

PENGUATAN KETAHANAN PANGAN MELALUI PEMBERDAYAAN QRIS PADA UMKM DI RW 06 DESA KARANGASEM, SUKOHARJO

Ghaitsa Alya Fitriah¹, Yulia Pratiwi^{2*}, Ali Maskuri³

¹ Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

² Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

³ Pusat Kuliah Kerja Nyata, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

*Email: yulia.pratiwi@uii.ac.id

ABSTRAK

Program pengabdian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya literasi digital para pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang masih mengandalkan transaksi tunai sederhana. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan literasi digital dan kemampuan penggunaan QRIS pada pelaku UMKM di RW 06 Desa Karangasem. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat melalui sosialisasi, pelatihan teknis, pendampingan, serta penyusunan leaflet edukatif. Melalui kegiatan pemberdayaan, pelatihan teknis, serta pendampingan, pelaku UMKM dikenalkan dengan sistem pembayaran digital QRIS, mulai dari proses pendaftaran akun hingga pembuatan barcode QRIS. Hasil program menunjukkan sejumlah UMKM telah memiliki barcode QRIS yang siap digunakan dalam transaksi jual beli harian. Selain itu, dibuat pula leaflet edukasi mengenai penggunaan QRIS untuk mendukung pemahaman baik bagi pelaku usaha maupun konsumen. Dengan adanya program ini, UMKM RW 06 Desa Karangasem diharapkan mampu meningkatkan efisiensi transaksi, memperluas jangkauan pasar, serta membangun budaya transaksi non-tunai di lingkungan masyarakat. Dengan adanya program pemberdayaan QRIS pada UMKM di RW 06 Desa Karangasem maka turut serta mengembangkan dan memajukan UMKM guna penguatan ketahanan pangan lokal yang ada di Desa Karangasem.

Kata kunci: Digitalisasi, KKN, pembayaran non tunai, QRIS, UMKM

ABSTRACT

This community service program is motivated by the low level of digital literacy among Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs), who still rely on simple cash transactions. The objective of this activity is to improve digital literacy and QRIS usage skills among MSMEs actors in RW 06, Karangasem Village. The implementation method uses a community empowerment approach through socialization, technical training, mentoring, and the preparation of educational leaflets. Through empowerment activities, technical training, and mentoring, MSME actors are introduced to the QRIS digital payment system — starting from the account registration process to the creation of the QRIS barcode. The results of the program show that several MSMEs now have QRIS barcodes ready to be used for daily buying and selling transactions. In addition, an educational leaflet on the use of QRIS was created to support understanding among both business owners and consumers. With this program, it is expected that MSMEs in RW 06, Karangasem Village, will be able to improve transaction efficiency, expand market reach, and foster a culture of cashless transactions in the community. The QRIS empowerment program for MSMEs in RW 06, Karangasem Village, also contributes to the development and advancement of MSMEs in order to strengthen local food security in the village.

Keywords: Digitalization, KKN, cashless payment, QRIS, UMKM

PENDAHULUAN

Desa Karangasem yang terletak di Kecamatan Bulu, Kabupaten Sukoharjo, dipimpin oleh Kepala Desa Bapak Bambang Minarno, S.Ag., merupakan lokasi perdana pelaksanaan KKN UII pada periode pertama bulan Agustus 2023. Desa ini memiliki berbagai potensi yang dapat dikembangkan, mulai dari sektor pertanian, kelompok wanita tani, Program Kesejahteraan Keluarga (PKK), Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), hingga destinasi wisata seperti Gunung Pegat dan wisata embung. Selain itu, Desa Karangasem juga memiliki jumlah pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang cukup banyak dan menjadi salah satu pilar ekonomi masyarakat setempat.

Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar UMKM di RW 06 masih mengandalkan transaksi tunai dalam kegiatan jual beli. Hal ini sering menimbulkan kendala, seperti kesulitan menyediakan uang kembalian serta terbatasnya jangkauan konsumen. Padahal, tren konsumen saat ini, khususnya generasi muda, lebih menyukai pembayaran digital. Dari wawancara, para pelaku UMKM menunjukkan antusiasme tinggi untuk menggunakan QRIS, namun terkendala pada minimnya pemahaman teknis, keterbatasan smartphone, serta belum adanya pendampingan pendaftaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengadaan QRIS sekaligus edukasi penggunaannya sangat dibutuhkan agar UMKM lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi pembayaran.

QRIS (*Quick Response Code Indonesian Standard*) menurut Listiyono dkk. (2024), QRIS merupakan sistem pembayaran berbasis kode QR yang bertujuan menyederhanakan berbagai kode QR dari berbagai penyelenggara pembayaran menjadi satu kode universal, sehingga meningkatkan efisiensi dan inklusi keuangan di Indonesia. Sedangkan menurut Andriani dkk. (2024), QRIS adalah bagian dari transformasi digital sektor keuangan yang mendorong adopsi teknologi di kalangan UMKM serta mendukung program Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) di Indonesia. QRIS tidak hanya sebagai alat transaksi, tetapi juga strategi penguatan ekonomi digital nasional.

Hasil diskusi dengan Pemerintah Desa Karangasem juga menegaskan bahwa pengembangan UMKM berbasis digital menjadi salah satu program prioritas yang relevan dengan evaluasi KKN UII sebelumnya. Selain pemetaan potensi desa dan pengembangan wisata Gunung Pegat maupun BUMDes, pendampingan penggunaan QRIS bagi UMKM menjadi strategi penting agar usaha kecil mampu memperluas pasar dan meningkatkan daya saing menuju keterwujudan ketahanan pangan Desa Karangasem. Melalui program ini, kegiatan yang dilakukan mencakup pelatihan manfaat QRIS, pelatihan pendaftaran dan

penggunaan, pembuatan serta pencetakan barcode QRIS, hingga penyusunan leaflet edukasi untuk UMKM maupun konsumen. Berdasarkan uraian di atas, dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membantu UMKM agar memahami penggunaan QRIS dan mampu mendaftar secara mandiri?
2. Bagaimana cara mendorong UMKM dan konsumen agar terbiasa melakukan transaksi non-tunai melalui QRIS?

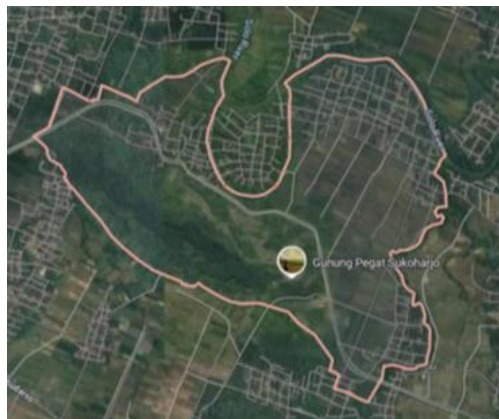
Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dari program pengabdian ini adalah:

1. Memberikan pemahaman dan keterampilan kepada UMKM terkait pendaftaran serta penggunaan QRIS.
2. Membantu UMKM dan konsumen dalam membangun budaya transaksi non-tunai guna mendukung perkembangan ekonomi digital menuju ketahanan pangan melalui UMKM Desa Karangasem.

METODE PELAKSANAAN

Lokasi Pengabdian KKN berada di Desa Karangasem, Kecamatan Bulu, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis, Desa Karangasem merupakan salah satu desa di Kecamatan Bulu, Kabupaten Sukoharjo, yang berada di wilayah dataran rendah. Lokasi desa ini relatif mudah diakses dan tidak terlalu jauh dari perkotaan, termasuk dari arah Yogyakarta.

