

# Peningkatan Kemampuan Pengelolaan Transaksi Melalui Implementasi Sistem Informasi PoS Untuk Para Peternak Arjuna Farm, Deli Serdang

<sup>1</sup>Okky Putra Barus, <sup>2</sup>Jefri Junifer Pangaribuan, <sup>3</sup>Yudhistira Adhitya Pratama, <sup>4</sup>Ade Maulana, <sup>5</sup>Faisal Nadjar

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Sistem Informasi (Kampus Kota Medan), Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pelita Harapan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>okky.barus@uph.edu\*, <sup>2</sup>jefri.pangaribuan@uph.edu, <sup>3</sup>yudhistira.adhitya@lecturer.uph.edu, <sup>4</sup>ade.maulana@lecturer.uph.edu, <sup>5</sup>faisal.nadjar@lecturer.uph

## INFORMASI ARTIKEL

## ABSTRAK

**Kata Kunci:**  
UMKM  
Sistem Informasi  
Point of Sales

Arjuna Farm merupakan UMKM yang bergerak pada bidang peternakan domba kambing yang terletak di Kabupaten Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara. Arjuna Farm telah beroperasi selama dua tahun dan saat ini mengelola 110 ekor ternak domba dan kambing, melayani jasa layanan aqiqah, qurban, susu kambing, catering dan pengolahan pupuk. Setelah dilakukan observasi dan wawancara, permasalahan yang dihadapi mitra terletak pada bidang manajemen usaha dan pemasaran. Pengelolaan usaha masih dilakukan secara tradisional, sehingga terjadi penggabungan dana operasional perusahaan dan dana pribadi pengelola. Hal ini berdampak kepada laporan keuangan dan proses pengambilan keputusan usaha menjadi keliru. Solusi yang akan diimplementasikan untuk menyelesaikan permasalahan mitra adalah "Peningkatan Kemampuan Pengelolaan Transaksi Melalui Implementasi Sistem Informasi Point of Sales (PoS) Untuk Para Peternak Arjuna Farm, Deli Serdang". Implementasi sistem PoS dapat membantu mitra untuk mencatat transaksi secara digital, membuat pembukuan elektronik dan menghasilkan laporan keuangan yang dapat membantu mitra dalam mengambil keputusan di masa depan. Adapun yang menjadi target capaian dan peningkatan keberdayaan mitra dari kegiatan PKM ini adalah mitra mampu menggunakan sistem PoS untuk melakukan pencatatan transaksi operasional perusahaan, memiliki laporan bulanan dan mitra mampu membaca hasil laporan keuangan perusahaan.

## ABSTRACT

**Keywords:**  
SMEs  
Information Systems  
Point of Sales

Arjuna Farm is an SMEs engaged in sheep and goat farming which is in Deli Serdang, North Sumatra. Arjuna Farm has been operating for two years and currently manages 110 sheep and goats, providing aqiqah services, qurban, goat milk, catering, and fertilizer processing. After conducting observations and interviews, the problems faced by partners lie in the field of business management and marketing. Business management is still done traditionally, resulting in a merger of the company's operational funds and the manager's personal funds. This has an impact on the financial statements and the business decision-making process to be wrong. The solution that will be implemented to solve partner problems is "Improving Transaction Management Capability through the Implementation of a Point of Sales (PoS) Information System for Breeders of Arjuna Farm, Deli Serdang". The implementation of the PoS system can help partners to record transactions digitally, make electronic books and produce financial reports that can assist partners in making decisions in the future. As for the achievement targets and increasing partner empowerment from this activity, partners can use the PoS system to record company operational transactions, have monthly reports and partners are able to read the results of the company's financial statements

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Sejak pertama dilaporkan kasus positif Covid-19 awal bulan Maret 2020, pemerintah menetapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) (Presiden Republik Indonesia, 2020). Kebijakan ini pada awalnya melumpuhkan distribusi produk dan berdampak pada dua pilar ekonomi utama lainnya, yaitu konsumsi dan produksi. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya kontraksi ekonomi yang ditandai dengan penurunan tajam produk domestik bruto (PDB) nasional pada triwulan II-2020 terhadap triwulan II-2019 sebesar 5,32% (y-on-y) (Badan Pusat Statistik, 2020). Di tengah ketidakpastian ekonomi akibat pandemi covid-19, sektor Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) diharapkan menjadi pondasi perekonomian nasional yang dapat memberikan kontribusi kepada kebangkitan ekonomi Indonesia.

