

The Journal of Business and Management Research

<https://jurnal.ppsuniyap.ac.id/index.php/tjbmr>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Implementasi Teknologi Tepat Guna dalam Mendukung Manajemen dan Tata Kelola Keuangan Mikro Desa melalui Program KKN Terintegrasi Pengabdian Dosen

Muhajji^(1*), Amar Sani⁽²⁾, Junaidin⁽³⁾, Solihin M⁽⁴⁾

^(1,2,3) Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Amkop Makassar

Corresponding author. Muhajji

mujajji@stieamkop.ac.id

Pernyataan Penulis

Penulis menyatakan bahwa penelitian ini dilakukan tanpa adanya hubungan komersial atau keuangan yang dapat dianggap sebagai potensi konflik kepentingan.

Abstrak

Kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan Teknologi Tepat Guna (TTG) berupa aplikasi keuangan mikro desa melalui program kolaborasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) mahasiswa dan pengabdian dosen di Desa Galung, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah rendahnya literasi pencatatan keuangan dan belum optimalnya pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan keuangan koperasi desa, BUMDes, dan UMKM. Metode pelaksanaan meliputi seleksi aplikasi keuangan mikro berbasis Android, integrasi literasi keuangan (termasuk prinsip keuangan syariah), sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi, pendampingan intensif, serta evaluasi melalui survei, wawancara, dan observasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi keuangan mikro mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam pencatatan transaksi keuangan secara lebih tertib, transparan, dan akuntabel. Selain itu, kolaborasi antara dosen dan mahasiswa KKN terbukti efektif dalam mempercepat adopsi teknologi di tingkat desa. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pengabdian berkelanjutan dalam mendukung transformasi digital dan penguatan tata kelola keuangan usaha desa.

Kata Kunci: Teknologi Tepat Guna, aplikasi keuangan mikro, KKN, pengabdian dosen, keuangan desa.

Pendahuluan

Pembangunan desa merupakan agenda strategis nasional yang diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Desa tidak lagi

diposisikan hanya sebagai objek pembangunan, melainkan sebagai subjek yang memiliki kewenangan dan potensi untuk mengelola sumber daya ekonomi secara mandiri. Dalam konteks tersebut, koperasi desa, Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), kelompok arisan, serta Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan penting sebagai penggerak utama perekonomian desa.

Namun demikian, berbagai studi menunjukkan bahwa salah satu permasalahan mendasar yang dihadapi oleh lembaga ekonomi desa adalah lemahnya sistem pencatatan dan pelaporan keuangan. Praktik pencatatan keuangan yang masih dilakukan secara manual melalui buku tulis atau catatan sederhana menyebabkan tingginya risiko kehilangan data, kesalahan perhitungan, serta rendahnya tingkat transparansi dan akuntabilitas (Fitriana, 2020). Kondisi ini tidak hanya berdampak pada internal organisasi, tetapi juga memengaruhi tingkat kepercayaan anggota dan masyarakat terhadap lembaga ekonomi desa.

Permasalahan tersebut diperparah oleh rendahnya tingkat literasi keuangan dan literasi digital masyarakat desa. Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan yang dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menunjukkan bahwa tingkat literasi keuangan masyarakat perdesaan masih berada di bawah rata-rata nasional (OJK, 2022). Rendahnya pemahaman terhadap prinsip dasar pengelolaan keuangan, ditambah keterbatasan akses terhadap teknologi, menyebabkan pengelolaan usaha desa belum optimal dan sulit berkembang secara berkelanjutan.

Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi, khususnya teknologi berbasis perangkat mobile, membuka peluang besar untuk mendorong digitalisasi tata kelola keuangan desa. Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna (TTG) menjadi pendekatan yang relevan karena menekankan pada kesesuaian teknologi dengan kebutuhan, kemampuan, dan kondisi sosial ekonomi masyarakat pengguna. Aplikasi keuangan mikro berbasis Android merupakan salah satu bentuk TTG yang potensial untuk diadopsi di wilayah perdesaan karena relatif murah, mudah digunakan, dan fleksibel.

Berdasarkan latar belakang tersebut, program kolaborasi antara mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan dosen STIE AMKOP Makassar dirancang untuk memperkenalkan dan mengimplementasikan aplikasi keuangan mikro desa di Desa Galung, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru. Program ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis penggunaan aplikasi, tetapi juga mengintegrasikan literasi keuangan, termasuk prinsip-prinsip keuangan syariah, guna membangun sistem pengelolaan keuangan desa yang transparan, akuntabel, dan berkelanjutan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah: (1) menyeleksi dan mengujicoba aplikasi keuangan mikro desa berbasis Android yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat desa; (2) memberdayakan mahasiswa KKN sebagai agen literasi digital dan pendamping masyarakat; serta (3) meningkatkan transparansi, efisiensi, dan efektivitas pencatatan keuangan pada koperasi desa, BUMDes, dan UMKM.

