



This Journal is available in Universitas Bhayangkara Jakarta Raya online Journals

Journal of Computer Science Contributions (JUCOSCO)

Journal homepage: <https://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/jucosco>



Membangun Wilayah Berkelanjutan melalui Inovasi Digital dan Kepedulian Lingkungan di Kelurahan Kebalen

Syehan Aulia Iskandar¹, Baihaqi Ahmad Firdaus¹, Abdu Malik AlHakim¹, Muhammad Raihan Febrian¹, Tegar Aziz Setiaji¹, Gading Haikal Firdaus¹, Muhammad Febrian Aska¹, Rakhmi Khalida^{1,*}

¹ Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jl.Raya Perjuangan No.88 Bekasi Utara, Jawa Barat, Indonesia, syehanauliaskandar13@gmail.com, 202110715184@mhs.ubharajaya.ac.id, abdulmalikalhakim123@gmail.com, mhmdraihan1902@gmail.com, 20211075212@mhs.ubharajaya.ac.id, gadinghaykal@gmail.com, mfebrianaska17@gmail.com, rakhmi.khalida@dsn.ubharajaya.ac.id

Abstract

Kebalen, as a suburban area with great potential, faces challenges in sustainable development, including low digital literacy among MSMEs, lack of environmental awareness, and limited green spaces. To address these issues, the Community Service Program (KKN) Group 07 designed a program based on digital innovation and environmental awareness to enhance digital literacy, empower local MSMEs, and foster community participation in environmental preservation. The method used was a participatory approach through direct observation, interviews, and community needs surveys. The main programs included training on web-based application development and WhatsApp Business for MSMEs, tree planting for reforestation, environmental cleanliness campaigns, and creative education for children. The analysis was conducted descriptively by comparing conditions before and after the program. The results showed a significant improvement in MSME digital literacy, with 80% of participants successfully utilizing technology to develop their businesses. The reforestation and cleanliness campaigns effectively increased public awareness of environmental preservation, as reflected in greater community participation in maintaining cleanliness. Creative education also had a positive impact on children's motor skills development. Program evaluation indicated that all main targets were successfully achieved, although further efforts are needed to ensure program sustainability. In conclusion, this program successfully enhanced MSME capacity, environmental awareness, and children's creativity. The integration of digital innovation and environmental awareness can be an effective strategy for sustainable regional development.

Keywords: Digital Innovation, Environmental Concern, MSMEs, Sustainable Development, Digital Literacy.

Abstrak

Kelurahan Kebalen, sebagai wilayah suburban dengan potensi besar, menghadapi tantangan pembangunan berkelanjutan, seperti rendahnya literasi digital UMKM, kurangnya kesadaran kebersihan lingkungan, dan minimnya ruang hijau. Untuk mengatasi permasalahan ini, Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 07 merancang program berbasis inovasi digital dan kepedulian lingkungan guna meningkatkan literasi digital, memberdayakan UMKM, serta mendorong kesadaran lingkungan masyarakat. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif dengan observasi, wawancara, dan survei kebutuhan masyarakat. Program utama meliputi pelatihan pembuatan aplikasi berbasis web dan WhatsApp Business untuk UMKM, penghijauan melalui penanaman pohon, kampanye kebersihan lingkungan, serta edukasi kreatif bagi anak-anak. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil menunjukkan bahwa literasi digital UMKM meningkat signifikan, dengan 80% peserta mampu memanfaatkan teknologi dalam mengembangkan usaha. Program penghijauan dan kampanye kebersihan berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan, yang ditandai dengan lebih banyaknya partisipasi warga dalam menjaga kebersihan. Edukasi kreatif juga berdampak positif dalam mengembangkan motorik kasar anak-anak. Evaluasi ketercapaian program

Artikel info

Submitted (20/01/2025)

Revised (28/01/2025)

Accepted (30/01/2025)

Published (310/01/2025)

Korespondensi: rakmi.khalida@dsn.ubharajaya.ac.id *

Copyright ©author. 2025. Published by Faculty of Computer Science – Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

menunjukkan bahwa semua target utama tercapai dengan baik, meskipun masih diperlukan upaya lanjutan untuk keberlanjutan program.

Kata Kunci: Inovasi Digital, Kepedulian Lingkungan, UMKM, Pembangunan Berkelanjutan, Literasi Digital.