Salah satu masalah krusial yang sering ditemukan pada UMKM di Indonesia adalah masalah keuangan dan pembukuan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kemampuan pemilik UMKM dalam mengelola dan membukukan keuangan usaha, sehingga pemasukan dan pengeluaran keuangan tidak tercatat dengan jelas dan rapi. Pembukuan merupakan dasar dari sistem akuntansi sebuah usaha bisnis. Menurut UU Nomor 28 Tahun 2007 pasal 28, pembukuan adalah proses pencatatan yang dilakukan secara teratur untuk mengumpulkan data dan informasi keuangan yang meliputi harta, kewajiban, modal, penghasilan dan biaya, serta jumlah harga perolehan dan penyerahan barang atau jasa, yang ditutup dengan menyusun laporan keuangan berupa neraca, dan laporan laba rugi (Presiden Republik Indonesia, 2007).

UMKM yang diangkat menjadi mitra disini adalah UMKM yang bergerak di bidang peternakan yaitu Arjuna Farm. Arjuna Farm merupakan UMKM yang memiliki fokus peternakan kambing yang memiliki lini produk pelayanan aqiqah, penyediaan hewan qurban dan susu kambing. Arjuna Farm telah beroperasi sejak April 2020 dan memiliki mitra yang tersebar berada di Aceh, Riau, dan Sumatera Utara. Beberapa kendala yang dialami oleh Arjuna Farm dan para mitra-mitranya yaitu dalam mencatat transaksi yang mengakibatkan UMKM tidak memiliki catatan laba rugi perusahaan yang mana berakibat perusahaan tidak mengetahui jumlah keuntungan dan kerugian atau bahkan jumlah transaksi. Tentunya hal tersebut berakibat manajemen tidak memiliki informasi yang cukup untuk membuat keputusan perusahaan dan juga tidak dapat mengajukan permohonan modal tambahan kepada pihak perbankan.

Salah satu solusi terhadap masalah tersebut adalah pembuatan sistem informasi *Point of Sales* (PoS) yang mampu memfasilitasi pencatatan transaksi. Sehingga mitra mampu untuk mencatatkan setiap transaksi yang terjadi dan juga otomatis mendapatkan laporan keuangan. Selain itu dengan implementasi PoS, juga dapat mempermudah proses pemesanan seperti pada penelitian yang telah dilakukan oleh Muhamad Nasihin tahun 2019 (Nasihin, 2019). Selain itu, implementasi PoS berbasis web pernah dilakukan pada usaha Olive Café (Alexander & Husufa, 2020).

Tidak hanya itu, PoS juga dapat digunakan untuk mendukung manajemen hubungan pelanggan (*Customer Relationship Management* – CRM), yang dimana hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa PoS dapat membantu tugas-tugas para pihak terkait untuk saling terhubung di dalam sistem tersebut (Permana & Faisal, 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka pembukuan yang rapi memiliki peran yang sangat penting dalam menjalankan bisnis. Dengan memiliki pencatatan keuangan yang rapi dan tertata, usaha dapat terhindar dari kerugian atau kepailitan. Selain itu dengan memiliki system informasi yang telah terintegrasi juga dapat membantu memberikan data dan mendukung dalam kegiatan pemasaran digital (Barus, 2021). Oleh karena itu, tim pengabdian kepada masyarakat menginisiasi program pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Peningkatan kemampuan pengelolaan transaksi melalui implementasi sistem informasi *Point of Sales* (PoS) untuk para peternak Arjuna Farm, Deli Serdang”.

## II. MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka ditemukan permasalahan mitra yang dihadapi adalah mitra tidak memiliki *tools* untuk pencatatan transaksi penjualan produk. Selain itu, mitra juga tidak memiliki kemampuan yang cukup memadai untuk mengelola UMKM dan mitra-mitranya yang lain.



Gambar 1. Tim PkM dan Mitra dari Arjuna Farm

## III. METODE

Proses kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dimulai dari melakukan diskusi awal bersama mitra. Diskusi awal bersama mitra perlu dilakukan agar tim dapat mengetahui apakah mitra memiliki kendala dalam melaksanakan operasional perusahaannya dan apakah mitra bersedia menjadi mitra tim pengusul dalam melaksanakan kegiatan PkM.