Metode Penelitian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama periode KKN, yaitu pada 27 Agustus hingga 10 Oktober 2025, dengan melibatkan dosen sebagai perancang sekaligus pengawas implementasi Teknologi Tepat Guna (TTG) dan mahasiswa KKN sebagai fasilitator serta pendamping masyarakat. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan literasi dan seleksi aplikasi keuangan mikro berbasis Android oleh tim dosen berdasarkan kriteria kemudahan penggunaan, kelengkapan fitur, fleksibilitas operasional (online dan offline), serta keamanan data yang sesuai dengan kebutuhan koperasi desa, BUMDes, dan UMKM. Aplikasi terpilih kemudian diintegrasikan dengan prinsip-prinsip keuangan syariah melalui penyusunan modul pelatihan yang memuat konsep dasar pencatatan keuangan syariah dan penerapan akad dalam transaksi usaha desa. Selanjutnya, mahasiswa KKN melaksanakan sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi kepada pengurus koperasi desa, BUMDes, pelaku UMKM, dan kelompok arisan secara bertahap, mulai dari pengenalan fitur hingga praktik langsung pencatatan transaksi. Pada tahap berikutnya, dilakukan pendampingan dan uji coba secara intensif selama masa implementasi untuk memastikan aplikasi digunakan secara konsisten dan tepat, sekaligus mengidentifikasi kendala teknis maupun non-teknis yang muncul. Tahap akhir kegiatan adalah evaluasi yang dilakukan melalui survei kepuasan, wawancara, dan observasi langsung untuk menilai kemudahan penggunaan aplikasi, manfaat yang dirasakan, serta perubahan dalam praktik pencatatan keuangan masyarakat.

Hasil dan Pembahasan

1. Dampak Penerapan Aplikasi Keuangan Mikro terhadap Tata Kelola Keuangan Desa
Implementasi aplikasi SiKasDes dan Toko Ku menunjukkan perubahan signifikan dalam tata kelola keuangan koperasi desa, BUMDes, dan UMKM di Desa Galung. Sebelum program dilaksanakan, pencatatan keuangan masih bersifat manual dan tidak terstandar, sehingga laporan keuangan sulit disusun secara periodik dan akurat. Setelah penggunaan aplikasi, proses pencatatan transaksi harian menjadi lebih sistematis, terklasifikasi, dan terdokumentasi dengan baik.

Penerapan aplikasi ini memperkuat prinsip transparansi karena setiap transaksi dapat ditelusuri kembali (traceable) dan disajikan dalam bentuk laporan keuangan otomatis. Kondisi ini mengurangi potensi manipulasi data serta meningkatkan kepercayaan anggota koperasi dan masyarakat terhadap pengelola usaha desa. Transparansi yang meningkat juga berdampak pada penguatan fungsi pengawasan internal, baik oleh pengurus maupun oleh pihak eksternal seperti pemerintah desa.

2. Efisiensi Operasional dan Akurasi Pencatatan

Dari aspek efisiensi, penggunaan aplikasi keuangan mikro mampu menghemat waktu dan biaya operasional. Pencatatan transaksi yang sebelumnya memerlukan pencatatan berulang di beberapa buku kini dapat dilakukan dalam satu sistem terintegrasi. Proses rekapitulasi laporan bulanan yang sebelumnya memakan waktu berjam-jam dapat diselesaikan dalam hitungan menit.

Selain efisiensi waktu, tingkat akurasi pencatatan juga meningkat secara signifikan. Sistem otomatis meminimalkan kesalahan perhitungan yang sering terjadi pada pencatatan manual, khususnya dalam perhitungan saldo, piutang, dan kewajiban angsuran. Fitur notifikasi jatuh tempo berperan penting dalam mengingatkan pengurus terkait kewajiban pembayaran anggota, sehingga membantu menjaga stabilitas arus kas usaha desa.

3. Peningkatan Literasi Digital dan Keuangan Masyarakat Desa

Salah satu capaian utama dari program ini adalah meningkatnya literasi digital dan literasi keuangan masyarakat desa. Melalui pendampingan intensif oleh mahasiswa KKN, masyarakat tidak hanya belajar menggunakan aplikasi, tetapi juga memahami konsep dasar pengelolaan keuangan yang baik, seperti pemisahan keuangan usaha dan pribadi, pencatatan transaksi secara disiplin, serta pentingnya laporan keuangan dalam pengambilan keputusan usaha.