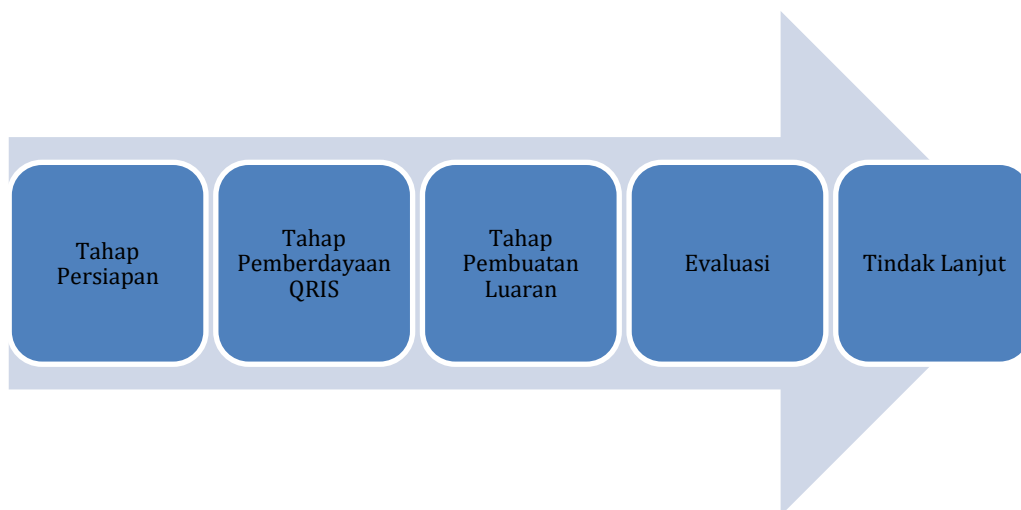
Desa Karangasem memiliki kondisi jalan yang cukup baik, meskipun masih terdapat beberapa ruas jalan yang berlubang dan memerlukan perbaikan. Hal ini menunjukkan bahwa infrastruktur desa sudah tersedia, namun tetap membutuhkan peningkatan agar akses transportasi masyarakat menjadi lebih lancar dan aman.



Gambar 1. Peta Wilayah Desa Karangasem, Bulu, Sukoharjo.

Sumber: Google Map, 2025

Tahapan dalam pelaksanaan KKN dengan program Penguatan Ketahanan Pangan Desa Karangasem melalui Pemberdayaan QRIS pada UMKM di RW 06 Desa Karangasem, Sukoharjo terdiri dari 5 tahapan yaitu dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini:



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Program Penguatan Ketahanan Pangan melalui Pemberdayaan QRIS

1. Tahap Persiapan

a. Persiapan Materi

Sebelum melaksanakan program, mahasiswa menyiapkan materi sosialisasi dan leaflet mengenai manfaat penggunaan QRIS. Materi ini disusun menggunakan Canva agar lebih menarik dan mudah dipahami, mencakup informasi tentang cara pendaftaran QRIS, langkah penggunaan aplikasi, hingga keuntungan transaksi non-tunai bagi UMKM.

b. Koordinasi dengan Kepala Dusun RW 06 Karangasem

Koordinasi dilakukan bersama Kepala Dusun RW 06 untuk menyampaikan tujuan serta teknis pelaksanaan program. Pada tahap ini juga dimintakan izin sekaligus dukungan agar kegiatan dapat berjalan lancar serta melibatkan UMKM setempat.

2. Tahap Pemberdayaan QRIS

Pemberdayaan masyarakat atau komunitas merupakan upaya peningkatan kapasitas masyarakat atau komunitas tertentu dalam bidang pendidikan, ekonomi, sosial, sumber daya manusia, kesehatan, lingkungan, teknologi dengan menggunakan strategi dan model tertentu (Pratiwi, 2023). Strategi pemberdayaan masyarakat menurut Mardikanto dan Subianto (2019) adalah terdiri dari pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM), pengembangan kelembagaan kelompok, pemupukan modal masyarakat (swasta), pengembangan usaha produktif, dan penyediaan informasi tepat guna.