I. PENDAHULUAN

Pembangunan berkelanjutan telah menjadi agenda global yang terus diperjuangkan untuk memastikan keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kelestarian lingkungan. Konsep ini bertumpu pada tiga pilar utama: ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dalam era digital, inovasi teknologi memegang peran sentral dalam mendukung upaya tersebut, khususnya melalui transformasi yang lebih efisien dan ramah lingkungan (Darman et al., 2024). Dengan memanfaatkan teknologi digital, masyarakat dapat mengelola sumber daya secara optimal, meningkatkan partisipasi sosial, serta mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Namun, penerapan pembangunan berkelanjutan sering kali menghadapi tantangan berupa rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian lingkungan dan kurangnya akses terhadap teknologi yang mendukung keberlanjutan (Khomsinuddin et al., 2024)

Pada negara Indonesia pertumbuhan urbanisasi dan industrialisasi telah membawa berbagai dampak positif, seperti meningkatnya peluang ekonomi dan akses terhadap teknologi. Namun, fenomena ini juga diiringi dengan tekanan besar terhadap lingkungan, seperti meningkatnya limbah, pencemaran udara, dan berkurangnya ruang terbuka hijau (Sukmono et al., 2024). Peran inovasi digital dalam mendukung keberlanjutan lingkungan menjadi semakin relevan. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah melalui pemberdayaan masyarakat dengan memanfaatkan teknologi digital untuk membangun kesadaran dan keterlibatan aktif dalam menjaga lingkungan (Syukron et al., 2023).

Fenomena yang menjadi perhatian utama saat ini adalah rendahnya tingkat kepedulian masyarakat terhadap pelestarian lingkungan, terutama di kawasan perkotaan. Kondisi ini diperburuk oleh minimnya edukasi terkait pentingnya menjaga lingkungan hidup (Yubdina et al., 2024). Padahal, perubahan kecil yang dilakukan oleh masyarakat dapat membawa dampak signifikan jika dilakukan secara kolektif. Sebagai contoh, perilaku konsumtif yang tidak terkendali pada masyarakat urban sering kali menghasilkan limbah yang berlebihan (Saputra et al., 2024). Selain itu, kurangnya kesadaran akan pengelolaan sampah dan penghijauan lingkungan menyebabkan penurunan kualitas hidup masyarakat, baik secara fisik maupun psikologis.

Tantangan lain yang dihadapi adalah memaksimalkan manfaat dari potensi digital untuk mendukung keberlanjutan, terutama dalam menggerakkan sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). UMKM memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian lokal, namun sering kali menghadapi kendala dalam mengadopsi teknologi digital (Juanda, 2024). Hal ini menciptakan kesenjangan antara potensi ekonomi yang besar dengan praktik bisnis yang berkelanjutan. Dengan menggunakan

pendekatan berbasis digital, UMKM dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pasar, dan pada saat yang sama mendorong praktik bisnis yang lebih ramah lingkungan.

Data menunjukkan bahwa di banyak wilayah perkotaan seperti yang dilaporkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2023, tingkat pencemaran lingkungan di Indonesia meningkat hingga 12% dibandingkan tahun sebelumnya (Putikadyanto et al., 2022). Selain itu, riset dari Asosiasi UMKM Digital Indonesia mengungkapkan bahwa hanya sekitar 35% UMKM yang telah mengadopsi teknologi digital secara optimal. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan untuk bertransformasi secara digital dengan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam mengadopsi teknologi tersebut (Mughtar et al., 2021). Kondisi ini menggarisbawahi pentingnya upaya kolaboratif untuk meningkatkan kesadaran lingkungan sekaligus mendorong adopsi teknologi digital secara inklusif (Andri et al., 2022).