Dari informasi yang telah dikumpulkan, tim mendapatkan data untuk dianalisis kebutuhan sistem yang akan dibangun. Adapun metode untuk mengembangkan analisis kebutuhan digunakan dengan metode *design thinking*. Pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan untuk *case study* analisis dan perancangan aplikasi *mobile* sistem informasi pemesanan makanan telah disusun sebuah metode untuk perancangan sistem informasi yang dijadikan penulis sebagai referensi utama dalam pengembangan sistem informasi (Jusin et al., 2020). Pada analisis kebutuhan sistem inilah awal mula metode pengembangan sistem dimulai. Hasil analisis kebutuhan tersebut menjadi landasan tim untuk mendesain sistem. Pada tahapan ini didesain alur proses jual beli dengan menggunakan *user flow*, kemudian hasil desain *user flow* dikonversikan ke dalam bentuk *wireframe*, yang selanjutnya dibuatkan desain *user interface*.

Desain *user interface* yang telah rampung dilakukan penulisan kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *database* MySQL. Hasil program yang telah dibangun, selanjutnya diuji dengan menggunakan *white-box testing* dan *black-box testing*. *White-box testing* dilakukan dengan cara memeriksa dan menganalisis kode program ada yang salah atau tidak, sedangkan *black-box testing* dilakukan dengan cara pengujian ke tampilan *interface*, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian fungsi dengan *user flow* yang telah digambarkan pada tahapan desain sistem.

Ketika sistem selesai dilakukan pengujian, sistem ini dibawa ke mitra untuk dapat diimplementasikan oleh mitra. Jika ternyata ada kekurangan dapat disesuaikan kembali, tetapi jika sudah sesuai dengan kebutuhan mitra selanjutnya diadakan pelatihan kepada peternak yang ada di lokasi mitra. Selain itu tim pengusul juga melakukan kegiatan pendampingan mitra agar dapat memastikan solusi yang telah dihasilkan dapat diimplementasikan dengan baik. Keseluruhan tahapan ini dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Bagan Alir Metode Pengembangan Sistem dan Implementasi

Untuk penulisan laporan PkM sudah dilakukan sejak persiapan kegiatan di dalam tahapan analisis kebutuhan sistem sampai pada tahapan memberikan pelatihan pada peternak yang ada di lokasi mitra.

Bahan-bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan PKM ini meliputi bahan habis pakai seperti sewa *hosting*, *domain*, sertifikat SSL, *mobile print bluetooth thermal*, *printer* dan juga pembelian paket data yang diperlukan. Selain itu terdapat juga bahan-bahan lainnya seperti kertas untuk pembuatan *handout* dan laporan. Setelah seluruh kegiatan PkM dilaksanakan, tim akan tetap melakukan pemeliharaan sistem sampai satu tahun ke depan.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan mengikuti tahapan-tahapan metode yang terstruktur guna memastikan bahwa kegiatan ini dapat berjalan dengan tepat sasaran dan juga tepat manfaat.

##### *Tahapan Persiapan*

Pada tahapan persiapan dosen dan mahasiswa bersama melakukan kunjungan awal untuk menemukan masalah yang terjadi pada Arjuna Farm. Pada tahapan ini ditemukan 3 kendala yang terjadi dalam proses manajemen usaha. Ketiga masalah tersebut adalah (a) jumlah varian turunan produk dan jasa yang banyak, (b) keterbatasan pengetahuan dan waktu yang dimiliki oleh pengelola dan (c) kurangnya SDM khusus dalam mengelola dan membukukan keuangan usaha, sehingga pemasukan dan pengeluaran keuangan tidak tercatat dengan jelas dan rapi. Kendala lainnya yang terjadi adalah keuangan pribadi tercampur dengan keuangan usaha yang mengakibatkan mitra tidak dapat mengetahui dengan pasti apakah perusahaan sedang dalam keadaan untung atau rugi. Tentunya dengan tidak melakukan pembukuan keuangan, dapat berdampak kepada kekeliruan dalam pengambilan keputusan perusahaan, sulit mengetahui kondisi finansial keuangan perusahaan, kesulitan dalam laporan perpajakan dan kesulitan mendapatkan suntikan dana dari lembaga perbankan untuk mendukung ekspansi usaha di kemudian hari. Dari sini tim pengusul menginisiasi perancangan sebuah sistem informasi PoS yang diharapkan dapat membantu mitra untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

##### *Tahapan Pelaksanaan dan Penerapan*

Setelah tim pengusul mendapatkan persetujuan untuk melaksanakan kegiatan ini melalui Surat Pernyataan / Perjanjian Kontrak PKM nomor kontrak 09/SPKP/LPPM/UPHM/I/2022, tim

pengusul melakukan tahapan berikutnya yaitu pelaksanaan dan penerapan. Tim pengusul melakukan wawancara lebih mendetail untuk menemukan analisis kebutuhan sistem yang dibutuhkan oleh mitra.