Program ini memberikan pemberdayaan melalui pengembangan SDM dengan penyediaan informasi dan teknologi tepat guna (QRIS).

a. Pelatihan Teori QRIS

Penulis melakukan pelatihan mengenai teori dan dasar-dasar manfaat penggunaan QRIS kepada pelaku UMKM. Pelatihan ini bertujuan memberikan pemahaman awal bahwa pembayaran digital dapat mempermudah transaksi, mengurangi masalah uang kembalian, serta memperluas jangkauan konsumen.

b. Pelatihan Teknis QRIS

Kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan teknis pendaftaran QRIS, mulai dari cara membuat akun, mengisi formulir online, hingga menggunakan aplikasi pembayaran digital. Penulis mendampingi pelaku UMKM secara langsung agar mereka dapat memahami alur pendaftaran dengan baik. Melalui pelatihan QRIS, masyarakat diperkenalkan dengan sistem pembayaran yang cepat, aman, dan efisien, sehingga mendorong inklusi keuangan. Hal ini sejalan dengan teori inklusi keuangan yang dikemukakan oleh Sarma & Pais (2011), yang menyatakan bahwa akses terhadap layanan keuangan formal dapat memperkuat stabilitas dan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Sedangkan menurut Gilster (1997) pelatihan QRIS kepada masyarakat merupakan bentuk pemberdayaan digital yang bertujuan untuk meningkatkan literasi keuangan dan kemampuan teknis dalam mengakses layanan pembayaran non-tunai.

3. Tahap Pembuatan Luaran

a. Pembuatan dan Pencetakan Barcode

Setelah proses pendaftaran berhasil, penulis membantu membuat barcode QRIS untuk masing-masing UMKM. Barcode ini kemudian dicetak dan diserahkan agar dapat langsung digunakan dalam aktivitas jual beli sehari-hari.

b. Pembuatan dan Pencetakan Leaflet Edukasi

Sebagai penunjang, penulis membuat leaflet edukasi kemudian dicetak mengenai penggunaan QRIS. Leaflet ini berisi informasi ringkas mengenai manfaat QRIS, cara penggunaan, dan ajakan kepada konsumen untuk mulai bertransaksi secara non-tunai. Leaflet dibagikan kepada UMKM serta konsumen di sekitar RW 06 Desa Karangasem.

4. Evaluasi

Evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM telah memahami fungsi

dan manfaat QRIS, meskipun masih terdapat kendala teknis pada proses pendaftaran akun akibat keterbatasan perangkat smartphone dan literasi digital yang bervariasi. Dari total peserta yang mengikuti pendampingan, sebagian besar berhasil memiliki barcode QRIS aktif dan mulai menggunakannya dalam transaksi harian. Selain itu, leaflet edukasi yang dibagikan kepada pelaku UMKM dan konsumen dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya transaksi non-tunai. Namun, tingkat keberlanjutan penggunaan QRIS masih perlu dipantau karena belum semua pelaku UMKM terbiasa bertransaksi secara digital. Dengan demikian, aspek keberlanjutan dan konsistensi penggunaan menjadi fokus utama evaluasi lanjutan.

5. Tindak Lanjut

Setelah program pemberdayaan selesai, diperlukan pendampingan lanjutan bagi para pelaku UMKM RW 06 Desa Karangasem agar penggunaan QRIS dapat berjalan secara konsisten dan optimal. Pendampingan ini mencakup bantuan teknis apabila terjadi kendala dalam penggunaan aplikasi, pembaruan akun, serta pelatihan tambahan untuk meningkatkan literasi digital. Melalui kegiatan ini, diharapkan pelaku UMKM tidak hanya mampu mengoperasikan QRIS, tetapi juga memahami manfaatnya dalam pengelolaan keuangan dan pencatatan transaksi harian. Pendampingan berkelanjutan juga menjadi sarana untuk memantau sejauh mana program berdampak terhadap peningkatan efisiensi transaksi dan ketahanan ekonomi lokal.