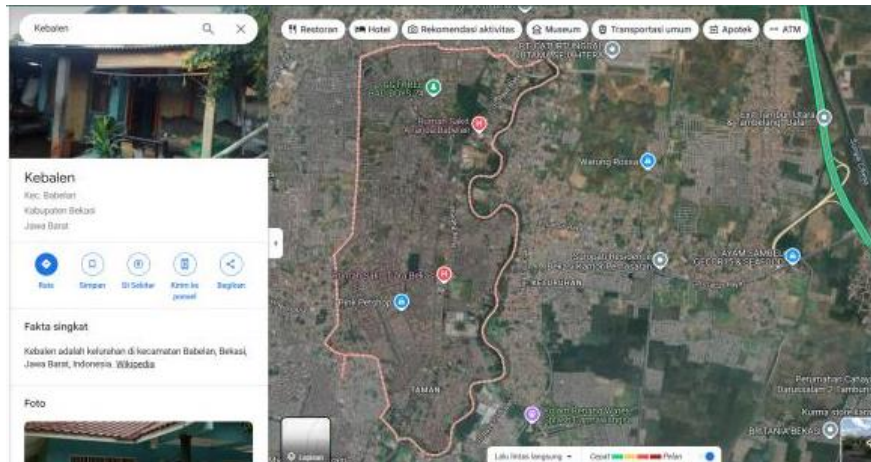
Kelurahan Kebalen menjadi salah satu contoh wilayah yang memiliki potensi besar untuk mengimplementasikan pembangunan berkelanjutan melalui pendekatan inovasi digital. Namun, wilayah ini masih menghadapi beberapa tantangan, seperti rendahnya tingkat adopsi teknologi di kalangan UMKM lokal dan kurangnya perhatian terhadap kebersihan lingkungan. Untuk itu Kelompok KKN 07 Universitas Bhayangkara Jakarta Raya hadir untuk menginisiasi berbagai program yang bertujuan membangun kesadaran dan memberdayakan masyarakat di wilayah ini. Salah satu fokus utama adalah pengembangan aplikasi UMKM berbasis web yang diintegrasikan dengan pelatihan *WhatsApp Business*, yang bertujuan untuk meningkatkan visibilitas dan efisiensi UMKM. Selain itu, kegiatan penghijauan dan kebersihan lingkungan juga dilakukan sebagai langkah nyata untuk mendukung kelestarian lingkungan. Kegiatan ini dilengkapi dengan program berkreasi bagi anak-anak untuk menanamkan nilai-nilai kepedulian lingkungan sejak dini.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menciptakan sinergi antara inovasi digital dan kesadaran lingkungan sebagai upaya mewujudkan pembangunan wilayah yang berkelanjutan. Melalui program-program yang diinisiasi oleh Kelompok KKN 07, diharapkan masyarakat Kelurahan Kebalen dapat lebih aktif dan mandiri dalam mengelola potensi lokal, menjaga kelestarian lingkungan, serta meningkatkan kualitas hidup secara holistik. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek, tetapi juga memberikan dampak berkelanjutan bagi masyarakat dan lingkungan di Kelurahan Kebalen.

II. ANALISA SITUASI

Kelurahan Kebalen, yang terletak di Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, memiliki potensi besar untuk pengembangan wilayah berkelanjutan. Berdasarkan data dari (Google, 2025) lokasi ini merupakan kawasan suburban dengan kepadatan penduduk yang tinggi serta didukung oleh

infrastruktur memadai, seperti fasilitas kesehatan, pusat pendidikan, dan area komersial. Keberadaan rumah sakit, sekolah, serta akses yang mudah ke warung makan dan pusat perbelanjaan memberikan peluang strategis untuk memberdayakan masyarakat, khususnya melalui pengembangan teknologi digital. Selain itu, terdapat ruang terbuka yang berpotensi dikembangkan untuk penghijauan guna memperbaiki kualitas lingkungan.



Sumber: (Google, 2025)

Gambar 1. Lokasi Kegiatan KKN Kelompok 07

Wilayah ini juga menghadapi tantangan signifikan khususnya dalam hal pengelolaan lingkungan. Masalah sampah yang tidak terkelola dengan baik, minimnya ruang hijau yang terawat, serta polusi lingkungan menjadi persoalan utama yang memengaruhi kenyamanan hidup masyarakat. Selain itu, kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan masih rendah, sehingga diperlukan upaya edukasi dan aksi nyata untuk mengatasi permasalahan tersebut. Kampanye dan kegiatan penghijauan menjadi langkah strategis untuk mengatasi tantangan ini.

Pada sudut pandang pemberdayaan ekonomi adopsi teknologi digital di kalangan pelaku UMKM di Kebalen masih terbatas. Banyak pelaku usaha kecil yang belum sepenuhnya memahami potensi digitalisasi untuk mengembangkan usaha mereka, seperti memanfaatkan platform digital untuk pemasaran dan operasional. Kondisi ini menjadi hambatan bagi UMKM untuk bersaing di pasar modern. Dengan demikian, intervensi berupa pelatihan dan pendampingan digital dapat menjadi solusi untuk memberdayakan UMKM di wilayah ini.

