanaan Hibah Pengabdian skema Program Dosen Mengabdikan di Desa Asal.



Gambar 2. Kegiatan Pengabdian Tahun Pertama

Berdasarkan roadmap rumusan masalah dan solusi pada pengabdian sebelumnya dan didukung dengan hasil observasi lapangan terkini yang dilakukan tim pengabdian pada mitra, permasalahan saat ini yang perlu dituntaskan adalah terkait manajemen data produk umkm di Kampung Wisata Blekok. Saat ini umkm yang berafiliasi di Kampung Wisata Blekok belum di atur dengan baik, begitu pula dengan produk yang dipasarkan. Sering terjadi perselisihan antar UMKM di Kampung Wisata Blekok yang disebabkan karena terdapatnya produk sejenis dengan harga yang berbeda. Permasalahan ini menyebabkan terjadinya perang harga antar umkm dan terjadi persaingan yang tidak sehat. Permasalahan lain yang terjadi adalah pengelola wisata terkadang tidak mengetahui terkait sebaran jumlah, jenis, harga dan kualitas dari produk yang dipasarkan di Kampung Wisata Blekok hal ini menyebabkan kualitas pengelolaan produk unggulan kurang optimal yang juga dapat menyebabkan penurunan ketertarikan wisatawan untuk berkunjung ke Kampung Wisata Blekok. Bagan permasalahan mitra dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini. Berdasarkan paparan permasalahan yang diusulkan maka Tim Pengusul pada Pengabdian Tahun Kedua ini akan mengembangkan PROVARIANS: Product Variation Management System dengan harapan inovasi ini dapat menciptakan pasar UMKM yang lebih sehat pada Kampung Wisata Blekok. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka tim pengabdian akan melanjutkan kegiatan di tahun ke 2 ini dengan mengusulkan inovasi teknologi digital yang diberi nama PROVARIANS. Inovasi teknologi ini akan memiliki tiga modul utama yang diharapkan akan mengatasi masalah mitra. Modul pertama adalah modul manajemen produk, modul ini akan mendata segala produk yang dijual oleh umkm yang berafiliasi dengan Kampung Blekok. Dengan adanya modul pertama ini diharapkan masalah terkait ketidak tahuan data produk yang

dijual dapat teratasi. Modul ke dua adalah manajemen umkm, modul ini dapat membantu Kampung Blekok dalam memetakan umkm dan data dapat digunakan untuk peningkatan kualitas produk. Modul ke tiga adalah dashboard pemetaan harga, jenis dan kualitas produk umkm yang berafiliasi dengan Kampung Blekok.



Gambar 3. Bagan Permasalahan Mitra

2. METODE PELAKSANAAN

Pada kegiatan pengabdian tahun ini, tim pengusul telah merumuskan metode pelaksanaan untuk mewujudkan solusi yang telah ditentukan. Dasar pertimbangan dalam merumuskan metode pelaksanaan adalah masalah yang dihadapi oleh mitra dan solusi yang ditawarkan. Solusi yang ditawarkan didukung penuh oleh kepakaran ilmu setiap anggota tim pengusul yang diperkaya dengan lintas bidang keilmuan. Metode pelaksanaan akan dibagi kedalam beberapa tahapan yang telah dirumuskan dan disusun secara sistematis.

2.1 Tahapan Pelaksanaan

Metode pelaksanaan terbagi kedalam 3 tahapan besar yang terbagi kedalam 3 tahun seperti pada Gambar 4.



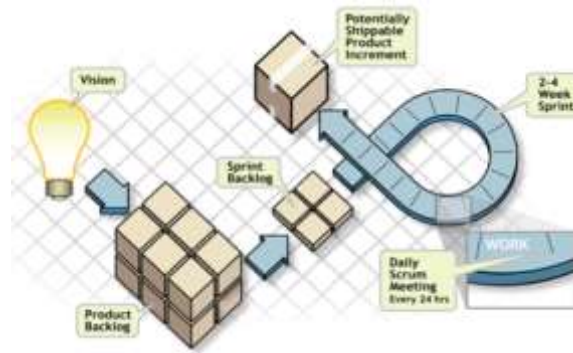
Gambar 4. Roadmap Pelaksanaan Kegiatan

Pada fase/tahun I, pembangunan modul pengaduan berhasil dilakukan.

Pada tahun II/tahun ini, terdapat beberapa tahapan yang akan dilaksanakan:

2.2 Pembangunan Provarians

Pada fase ini tahapan pembangunan sistem berfokus kepada sistem manajemen variasi produk umkm Desa Klatakan khususnya Kampung Wisata Blekok. Pembangunan sistem ini menggunakan Software Development Life Cycle (SDLC) model Scrum. Model Scrum terdiri dari tim Scrum dan peran-peran yang diperlukan, acara (event), artefak (artifact), dan aturan main. Aturan main dari Scrum mengikat acara, peran, dan artefak, serta menggambarkan hubungan dan interaksi antara satu komponen dengan yang lainnya. Seperti terlihat pada Gambar 5. Pemilihan model ini dikarenakan sifatnya yang fleksibel dalam merespon perubahan yang cepat sehingga kebutuhan mitra dapat terpenuhi.