Gambar 3. Tim Pengusul dan Mahasiswa Melakukan Wawancara untuk Menentukan *Requirement Analysis* Bersama Mitra

Dari kegiatan ini, tim pengusul menemukan berbagai modul yang diperlukan oleh mitra untuk menyelesaikan permasalahannya. Adapun beberapa modul yang diperlukan oleh mitra ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Requirement Analysis* Bersama Mitra

No	Fitur dan Fungsi Utama yang dibutuhkan
1	<i>Dashboard</i> Manajemen Data Pelanggan Fungsi: mitra mampu merekam data pelanggan/konsumen agar dapat diberikan berbagai penawaran menarik berikutnya.
2	<i>Dashboard</i> Manajemen Data Supplier Fungsi: mitra mampu merekam data supplier peternak, agar dapat melakukan pembelian stok dari mitra lainnya.
3	<i>Dashboard</i> Manajemen Data Barang dan Kategori Barang. Fungsi: mitra mampu melakukan entry barang yang akan dijual dan mengelompokkan berdasarkan kategori barang.
4	<i>Dashboard</i> Manajemen Data Pembelian Fungsi Utama: mitra mampu melakukan <i>entry</i> data pembelian dari <i>supplier</i> lain/ mitra lain.
5	<i>Dashboard</i> Manajemen Data Penjualan Fungsi Utama: mitra mampu melakukan entry data penjualan pada sistem, sehingga sistem dapat memberikan laporan akhir kepada mitra mengenai status detail penjualan.
6	Fitur Penjualan Kasir Fungsi: mitra memiliki staf kasir yang mampu menjual produk dan melakukan entry data penjualan ke dalam sistem.
7	Pencetakan Faktur Fungsi: mitra mampu mencetak faktur yang dapat digunakan dalam transaksi.
8	Manajemen Pengguna Fungsi: mitra dapat menambahkan pengguna sistem.
9	Mencetak Laporan yang meliputi: i. Laporan Stok Barang. ii. Laporan Penjualan. iii. Laporan Laba/Rugi. iv. Laporan Keuangan.

Hasil *requirement analysis* ini akan menjadi acuan utama oleh tim pengusul terhadap sistem yang akan dirancang dan dibangun. Selain itu pada tahapan ini juga dilakukan konfigurasi PC untuk *entry data* awal dan mencetak laporan. Kemudian tim pengusul memulai melakukan *entry data* awal dan juga melakukan instalasi dan konfigurasi tablet untuk penjualan. Tim pengusul juga telah melakukan integrasi sistem dengan *hardware thermal printer* dan *printer* yang akan digunakan untuk mencetak laporan.

Perancangan sistem informasi ini melibatkan mahasiswa dan dosen Program Studi Sistem Informasi (Kampus Kota Medan) Universitas Pelita Harapan. Mahasiswa yang terlibat berkesempatan melakukan implementasi pengetahuan yang telah didapatkan dari mata kuliah Interaksi Manusia dan Komputer, Manajemen Sistem Informasi, Analisis dan Desain Sistem serta Manajemen Proyek Sistem Informasi.

#### *Tahapan Introduksi Alat*

Setelah sistem selesai dibangun, tim pengusul yakni dosen bersama mahasiswa melakukan pengenalan alat kepada mitra. Pada kegiatan ini tim pengusul mengimplementasikan sistem informasi di dalam tablet komputer dan juga mengimplementasikan *printer thermal*.



Gambar 4. Tim Pengusul Melakukan Tahapan Introduksi Alat dan Sistem kepada Mitra

#### *Tahapan Sosialisasi dan Pelatihan*

Pada tahapan sosialisasi dan pelatihan dilakukan setelah kegiatan pengenalan peralatan. Kegiatan sosialisasi ini dibagi dalam 4 tahapan yang dilaksanakan dalam 2 minggu pelaksanaan dengan berbagai varian modul.