Dengan potensi dan tantangan yang ada Kelompok KKN 07 dapat merancang program yang terintegrasi, meliputi digitalisasi UMKM melalui pelatihan *WhatsApp Business* dan aplikasi berbasis web, penghijauan dan kampanye kebersihan lingkungan, serta edukasi kreatif bagi anak-anak. Program ini diharapkan tidak hanya memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi masyarakat, tetapi juga meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat untuk menciptakan lingkungan yang lebih berkelanjutan.

III. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 07 dilaksanakan pada tanggal 4 Januari 2025 hingga 19 Januari 2025 di Kelurahan Kebalen, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Desain kegiatan ini dirancang untuk mendukung pembangunan berkelanjutan melalui pendekatan partisipatif yang memadukan inovasi digital dan kepedulian lingkungan. Program-program yang dilaksanakan meliputi pelatihan digitalisasi UMKM seperti pembuatan aplikasi berbasis web dan penggunaan *WhatsApp Business*, aksi penghijauan melalui penanaman pohon, kampanye kebersihan lingkungan, serta kegiatan kreatif untuk anak-anak. Ruang lingkup kegiatan mencakup pelaku UMKM lokal, masyarakat umum, dan anak-anak di Kelurahan Kebalen. Adapun bahan dan alat utama yang digunakan meliputi perangkat komputer, koneksi internet, bibit pohon, alat kebersihan, serta media edukasi kreatif seperti buku gambar, alat tulis, dan cat.

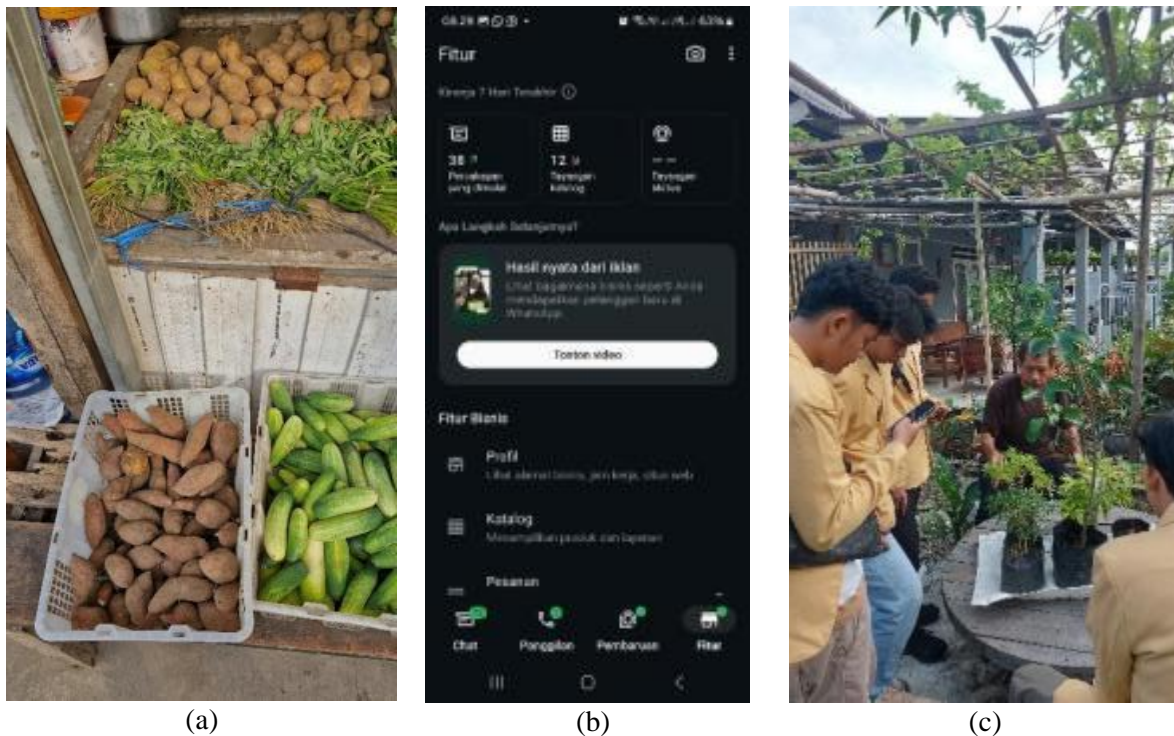
Teknik pengumpulan data dalam kegiatan ini dilakukan melalui observasi langsung terhadap kondisi lingkungan dan UMKM setempat, wawancara dengan pelaku UMKM, dan survei kebutuhan masyarakat terkait digitalisasi dan lingkungan. Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif untuk mengevaluasi efektivitas program yang dijalankan. Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi awal sebelum kegiatan dengan hasil yang dicapai selama dan setelah program berjalan. Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan hasil kegiatan dapat memberikan dampak nyata bagi masyarakat dan mendukung tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan di Kelurahan Kebalen. Seluruh program dirancang untuk memastikan keberlanjutan manfaat yang dapat dirasakan oleh masyarakat setelah kegiatan KKN berakhir.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan KKN Kelompok 07 di Kelurahan Kebalen pada tanggal 4 Januari hingga 19 Januari 2025 bertujuan untuk membangun wilayah berkelanjutan melalui inovasi digital dan kepedulian lingkungan. Selama 15 hari, berbagai program telah dilaksanakan, mulai dari pelatihan digitalisasi UMKM, kampanye kebersihan lingkungan, penghijauan, hingga kegiatan kreatif untuk anak-anak. Program ini dirancang untuk menjawab permasalahan yang dihadapi masyarakat setempat, seperti rendahnya tingkat literasi digital di kalangan UMKM, kurangnya kesadaran lingkungan, serta minimnya edukasi keberlanjutan bagi generasi muda.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan terintegrasi yang memadukan teknologi dan isu lingkungan dapat memberikan dampak signifikan bagi masyarakat. Setiap program yang dijalankan tidak hanya memberikan solusi praktis bagi permasalahan yang ada, tetapi juga membuka peluang untuk