Gambar 5. Alur Kerja Model Scrum (Obwegeser, 2022).

Pengembangan inovasi menggunakan model Agile Scrum dimana metode ini mengikat event, peran, dan artefak, serta menggambarkan hubungan dan interaksi antara satu komponen dengan yang lainnya (Morandini, 2022)

2.3 Sosialisasi dan Pelatihan

Setelah modul aplikasi selesai dibangun dan dinyatakan siap untuk digunakan, tim pengusul akan melakukan serah terima sistem kepada mitra. Dalam proses serah terima ini juga dilakukan sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi sebagai wujud transfer teknologi dari tim pengusul kepada mitra (Hisham, 2022). Sehingga mitra dapat menggunakan aplikasi dengan baik dan benar sesuai dengan fungsinya (Nasir, 2022).

2.4 Monitoring & Evaluasi

Kegiatan monitoring & evaluasi pada fase ini dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi yang telah dikembangkan berjalan dengan baik dan mampu mengatasi permasalahan mitra. Monitoring dilaksanakan dengan memantau penggunaan aplikasi dan membantu mitra apabila mengalami kendala dalam penggunaannya (Ardiansyah, 2022). Untuk menilai keberhasilan kegiatan pada fase ini maka akan dilakukan evaluasi awal (sebelum kegiatan dilakukan) dan evaluasi akhir (setelah kegiatan dilakukan) dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada mitra.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan perencanaan capaian yang telah dirumuskan dalam kerangka pengabdian, maka sasaran luaran yang diharapkan dari pelaksanaan pengabdian ini meliputi beberapa elemen penting sebagai berikut:

1. Pembangunan aplikasi terintegrasi berbasis web yang dirancang untuk memberikan solusi dalam manajemen usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Dalam tahap pengembangan awal ini, fokus utama akan diberikan pada modul manajemen UMKM agar aplikasi ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional UMKM.
2. Penyusunan artikel ilmiah yang komprehensif dan relevan dengan tema pengabdian ini. Artikel ini akan disiapkan dengan tingkat akademis yang tinggi dan akan diajukan untuk publikasi pada jurnal pengabdian nasional. Langkah ini bertujuan untuk mendokumentasikan temuan dan kontribusi pengabdian secara ilmiah, sehingga dapat memberikan manfaat lebih luas dalam ranah pengetahuan dan praktik di bidang terkait.
3. Produksi video dokumentasi kegiatan pengabdian, yang mencakup proses pengembangan aplikasi, implementasi modul manajemen UMKM, serta interaksi dan dampaknya terhadap pihak-pihak yang terlibat. Video ini akan menjadi sarana visual yang menarik untuk menyampaikan informasi tentang pengabdian, memperlihatkan perjalanan pengembangan aplikasi, serta menggambarkan bagaimana pengabdian ini memberikan nilai tambah kepada masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.

Dengan demikian, melalui kombinasi ketiga luaran tersebut, diharapkan pengabdian ini tidak hanya memberikan kontribusi praktis dalam bentuk aplikasi terintegrasi, namun juga memiliki dampak akademis melalui artikel ilmiah dan visual melalui video dokumentasi, sehingga secara keseluruhan dapat memberikan pemahaman menyeluruh tentang nilai dan manfaat yang dihasilkan dari kegiatan pengabdian ini. Dalam konteks penerapan aplikasi terintegrasi berbasis web yang dikembangkan, pengabdian ini juga akan melibatkan kegiatan pembinaan dan pendampingan secara langsung terhadap pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).

Pembinaan ini akan menjadi bagian integral dari upaya untuk memastikan keberlanjutan dan pemanfaatan optimal aplikasi yang telah dibuat. Adapun aspek pembinaan UMKM yang akan dilakukan melibatkan beberapa tahapan, antara lain:

1. **Pelatihan Penggunaan Aplikasi:** Tim pengabdian akan menyelenggarakan sesi pelatihan khusus bagi pemilik dan pengelola UMKM mengenai cara penggunaan aplikasi terintegrasi. Pelatihan ini akan membantu mereka memahami fitur-fitur aplikasi, strategi optimal pemanfaatan, dan manfaat yang dapat diperoleh untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha mereka.
2. **Konsultasi dan Pendampingan Individu:** Memberikan dukungan konsultasi dan pendampingan secara individu kepada pelaku UMKM. Hal ini bertujuan untuk membantu mereka mengatasi tantangan yang mungkin muncul selama penerapan aplikasi, memberikan solusi khusus, dan memberikan panduan yang sesuai dengan kebutuhan unik masing-masing UMKM.
3. **Monitoring dan Evaluasi Berkala:** Menyelenggarakan sesi pemantauan dan evaluasi secara berkala guna mengevaluasi kinerja aplikasi dan mendapatkan umpan balik dari pemilik UMKM. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar untuk melakukan peningkatan dan penyesuaian pada aplikasi agar tetap relevan dan bermanfaat sesuai dengan perkembangan kebutuhan UMKM.