Peran mahasiswa KKN sebagai fasilitator terbukti efektif karena pendekatan yang digunakan bersifat partisipatif dan kontekstual. Mahasiswa mampu menyesuaikan metode penyampaian dengan latar belakang pendidikan dan usia peserta, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih mudah diterima. Hal ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kapasitas sumber daya manusia di desa.

4. Integrasi Prinsip Keuangan Syariah dalam Praktik Usaha Desa

Pembahasan penting lainnya adalah integrasi prinsip keuangan syariah dalam aplikasi keuangan mikro desa. Penerapan akad mudharabah, murabahah, dan qardh dalam sistem pencatatan memberikan pemahaman baru bagi masyarakat mengenai praktik keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah. Kejelasan akad dan pencatatan yang transparan membantu menghindari potensi sengketa serta meningkatkan rasa keadilan dalam transaksi ekonomi.

Integrasi ini menjadi nilai tambah program karena tidak hanya berorientasi pada aspek teknis, tetapi juga pada nilai dan etika ekonomi Islam yang relevan dengan karakteristik masyarakat desa. Dengan demikian, aplikasi keuangan mikro tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai media edukasi keuangan syariah yang aplikatif.

5. Tantangan Implementasi dan Strategi Pemecahan Masalah

Meskipun pemanfaatan aplikasi keuangan mikro desa memberikan berbagai manfaat dalam meningkatkan transparansi dan efisiensi pengelolaan keuangan, implementasinya di tingkat desa tidak terlepas dari sejumlah tantangan. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan kepemilikan perangkat smartphone yang memadai serta rendahnya kemampuan adaptasi teknologi pada sebagian masyarakat, khususnya pada kelompok usia lanjut. Kondisi ini menyebabkan proses adopsi teknologi tidak berjalan secara merata dan memerlukan waktu pendampingan yang lebih lama.

Selain faktor perangkat dan kemampuan teknis, tantangan lain yang muncul adalah ketergantungan pengguna terhadap pendamping, terutama mahasiswa KKN, selama masa awal implementasi aplikasi. Ketergantungan ini berpotensi menimbulkan permasalahan keberlanjutan apabila tidak diikuti dengan mekanisme transfer pengetahuan yang memadai kepada pengurus inti koperasi desa, BUMDes, atau UMKM. Tanpa adanya aktor lokal yang memiliki kompetensi digital yang cukup, penggunaan aplikasi berisiko berhenti setelah program pengabdian selesai.

Tantangan berikutnya berkaitan dengan kebiasaan dan budaya kerja masyarakat yang telah lama terbiasa dengan sistem pencatatan manual. Perubahan dari sistem manual ke sistem digital sering kali menimbulkan resistensi, baik karena kekhawatiran akan kesalahan penggunaan aplikasi maupun karena persepsi bahwa teknologi bersifat rumit dan menyulitkan. Resistensi ini menunjukkan bahwa transformasi digital tidak hanya memerlukan solusi teknis, tetapi juga pendekatan sosial dan edukatif yang berkelanjutan.

Dari sisi kelembagaan, tantangan juga muncul dalam bentuk belum adanya kebijakan internal yang mewajibkan penggunaan sistem pencatatan digital. Tanpa dukungan regulasi atau kesepakatan formal di tingkat desa atau lembaga usaha, penerapan aplikasi keuangan mikro cenderung bergantung pada komitmen individu tertentu dan rentan mengalami inkonsistensi dalam penggunaannya.

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, diperlukan strategi pemecahan masalah yang bersifat komprehensif dan berorientasi pada keberlanjutan. Strategi pertama adalah penunjukan kader digital desa atau pengurus inti yang memiliki kemampuan dan minat

terhadap teknologi informasi. Kader ini berperan sebagai pengelola utama aplikasi sekaligus narahubung bagi anggota lain, sehingga ketergantungan terhadap pendamping eksternal dapat dikurangi.

Strategi kedua adalah pelaksanaan pelatihan berkelanjutan dan bertahap yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan pengguna. Pendekatan pembelajaran yang sederhana, praktis, dan berbasis praktik langsung terbukti lebih efektif dibandingkan dengan pelatihan yang bersifat teoritis. Selain itu, penyusunan modul penggunaan aplikasi dalam bentuk panduan singkat dan visual dapat membantu pengguna dalam mengatasi kendala teknis secara mandiri.