pengembangan lebih lanjut di masa depan. Pembahasan berikut menguraikan hasil setiap kegiatan berdasarkan program utama, serta dampaknya terhadap keberlanjutan wilayah Kebalen.

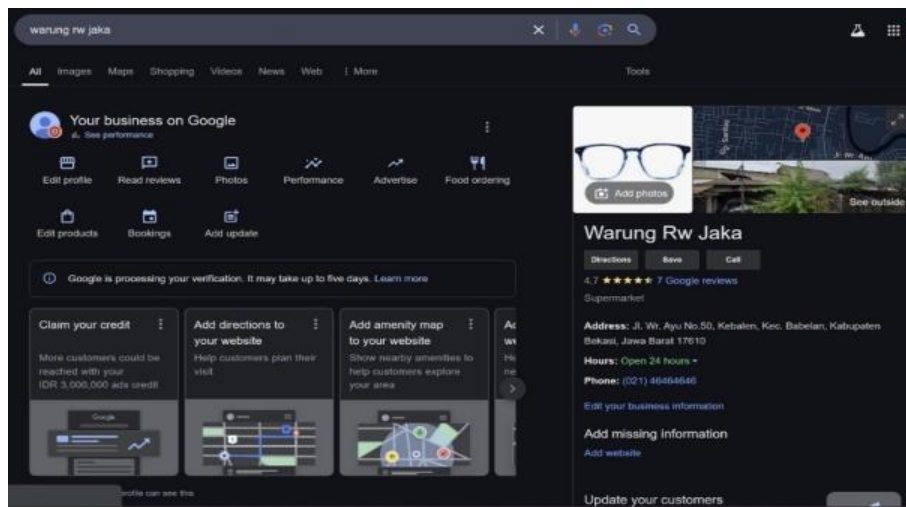


Gambar 2. (a) UMKM Warung Sayur RW Jaka, (b) Peningkatan Penjualan Melalui *WhatsApp Business*, dan (c) Kegiatan Penghijauan dan Kampanye Kebersihan Lingkungan

Salah satu program utama dalam kegiatan KKN ini adalah pelatihan digitalisasi UMKM, yang mencakup pembuatan aplikasi berbasis web dan pelatihan penggunaan *WhatsApp Business* seperti gambar 2(b). Program ini dilaksanakan untuk membantu pelaku usaha lokal meningkatkan visibilitas dan efisiensi operasional mereka di era digital. Berdasarkan survei awal, mayoritas pelaku UMKM di Kebalen masih mengandalkan metode pemasaran konvensional, seperti penyebaran brosur atau promosi dari mulut ke mulut. Kurangnya pemahaman mengenai platform digital menjadi salah satu penyebab rendahnya daya saing mereka.