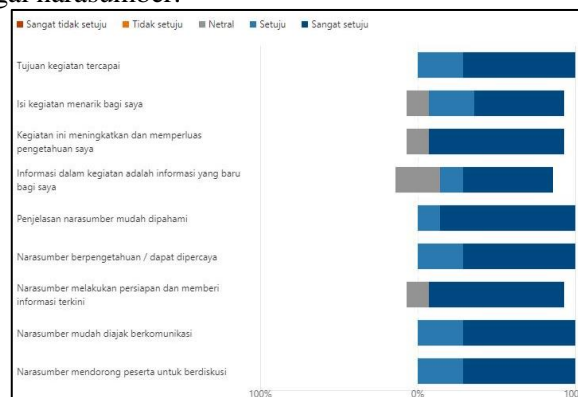
- a. Modul Pelatihan 1: Manajemen data pelanggan, manajemen data *supplier*, manajemen data barang dan kategori barang.
- b. Modul Pelatihan 2: manajemen Data Pembelian, Manajemen Data Penjualan, dan Manajemen Pengguna.
- c. Modul Pelatihan 3: Fitur Penjualan Kasir, Pencetakan Faktur.
- d. Modul Pelatihan 4: Laporan Stok barang, Laporan Penjualan dan laporan laba/rugi.

Selain itu kepada pengelola Arjuna Farm, juga diberikan pelatihan untuk membaca laporan data keuangan. Serangkaian kegiatan pelatihan ini ditutup dengan foto bersama Asosiasi Pengusaha Aqiqah Indonesia (ASPAQIN) yang juga turut hadir mendengarkan sesi sosialisasi dan pelatihan. Diharapkan dengan keterlibatan awal ini dapat menjadi lompatan untuk eksekusi kegiatan PKM berikutnya.



Gambar 5. Foto Bersama Serangkaian Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan

Serangkaian sesi pelatihan ini juga ditutup dengan melakukan evaluasi pemahaman para peserta dan juga melakukan sesi *pre-test* dan *post-test* sehingga dapat mengukur pemahaman para peserta sebelum dan setelah melaksanakan pelatihan. Hasil yang didapatkan adalah 90% peserta memahami pemaparan dan merasa solusi yang akan ditawarkan dapat membantu peserta untuk dapat mengoptimalkan pencatatan transaksi pada bidang usaha peternakan. Hal ini tidak terlepas dari peran tim pengusul yakni mahasiswa dan juga dosen yang mendapatkan penilaian yang cukup baik sebagai narasumber.



Gambar 6. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Sosialisasi dan Pelatihan

### Tahapan Pendampingan

Setelah melakukan sosialisasi dan pelatihan, maka tim pengusul melanjutkan kegiatan pendampingan agar dapat memastikan bahwa sosialisasi tidak berhenti hanya di tahapan memahami tanpa implementasi. Kegiatan pendampingan dilakukan selama satu minggu.



Gambar 7. Foto Bersama di Kantin Arjuna Farm dalam Kegiatan Pendampingan Implementasi Solusi

### Tahapan Evaluasi

Adapun indikator capaian yang telah ditetapkan untuk melakukan evaluasi ketercapaian kegiatan ini dibagi menjadi tiga hal yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Implementasi Sistem Informasi PoS Bersama Mitra

Indikator Capaian	Hasil Evaluasi
Terbitnya laporan keuangan lengkap selama 3 bulan	Mitra telah memiliki laporan keuangan lengkap selama tiga bulan
Mitra dapat memahami informasi dari laporan keuangan	Mitra telah memahami informasi yang ada di laporan keuangan
Mitra dapat memisahkan keuangan usaha dan keuangan personal	Mitra sudah mampu melakukan pemisahan aspek keuangan usaha dan keuangan personal

#### Tahapan Penutupan

Pada bagian penutupan, tim pengusul memberikan laporan kepada mitra terkait hasil implementasi dan juga evaluasi pelaksanaan. Mitra telah mendapatkan laporan keuangan selama tiga bulan yang kedepannya menjadi laporan keuangan yang dapat digunakan oleh mitra untuk melakukan evaluasi keuangan dan juga membantu mitra untuk melakukan pengambilan keputusan. Selain itu mitra juga telah memahami cara mengoperasikan sistem informasi PoS dalam transaksi sehari-hari.

#### V. KESIMPULAN

UMKM yang bergerak di bidang peternakan menjalankan kegiatan usahanya dengan konvensional. Tetapi melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dapat menjadi solusi bagi para peternakan untuk dapat mengimplementasikan sebuah sistem informasi yang mampu membantu mereka untuk menjalankan usaha dengan lebih baik dan rapi. Keberhasilan implementasi sistem informasi ini tidak lepas dari metode pendekatan berbasis masalah atau design thinking yang telah diimplementasikan. Sehingga solusi yang dihasilkan dapat mampu menyelesaikan masalah dari pengguna. Keberhasilan sistem ini juga tidak lepas dari keberhasilan proses sosialisasi yang menunjukkan tingkat keberhasilan 90% sehingga membuat para pekerja yang ada di lokasi mampu mengimplementasikannya. Pada saat implementasi juga diberikan kegiatan pendampingan selama satu minggu dan juga evaluasi yang dilakukan selama tiga bulan. Dari kegiatan tersebut mitra telah mampu memiliki laporan keuangan lengkap selama tiga bulan dan mitra juga telah mampu untuk membaca laporan keuangan.