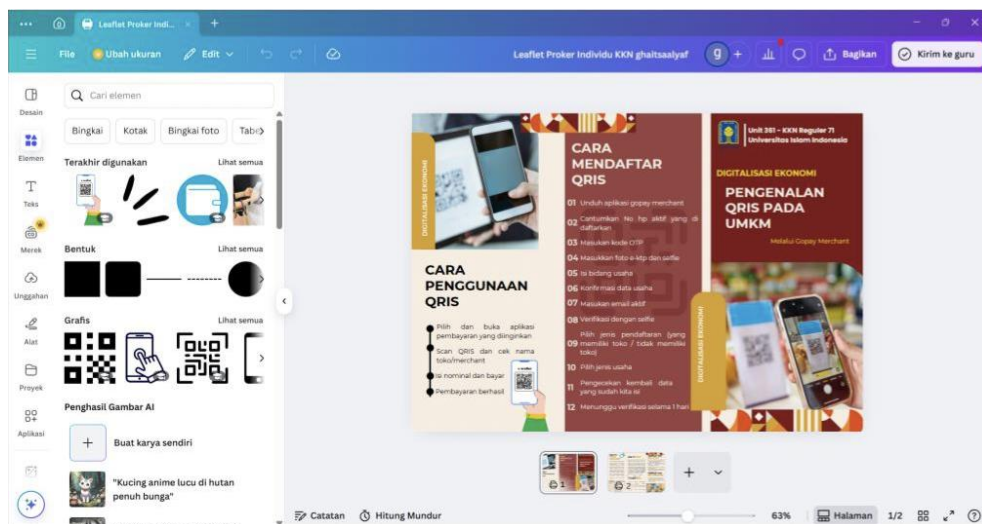
HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Penguatan Ketahanan Pangan Desa Karangasem melalui Pemberdayaan QRIS pada UMKM di RW 06 Desa Karangasem ini merupakan inisiatif mahasiswa Program Studi Bisnis Digital Universitas Islam Indonesia dengan sasaran utama pelaku UMKM di RW 06 Desa Karangasem, Kecamatan Bulu, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah. Program ini mengambil topik Program Penguatan Ketahanan Pangan Desa Karangasem melalui Pemberdayaan QRIS untuk meningkatkan kesadaran pada masyarakat RW 06 Desa Karangasem bahwa sistem pembayaran non-tunai memiliki peran penting dalam pengembangan usaha, efisiensi transaksi, serta memperluas jangkauan pasar UMKM.

Menurut Stimson dkk (2006) UMKM mendukung pembangunan ekonomi berbasis potensi lokal. Dalam konteks ini, QRIS menjadi salah satu sarana untuk memperkuat daya saing dan mempercepat transformasi ekonomi desa menuju digitalisasi. Dengan mendorong pangan lokal, UMKM memperkuat kemandirian pangan dan ekonomi desa. Sedangkan menurut FAO

(2008) ketahanan pangan mencakup ketersediaan, akses, stabilitas, dan pemanfaatan pangan yang cukup dan bergizi. Dengan program ini maka turut serta mengembangkan UMKM peternakan ayam untuk mendukung kemandirian pangan dan ketahanan pangan lokal serta ekonomi.

Berikut adalah contoh modul yang digunakan sebagai pelatihan (teoritik) untuk memberikan pemahaman dasar mengenai QRIS bagi para pelaku UMKM di RW 06 Desa Karangasem (Gambar 3).



Gambar 3. Penyiapan Materi untuk Modul Teori dan Dasar Pentingnya QRIS

Program Penguatan Ketahanan Pangan Desa Karangasem melalui Pemberdayaan QRIS pada UMKM di RW 06 Desa Karangasem ini berjalan dengan lancar dan menghasilkan respon positif dari pelaku UMKM yang menjadi target. Pelaku UMKM mulai menyadari pentingnya penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran modern yang tidak hanya memudahkan transaksi, tetapi juga meningkatkan kepercayaan konsumen.

Penerapan QRIS dalam ekosistem usaha mikro (UMKM) berbasis pangan di tingkat Desa Karangasem mendorong efisiensi distribusi hasil tani, serta memperkuat peran UMKM dalam sistem ekonomi lokal. Hal ini sejalan dengan teori pemberdayaan komunitas oleh Zimmerman (2000), peningkatan kapasitas ekonomi masyarakat melalui akses teknologi memperkuat kontrol komunitas atas sumber daya dan kesejahteraan kolektif. Sehingga melalui peningkatan literasi digital dan akses terhadap teknologi keuangan, masyarakat menjadi lebih mandiri dalam mengelola usaha dan transaksi.