Strategi ketiga adalah penguatan dukungan kelembagaan melalui keterlibatan pemerintah desa. Dukungan ini dapat diwujudkan dalam bentuk kebijakan internal yang mendorong penggunaan aplikasi keuangan mikro sebagai sistem pencatatan resmi, penyediaan fasilitas pendukung, serta integrasi aplikasi dengan program pemberdayaan ekonomi desa lainnya. Dengan adanya legitimasi kelembagaan, penggunaan aplikasi menjadi lebih konsisten dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, tantangan implementasi aplikasi keuangan mikro desa tidak dapat dipandang sebagai hambatan semata, melainkan sebagai bagian dari proses pembelajaran dan adaptasi teknologi di masyarakat desa. Melalui strategi pemecahan masalah yang tepat dan kolaboratif, penerapan Teknologi Tepat Guna di bidang keuangan desa berpotensi memberikan dampak jangka panjang dalam memperkuat tata kelola keuangan dan kemandirian ekonomi masyarakat desa.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi SiKasDes dan Toko Ku memberikan dampak positif terhadap pengelolaan keuangan desa. Pengurus koperasi dan pelaku UMKM mampu melakukan pencatatan transaksi harian secara lebih rapi dan terstruktur dibandingkan dengan metode manual sebelumnya. Dari sisi transparansi, aplikasi memungkinkan penyusunan laporan keuangan harian, mingguan, dan bulanan secara otomatis. Laporan tersebut dapat dicetak atau dibagikan kepada pihak terkait, sehingga meningkatkan akuntabilitas pengelolaan dana. Hal ini sejalan dengan temuan Sari dan Utami (2021) yang menyatakan bahwa digitalisasi sistem akuntansi mampu meningkatkan transparansi dan kepercayaan pemangku kepentingan.

Selain itu, risiko kehilangan data dan kesalahan perhitungan dapat diminimalkan karena data tersimpan secara digital dan terstruktur. Fitur notifikasi jatuh tempo membantu pengurus dalam mengelola piutang dan angsuran, sehingga arus kas usaha menjadi lebih terkendali.

Dari aspek literasi digital, keterlibatan mahasiswa KKN sebagai fasilitator terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan masyarakat desa dalam menggunakan teknologi. Proses pendampingan yang intensif memungkinkan terjadinya transfer pengetahuan secara langsung dan kontekstual. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lebih dari 80% responden menyatakan aplikasi mudah digunakan dan bermanfaat bagi kegiatan usaha mereka. Kendala utama yang masih dihadapi adalah keterbatasan kepemilikan perangkat smartphone dan perlunya pendampingan lanjutan bagi pengguna yang berusia lanjut. Meskipun demikian, secara umum masyarakat menunjukkan sikap positif dan kesiapan untuk mengadopsi teknologi dalam pengelolaan keuangan.

Kesimpulan

Program kolaborasi KKN dan Pengabdian Dosen melalui pemanfaatan Teknologi Tepat Guna berupa aplikasi keuangan mikro desa terbukti efektif dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan keuangan koperasi desa, BUMDes, dan UMKM. Integrasi literasi keuangan dan keuangan syariah memperkuat relevansi program dengan konteks sosial dan budaya masyarakat desa.

Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat desa memiliki potensi besar dalam mendorong transformasi digital di tingkat lokal. Ke depan, program serupa diharapkan dapat direplikasi di desa-desa lain dengan dukungan pemerintah daerah dan pemangku kepentingan terkait.

Referensi

- Adams, D. W., & Vogel, R. C. (2006). Microfinance, poverty alleviation, and financial development. Routledge.
- Budiantoro, R. A., & Hidayat, R. (2018). Implementasi sistem informasi akuntansi pada usaha mikro kecil dan menengah berbasis teknologi informasi. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 20(2), 45–56.
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2021). Panduan pengelolaan keuangan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Kemendes PDTT.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing management (15th ed.). Pearson Education.
- Ledgerwood, J., Earne, J., & Nelson, C. (2013). The new microfinance handbook: A financial market system perspective. World Bank.
- Mulyadi. (2016). Sistem akuntansi (4th ed.). Salemba Empat.
- Nugroho, R., & Prasetyo, A. (2020). Digitalisasi UMKM sebagai strategi peningkatan daya saing usaha mikro. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 22(1), 45–54.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2022). Strategi nasional literasi dan inklusi keuangan Indonesia 2021–2025. OJK.
- Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations (5th ed.). Free Press.
(Masih relevan dan sering dipakai dalam studi adopsi teknologi)
- Saragih, J. R., & Nasution, H. (2019). Peran teknologi tepat guna dalam meningkatkan produktivitas ekonomi desa. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(2), 112–120.
- Siregar, S. (2017). Akuntansi keuangan UMKM. Ghalia Indonesia.
- World Bank. (2018). Financial consumer protection and digital finance. World Bank Publications.