Adapun saran tindak lanjut dari kegiatan ini dapat dibagi dari dua aspek. Pertama dapat melakukan pengembangan sistem informasi menjadi *decision support system* yang telah banyak diimplementasikan di berbagai *platform* seperti sistem pendukung keputusan penentuan persediaan beras pada kilang padi (Alexander & Husufa, 2020; Jusin & Wardani, 2019), ataupun sistem pendukung keputusan untuk pemilihan *smartphone* (Barus & Gultom, 2018). Kedua, untuk perluasan dampak kegiatan ini, juga dapat dilakukan sosialisasi dan juga implementasi lanjutan kepada Asosiasi Pengusaha Aqiqah Indonesia (ASPAQIN) dimana Arjuna Farm merupakan anggota asosiasi tersebut, sehingga diharapkan keberhasilan implementasi solusi ini di Arjuna Farm dapat juga berdampak kepada peternakan lainnya di Indonesia.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada LPPM Universitas Pelita Harapan yang telah mendukung tim pengusul melalui kesempatan, dana, dan doa untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Surat Pernyataan/ Perjanjian Kontrak PKM nomor kontrak 09/SPKP/LPPM/UPHM/I/2022. Tim penulis juga mengucapkan terima kasih kepada mitra yang telah berkolaborasi dalam kegiatan ini yaitu Arjuna Farm Deli Serdang dan juga Asosiasi Pengusaha Aqiqah Indonesia (ASPAQIN) yang telah berkontribusi dan mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih juga kepada seluruh tim pengusul baik dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini, serta terima kasih

kepada Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UNIMED yang telah mendukung publikasi kegiatan ini. Semoga melalui kegiatan dan juga publikasi ini, dapat berdampak bagi para peternak di Indonesia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, J., & Husufa, N. (2020). Implementasi Point of Sales Berbasis Web pada Usaha Olive Cafe. *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi Dan E-Bisnis)*, 2(4), 452–465. <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/article/view/230>
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Produk Domestik Bruto Indonesia Triwulanan 2016-2020*. <https://www.bps.go.id/publication/2020/10/16/54be7f82b7d3aa22f5e2c144/pdb-indonesia-triwulanan-2016-2020.html>
- Barus, O. P. (2021). *Panduan Lengkap Digital Marketing* (K. Delevigne, Ed.). Yayasan Insan Shodiqin Gunung Jati.
- Barus, O. P., & Gultom, D. A. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Smartphone Terbaik dengan Menggunakan Metode Bayes. *Journal Information System Development*, 3(1), 63–70z. <https://ejournal-medan.uph.edu/index.php/isd/article/view/344/178>
- Jusin, Tanaka, I., & Armando, W. (2020). Analisa dan Perancangan Aplikasi Mobile Sistem Informasi Pemesanan Makanan. *Journal Information System Development*, 5(1), 19–25. <https://ejournal-medan.uph.edu/index.php/isd/article/view/409>
- Jusin, & Wardani, S. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Persediaan Beras Pada Kilang Padi DT. AA dengan Metode Forecasting. *Journal Information System Development*, 4(2), 30–36. <https://ejournal-medan.uph.edu/index.php/isd/article/view/291>
- Nasihin, M. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sales (POS) Pada CV. Arema Alam Abadi. *Jurnal Teknologi & Manajemen Informatika*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.26905/jtmi.v5i2.3594>
- Permana, S. D. H., & Faisal. (2015). Analisa dan Perancangan Aplikasi Point of Sales (PoS) Untuk Mendukung Manajemen Hubungan Pelanggan. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 2(1), 20–28. <https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/124>
- Presiden Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2007 Tentang Perubahan Ketiga Atas Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1983 Tentang Ketentuan Umum dan Cara Perpajakan*. <https://jdih.bumn.go.id/baca/UU%20Nomor%2028%20Tahun%202007.pdf>
- Presiden Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 Tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)*. <https://covid19.go.id/p/regulasi/pp-no-21-tahun-2020-tentang-psbb-dalam-rangka-penanganan-covid-19>