Melalui pelatihan ini 20 UMKM di Kelurahan Kebalen diberikan pendampingan intensif dalam membuat profil usaha digital seperti yang dapat dilihat pada gambar 3 menggunakan aplikasi berbasis web yang dirancang secara sederhana namun fungsional. Aplikasi ini memungkinkan pelaku usaha untuk menampilkan informasi produk, kontak, serta layanan pemesanan secara online. Selain itu, pelatihan *WhatsApp Business* mengajarkan cara membuat katalog digital, mengelola pesan otomatis, dan memanfaatkan fitur analitik untuk memahami perilaku pelanggan. Hasilnya sebanyak 80% peserta pelatihan berhasil membuat profil usaha digital yang dapat diakses pelanggan secara online. Sebagian besar peserta juga melaporkan peningkatan interaksi dengan pelanggan melalui *WhatsApp Business*, yang memudahkan mereka dalam memproses pesanan dan menjawab pertanyaan pelanggan.

Pendekatan ini menunjukkan bahwa literasi digital yang ditingkatkan melalui pelatihan praktis dapat langsung memberikan dampak positif terhadap pengelolaan bisnis lokal.



Sumber: (Google, 2025)

Gambar 3. UMKM Warung Sayur RW Jaka

Permasalahan lainnya yang menjadi salah satu isu utama di Kelurahan Kebalen adalah permasalahan lingkungan, terutama dalam hal pengelolaan sampah dan minimnya ruang hijau. Untuk mengatasi masalah ini, kelompok KKN melaksanakan dua program utama: aksi penghijauan dan kampanye kebersihan lingkungan. Kegiatan penghijauan dilakukan dengan menanam 50 bibit pohon di area terbuka, seperti lahan kosong dan sekitar fasilitas umum. Jenis pohon yang ditanam meliputi pohon mangga, mahoni, dan trembesi, yang dipilih berdasarkan daya adaptasi mereka terhadap kondisi lingkungan setempat. Kampanye kebersihan lingkungan dilakukan melalui sosialisasi pengelolaan sampah rumah tangga, seperti penerapan sistem 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Kelompok KKN juga bekerja sama dengan masyarakat setempat untuk membersihkan area permukiman, terutama di titik-titik yang sering menjadi tempat penumpukan sampah. Dalam kampanye ini, anak-anak dan remaja diajak untuk berpartisipasi melalui lomba menggambar bertema lingkungan, yang bertujuan untuk menanamkan nilai-nilai kepedulian lingkungan sejak usia dini. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan dampak yang signifikan. Area yang sebelumnya dipenuhi sampah kini lebih bersih dan tertata, sementara pohon-pohon yang ditanam memberikan harapan akan terciptanya ruang hijau yang lebih asri di masa mendatang. Partisipasi aktif masyarakat, terutama generasi muda, juga menjadi bukti bahwa kesadaran lingkungan dapat ditingkatkan melalui pendekatan yang melibatkan berbagai kelompok usia.

Kegiatan KKN selanjutnya menasar pada anak-anak yang merupakan salah satu kelompok sasaran penting dalam upaya membangun wilayah berkelanjutan. Agenda selanjutnya yaitu mengadakan kegiatan edukasi berbasis kreativitas, seperti seni melukis dan permainan interaktif bertema lingkungan. Program ini dirancang untuk mengembangkan potensi kreatif anak-anak sekaligus menanamkan nilai-

nilai keberlanjutan. Kegiatan melukis diikuti oleh lebih dari 30 anak usia 6-12 tahun, di mana mereka diajak untuk menggambar hal-hal yang mencerminkan cinta terhadap lingkungan, seperti pohon, sungai yang bersih, dan taman hijau. Selain itu, program kerja lainnya juga mengadakan permainan edukatif, seperti kuis tentang pengelolaan sampah dan lomba cerdas cermat mengenai pelestarian alam. Aktivitas ini tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga membangun pemahaman anak-anak mengenai pentingnya menjaga lingkungan. Hasilnya anak-anak menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti kegiatan ini. Banyak dari mereka yang mulai memahami konsep keberlanjutan dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Orang tua mereka juga memberikan umpan balik positif, dengan menyatakan bahwa anak-anak mereka menjadi lebih peduli terhadap kebersihan rumah dan lingkungan sekitar. Edukasi melalui pendekatan kreatif ini membuktikan bahwa nilai-nilai keberlanjutan dapat ditanamkan secara efektif sejak usia dini.