Selain pendampingan teori, UMKM RW 06 Desa Karangasem juga diberi pelatihan teknis pembuatan QRIS. Pelatihan teknis pembuatan QRIS dimulai dari cara membuat akun QRIS, mengisi formulir online QRIS, hingga menggunakan aplikasi pembayaran digital.

Penulis mendampingi pelaku UMKM RW 06 Desa Karangasem secara langsung agar pelaku UMKM tersebut dapat memahami alur pendaftaran dengan baik dan benar.



Gambar 4. Pelatihan Teknis Pembuatan QRIS

Selain mendapatkan pendampingan teknis mengenai pendaftaran akun, aktivasi, hingga pencetakan barcode QRIS, UMKM RW 06 Desa Karangasem juga memperoleh pengetahuan tentang keuntungan transaksi digital seperti pencatatan yang lebih rapi, mengurangi risiko uang hilang, serta meningkatkan daya saing usaha. Program ini didukung oleh Perangkat Desa Karangasem serta dilaksanakan dengan antusias oleh pelaku UMKM RW 06 Desa Karangasem meskipun sebagian masih awam dengan aplikasi digital.



Gambar 5. Penyerahan Leaflet dan Stiker Barcode QRIS kepada UMKM RW 06 Desa Karangasem

Dalam pelaksanaannya, terdapat beberapa hambatan, di antaranya keterbatasan perangkat *smartphone* yang dimiliki oleh sebagian pelaku UMKM RW 06, serta kurangnya pemahaman awal mengenai aplikasi digital. Hal ini membuat proses pendaftaran dan aktivasi QRIS membutuhkan waktu lebih lama. Namun, kendala tersebut dapat diatasi melalui pendampingan intensif, sehingga program ini tetap berhasil mencapai tujuan yaitu menyediakan QRIS yang siap digunakan oleh pelaku UMKM RW 06 Desa Karangasem. Secara reflektif, keberhasilan program tidak hanya dipengaruhi oleh penerapan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan literasi digital, kesadaran keamanan, dan pendampingan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan dukungan berkesinambungan dari pemerintah desa, mahasiswa, dan lembaga terkait agar transformasi digital di tingkat desa dapat berjalan secara efektif dan memberikan dampak nyata bagi peningkatan kesejahteraan dan ketahanan ekonomi lokal.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas mengenai Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Karangasem, Kecamatan Bulu, Kabupaten Sukoharjo, dapat disimpulkan bahwa Program Penguatan Ketahanan Pangan melalui Pemberdayaan QRIS pada UMKM di RW 06 Desa Karangasem, Sukoharjo telah terlaksana dengan baik dan mendapat respon positif dari para pelaku UMKM RW 06 Desa Karangasem. Meskipun terdapat kendala berupa keterbatasan pemahaman awal mengenai penggunaan aplikasi digital serta perangkat yang belum memadai, hambatan tersebut dapat diatasi dengan pendampingan secara langsung. Program ini berhasil membantu pelaku

UMKM di RW 06 Desa Karangasem yang sebelumnya belum mengenal transaksi non-tunai menjadi lebih sadar akan pentingnya sistem pembayaran digital dalam mendukung kemudahan transaksi serta pengembangan usaha.

Hasil pelaksanaan program menunjukkan bahwa akun QRIS berhasil dibuat untuk beberapa UMKM di RW 06 Desa Karangasem, dilengkapi dengan pencetakan barcode pembayaran yang dapat langsung digunakan dalam kegiatan jual beli sehari-hari. Selain itu, pembuatan leaflet dan infografis turut memperkuat sosialisasi mengenai manfaat QRIS bagi masyarakat. Dengan adanya program ini, diharapkan kualitas pelayanan transaksi UMKM semakin meningkat, jaringan pemasaran lebih luas, serta tumbuh budaya transaksi digital yang berkelanjutan di Desa Karangasem.