Dengan melibatkan kegiatan pembinaan UMKM yang terkait dengan aplikasi yang dibuat, diharapkan pengabdian ini tidak hanya memberikan solusi teknologi, tetapi juga memberikan dukungan berkelanjutan dan pemahaman mendalam kepada UMKM tentang potensi dan manfaat teknologi informasi dalam mengembangkan dan meningkatkan daya saing usaha mereka. Dalam proses pelaksanaan pengabdian ini, tim secara intens dan terjadwal terjun ke lapangan bertemu dengan mitra untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang dirasakan mitra. Kegiatan ini dilakukan agar aplikasi yang dibangun mampu menjadi solusi yang efektif dan efisien serta tepat sasaran bagi mitra.



Gambar 6. Kegiatan Pengabdian Di Kampung Blekok

3.1 Produk Pengabdian

Berdasarkan metode penelitian yang telah di rancang, maka pengabdian dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana dan sasaran. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan observasi yang telah dilaksanakan, maka aplikasi terintegrasi berhasil dibangun dan masih terus dikembangkan.



Gambar 7. Sistem yang telah dikembangkan



Gambar 8. Halaman Data Tenant



Gambar 9. Halaman Login

4. KESIMPULAN

Pengabdian ini merupakan sebuah inisiatif holistik yang tidak hanya berfokus pada pengembangan aplikasi terintegrasi berbasis web untuk manajemen UMKM, tetapi juga melibatkan kegiatan pembinaan yang mendalam terhadap pelaku UMKM. Sasaran luaran yang dirumuskan dalam rencana capaian mencakup pembangunan aplikasi, penyusunan draft artikel ilmiah, dan produksi video dokumentasi sebagai upaya untuk mendokumentasikan dan menyebarkan hasil serta dampak pengabdian secara menyeluruh.

Dalam tahap awal pengembangan, perhatian utama diberikan pada modul manajemen UMKM dalam aplikasi terintegrasi. Hal ini diikuti dengan pelatihan penggunaan aplikasi kepada pemilik dan pengelola UMKM, yang bertujuan untuk memastikan pemahaman yang baik mengenai fitur-fitur aplikasi dan cara optimal memanfaatkannya. Selain itu, sesi konsultasi dan pendampingan individu memberikan dukungan personal kepada pelaku UMKM, memungkinkan mereka mengatasi tantangan yang mungkin muncul dalam penerapan aplikasi.

Proses pembinaan UMKM juga mencakup kegiatan monitoring dan evaluasi secara berkala, yang memberikan pemantauan terhadap kinerja aplikasi dan mendapatkan umpan balik langsung dari pelaku UMKM. Hasil evaluasi ini menjadi dasar untuk perbaikan dan penyesuaian aplikasi agar tetap relevan dan efektif sesuai dengan kebutuhan dinamis UMKM. Keseluruhan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan solusi teknologi yang tidak hanya inovatif, tetapi juga praktis dan berkelanjutan bagi perkembangan UMKM dalam era digital ini.

Dengan kombinasi pengembangan aplikasi, kegiatan pembinaan UMKM, dan dokumentasi melalui artikel ilmiah dan video, pengabdian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan baik dalam dunia akademis maupun praktis. Dengan demikian, hasil pengabdian ini diharapkan mampu menciptakan dampak positif yang berkelanjutan dalam mendukung perkembangan dan penguatan sektor UMKM di tingkat lokal maupun nasional.

REFERENCES

- Aripradono, H. W., & Hisham, M. R. (2022). Web Marketplace Design and Development for Household Needs Using the Wdlc Model With the Scrum Method. In *CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences* (Vol. 2, No. 1, pp. 507-515).
- Fitriana, G. F., & Ardiansyah, F. (2022). Sosialisasi Aplikasi Pamsimas Pay (PamPay) sebagai Peningkatan Peluang Bisnis di Desa Kalibagor Banyumas Jawa Tengah. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 3(2), 95-99
- Garcia, L. A., Oliveira Jr, E., & Morandini, M. (2022). Tailoring the Scrum framework for software development: Literature mapping and feature-based support. *Information and Software Technology*, 146, 106814.
- Hron, M., & Obwegeser, N. (2022). Why and how is Scrum being adapted in practice: A systematic review. *Journal of Systems and Software*, 183, 111110.

Novri, N. H., & Nasir, M. (2022). Implementasi Metode Scrum dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan (Study Kasus: Penjualan Sperpart Kendaraan). Implementasi Metode Scrum dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan (Study Kasus: Penjualan Sperpart Kendaraan).