Integrasi antara program digitalisasi UMKM, penghijauan, kebersihan lingkungan, dan edukasi anak-anak memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat Kelurahan Kebalen. Program-program ini tidak hanya memberikan solusi jangka pendek terhadap permasalahan yang dihadapi, tetapi juga membuka peluang untuk pengembangan keberlanjutan wilayah di masa depan (Putikadyanto et al., 2022). Peningkatan literasi digital di kalangan UMKM misalnya memberikan peluang bagi pelaku usaha lokal untuk memperluas pasar mereka dan meningkatkan pendapatan. Dalam jangka panjang, digitalisasi ini juga dapat menciptakan ekosistem bisnis yang lebih modern dan kompetitif. Di sisi lain, aksi penghijauan dan kebersihan lingkungan memberikan manfaat langsung dalam menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan nyaman. Bibit-bibit pohon yang ditanam akan memberikan manfaat jangka panjang berupa pengurangan polusi udara dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Selain itu, kegiatan edukasi anak-anak berkontribusi pada pembentukan generasi yang lebih peduli terhadap lingkungan dan keberlanjutan. Anak-anak yang teredukasi sejak dini memiliki potensi untuk menjadi agen perubahan yang dapat membawa dampak positif bagi masyarakat di masa depan.

Kegiatan KKN yang dilaksanakan berjalan dengan baik dan terdapat beberapa tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan. Salah satunya adalah keterbatasan waktu, mengingat program yang dirancang cukup padat untuk dilaksanakan dalam waktu 15 hari. Selain itu, partisipasi masyarakat pada awalnya masih rendah, terutama dalam kegiatan penghijauan dan kebersihan lingkungan. Namun, melalui pendekatan yang persuasif dan melibatkan tokoh masyarakat setempat, partisipasi masyarakat dapat meningkat secara bertahap. Tantangan lain adalah keterbatasan akses internet di beberapa area, yang menghambat pelaksanaan pelatihan digitalisasi UMKM. Solusi yang dilakukan adalah menggunakan koneksi internet dari perangkat pribadi anggota KKN dan mendekatkan lokasi pelatihan ke area dengan sinyal yang lebih stabil. Dengan mengatasi tantangan ini, program-program yang dirancang tetap dapat berjalan sesuai dengan tujuan awal.

Hasil dari pelaksanaan KKN Kelompok 07 di Kelurahan Kebalen menunjukkan bahwa pendekatan terintegrasi yang memadukan inovasi digital dan kepedulian lingkungan dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap masyarakat. Peningkatan literasi digital UMKM, aksi penghijauan, kampanye kebersihan lingkungan, dan edukasi anak-anak menjadi fondasi penting dalam membangun wilayah berkelanjutan. Meskipun menghadapi beberapa tantangan, hasil kegiatan ini memberikan bukti bahwa kolaborasi antara teknologi dan lingkungan dapat menjadi solusi efektif untuk mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Dengan keterlibatan masyarakat yang terus didorong, hasil dari program ini diharapkan dapat terus berkembang dan memberikan manfaat jangka panjang bagi Kelurahan Kebalen. Keberhasilan program ini juga menjadi contoh bahwa kegiatan KKN dapat menjadi sarana efektif untuk memberdayakan masyarakat dan menciptakan perubahan yang positif.

V. KESIMPULAN

Kegiatan KKN Kelompok 07 di Kelurahan Kebalen berhasil memberikan kontribusi nyata dalam mendukung pembangunan wilayah berkelanjutan melalui inovasi digital dan kepedulian lingkungan. Program-program yang mencakup pelatihan digitalisasi UMKM, penghijauan, kampanye kebersihan lingkungan, serta edukasi anak-anak telah memberikan dampak positif bagi masyarakat. Peningkatan literasi digital di kalangan UMKM memberikan peluang bagi pelaku usaha lokal untuk lebih kompetitif di pasar modern, sementara aksi penghijauan dan kebersihan lingkungan menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan nyaman. Edukasi kreatif untuk anak-anak juga membangun kesadaran generasi muda mengenai pentingnya menjaga lingkungan dan keberlanjutan. Meskipun terdapat tantangan dalam pelaksanaan, seperti keterbatasan waktu dan partisipasi awal masyarakat, pendekatan partisipatif yang dilakukan berhasil meningkatkan keberhasilan program.