Rekomendasi

a. Bagi Mahasiswa UII

Bagi mahasiswa UII yang nantinya akan melaksanakan KKN di Desa Karangasem, Kecamatan Bulu, Kabupaten Sukoharjo, diharapkan dapat melanjutkan program yang sudah ada dengan memberikan pendampingan lebih lanjut mengenai pemanfaatan teknologi digital bagi UMKM. Khususnya, mahasiswa dapat menambahkan materi mengenai strategi pemasaran digital serta pemanfaatan media sosial agar pelaku UMKM tidak hanya mampu menggunakan QRIS, tetapi juga dapat memperluas jangkauan pasar melalui platform online.

b. Bagi Masyarakat Desa Karangasem

Untuk masyarakat Desa Karangasem, khususnya para pelaku UMKM di RW 06, diharapkan dapat terus mengaplikasikan penggunaan QRIS dalam transaksi sehari-hari. Dengan konsistensi penggunaan pembayaran non-tunai, diharapkan UMKM mampu meningkatkan kualitas pelayanan, memperluas jangkauan konsumen, serta menyesuaikan diri dengan perkembangan sistem transaksi digital yang semakin pesat.

c. Bagi Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UII

DPPM diharapkan dapat terus mendukung program-program KKN yang berfokus pada pemberdayaan UMKM melalui digitalisasi sistem pembayaran, khususnya dengan penggunaan QRIS. Dukungan dapat berupa penyediaan fasilitas, bimbingan teknis, serta arahan yang lebih intensif agar mahasiswa mampu memberikan pendampingan yang efektif bagi pelaku UMKM. Dengan demikian, program kerja tidak hanya berhenti pada tahap sosialisasi, tetapi juga berkelanjutan sehingga mampu memberikan dampak nyata dalam peningkatan kualitas usaha masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih atas kesempatan yang diberikan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Islam Indonesia (DPPM UII) sehingga kami dapat melaksanakan KKN Periode 71 Tahun 2025 di Desa Karangasem Kecamatan Bulu Kabupaten Sukoharjo dan terima kasih kepada seluruh perangkat Desa Karangasem dalam membantu proses penyelesaian program KKN dengan Program Penguatan Ketahanan Pangan Desa Karangasem melalui Pemberdayaan QRIS pada UMKM di RW 06 Desa Karangasem, Sukoharjo.

DAFTAR PUSTAKA

- FAO. (2008). *An Introduction to the Basic Concepts of Food Security*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. Wiley & Sons.
- Google Map. (2025). Peta Wilayah Desa Karangasem.
- Mardikanto, T., & Poerwoko, S. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Alfabeta.
- Pratiwi, Y. (2023). Pemetaan Strategi, Model, dan Sasaran Pemberdayaan Masyarakat Desa Kemas, Kabupaten Sukoharjo dengan Pendekatan Multisektoral. *Prosiding Semnas PPM UII*. 465-478.
- Sarma, M., & Pais, J. (2011). Financial Inclusion and Development. *Journal of International Development*, 23(5), 613–628.
- Stimson, R. J., Stough, R. R., & Roberts, B. H. (2006). *Regional Economic Development: Analysis and Planning Strategy*. Springer.
- Listiyono, H., Sunardi., Wahyudi, E. N., & Diartono, D. A. (2024). Dinamika Implementasi QRIS: Meninjau Peluang dan Tantangan bagi UMKM Indonesia. *IKRA-ITH Informatika : Jurnal Komputer Dan Informatika*, 8(2), 120-126.
- Andriani, J., Wahyuningsih, A., & Indani, F. T. (2024). Bagaimana QRIS Menarik Minat UMKM? Keputusan Menggunakan QRIS Sebagai Teknologi Pembayaran Studi Kasus: UMKM di Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi*, 3(1), 109–122.
- Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment Theory: Psychological, Organizational and Community Levels of Analysis. In Rappaport, J. & Seidman, E. (Eds.), *Handbook of Community Psychology* (pp. 43–63). Springer.