Agar program-program ini memberikan dampak jangka panjang, diperlukan keberlanjutan dari inisiatif yang telah dilakukan. Pemerintah setempat dan masyarakat diharapkan dapat melanjutkan program penghijauan dengan menanam lebih banyak pohon serta menjaga kebersihan lingkungan secara konsisten. Selain itu, pendampingan lanjutan untuk pelaku UMKM dalam memanfaatkan teknologi digital perlu dilakukan untuk memastikan transformasi digital mereka berkelanjutan. Kegiatan edukasi untuk anak-anak juga dapat diperluas melalui kerja sama dengan sekolah setempat. Dengan keterlibatan aktif seluruh pihak, program-program ini dapat menjadi landasan kuat untuk menciptakan Kelurahan Kebalen sebagai wilayah yang berkelanjutan, inovatif, dan ramah lingkungan.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan KKN Kelompok 07 di Kelurahan Kebalen, khususnya masyarakat setempat, perangkat kelurahan, dan tokoh masyarakat atas kerja sama dan partisipasinya. Ucapan terima kasih juga kami

sampaikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan, sehingga program ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Semoga hasil dari kegiatan ini dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan.

Referensi

- Andri, Fajri, A. N., Siahaan, B. A., & Perdana, K. A. (2022). Literatur Review: Inovasi Ekowisata Berbasis Digital Dalam Perspektif Ecotourism Planning Dan Development Di Indonesia. *Bogor Hospitality Journal*, 6(1). <https://doi.org/10.55882/bhj.v6i1.33>
- Darman, F., Ciptosari, F., & Wadhi, Yohanes P, H. (2024). *Analisis Customer Journey Pengguna Noabike : Strategi Pemasaran Digital*. 18(October), 107–114.
- Google. (2025). *Google Maps*. Google.
- Juanda, A. (2024). *Membangun Sumber Daya Manusia untuk Masa Depan yang Berkelanjutan*. 35–41.
- Khomsinuddin, Pangeran, G. B., Tamyiz, A., Wulandari, C. E., & Firdaus, F. A. (2024). Modernitas dan Lokalitas: Membangun Pendidikan Islam Berkelanjutan. *Journal of Education Research*, 5(4), 4418–4428. <https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1523>
- Muchtar, H. N., M Ramli, A., Ayu, M. R., Permata, R. R., Dewi, S., Sukarsa, D. E., Sudjana, U. S., Sudaryat, S., Amirulloh, M., Mayana, R. F., Suryamah, A., Rafianti, L., & Safiranita, T. (2021). Stimulasi Urgensi Perlindungan Kekayaan Intelektual Karya Kreatif Dan Inovatif Karya Siswa Sma Negeri 8 Bandung Dalam Mendukung Ekonomi Digital. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 66. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v4i1.31094>
- Putikadyanto, A. A., Wachidah, L. R., & Sari, S. Y. (2022). *Menciptakan Generasi Peduli Lingkungan : Inovasi Ekokurikulum Berbasis Kearifan Lokal Madura di SMP Pamekasan*. 1, 47–62. <https://doi.org/10.19105/ghancaran.vi.17180>
- Saputra, Y., Yunus, A., Juniyansyah, A., Ratri, T. M., Hutapea, Z., Sugiarti, E., & Supratikta, H. (2024). Penerapan Ilmu Manajemen untuk Meningkatkan Sumber Daya Manusia Melalui Potensi yang Ada dalam Hal Sikap Peduli Lingkungan dan Menjadi Masyarakat Edukatif agar Tercapainya Pembangunan yang Berkelanjutan Desa Ciwalat Kec. Pabuaran, Kab. Sukabumi. *Jurnal PKM Manajemen Bisnis*, 4(2), 238–248. <https://doi.org/10.37481/pkmb.v4i2.832>
- Sukmono, I., Kuswanti, A., & Muqsith, M. A. (2024). *G-Tech : Jurnal Teknologi Terapan Berdaya dengan Media Digital : PANDAWARA Group*. 8(4), 2143–2153.
- Syukron, A., Puspita, I. T., Suryawan, I. P. D., Eldayanti, P. E., Pramesty, M. D., Anjani, N. W. W., Pratama, A. E., Ningsih, S. M., Rahma, A. J., Fahrezy, A. A., Sugiarto, A., & Jumantini, N. N. E. (2023). Design Thinking: Metode Perancangan Aplikasi Bapeling Dalam Penanganan Sampah Berbasis Sumber Provinsi Bali. *Software Development, Digital Business Intelligence, and Computer Engineering*, 1(02), 41–48. <https://doi.org/10.57203/session.v1i02.2023.41-48>
- Yubdina, S., Laila, N., Rini, D. K., Made, N., Dwi, S., & Khairiyah, N. (2024). *Strategi Pengembangan Pariwisata Berbasis Potensi : Analisis SWOT Desa Wisata di Sekitar Candi Borobudur*. 14(September), 142–157