

Aplikasi untuk Pemesanan Salak Pondoh Sinabung di Kabupaten Karo dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Petani dan Koperasi Desa

Davian Rhemasiwi Dianto ^{1*}, Raudhah ², Ayu Nuriana Sebayang ³

¹²³ Program Studi Manajemen Informatika, STMIK Logika, Indonesia

Email: ^{1*} rhemasiwidianto@gmail.com, ² dek_rm@yahoo.com, ³ ayu.nuriana@gmail.com

Abstrak— Tujuan penelitian ini adalah merancang proses penyampaian informasi tentang jenis dan harga produk salak pondoh asal Desa Kutambaru Kecamatan Tiganderket Kabupaten Karo kepada konsumen dan pedagang secara cepat; serta merancang sistem informasi pemesanan serta respon koperasi terhadap pemesanan produk salak asal Desa Kutambaru Kecamatan Tiganderket Kabupaten Karo secara efektif. Penentuan wilayah penelitian ditentukan secara purposif atau sengaja yaitu di Desa Kutambaru. Kecamatan Tiganderket sebagai desa sentra salak yang sistem pemasarannya masih menggunakan cara konvensional. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan data primer. Pengumpulan data primer untuk mendapatkan informasi tentang seluk beluk pemasaran konvensional produk salak dan tentang kebutuhan pemasaran secara online dilakukan melalui wawancara terhadap petani, pedagang dan konsumen menggunakan kuesioner. Hasil penelitian adalah tersedianya katalog jenis dan harga salak menggunakan *blogspot* atau web site dan *whatsapp* yang memberikan informasi yang cepat dan akurat bagi konsumen yang melakukan pemesanan; serta tersedianya sistem informasi pemesanan produk salak secara online menggunakan *blogspot* atau *website*, *google form* dan *spreadsheet* yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

Kata Kunci: Aplikasi, Pemesanan, Salak Pondoh.

Abstract— The aim of this research is to design a process for conveying information about the types and prices of pondoh salak products from Kutambaru Village, Tiganderket District, Karo Regency to consumers and traders quickly; and designing an ordering information system and cooperative response to orders for salak products from Kutambaru Village, Tiganderket District, Karo Regency. The determination of the research area was determined purposively or deliberately, namely in Kutambaru Village. Tiganderket District is a central village for salak whose marketing system still uses conventional methods. This research is a type of qualitative research with primary data. Primary data collection to obtain information about conventional marketing of salak products and about the need for online marketing was carried out through interviews with farmers, traders and consumers using questionnaires. The results of the research are the availability of a catalog of snake fruit types and prices using *blogspot* or web site and *whatsapp* which provides fast and accurate information for consumers who place orders; as well as the availability of an information system for ordering salak products online using *blogspot* or *website*, *Google forms* and *spreadsheets* which can be accessed anytime and anywhere.

Keywords: Application, ordering, pondoh snake fruit.

1. PENDAHULUAN

Peningkatan inovasi data yang sangat cepat berdampak signifikan terhadap kehidupan individu[1]. Dampak positif merupakan salah satu dampak yang didapat. Hal ini sungguh produktif dan memperbaiki segala persoalan dan persoalan yang terjadi di ranah publik terkait penanganan informasi[2], [3], [4]. Selain karena informasinya tidak sulit didapat, informasi tersebut menjadi data yang tidak sulit untuk dilacak[5], [6], [7] dan diperoleh dengan cepat dan tepat[8]. Pada dasarnya, manfaat yang dapat diperoleh dari peningkatan inovasi[9] data dapat diterapkan pada latihan yang dilakukan oleh daerah setempat[10].

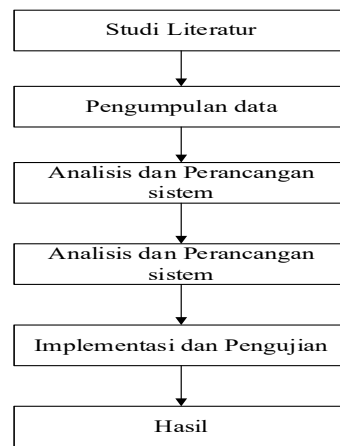
Koperasi Petani Salak Desa Kutambaru merupakan lembaga yang bergerak dibidang pemasaran produk salak asal Desa Kutambaru yang selama ini masih melakukan kegiatannya secara manual. Bagi para petani salak di Desa Kutambaru, koperasi ini diharapkan masyarakat dapat meningkatkan harga tawar (*bargaining position*) dari petani untuk para pedagang, meningkatkan volume pemasaran produk salak dan pendapatan usaha tani namun di sisi lain masih ditemukan ketidakefektifan kinerja koperasi dalam pemasaran produk salak dan belum memanfaatkan perkembangan komputerisasi atau teknologi informasi[11][12], sebagai contoh selalu terjadi kelambatan penyampaian informasi kepada pedagang dan konsumen tentang berbagai jenis produk yang dipasarkan dan sering terhambatnya layanan pemesanan produk salak.

Data yang disampaikan melalui strategi manual yang digunakan saat ini masih dipandang belum memadai dalam menyampaikan seluruh sudut pandang terkait penyajian rangkaian produk salak. Sebagai contoh apabila seseorang ingin mengetahui jenis produk salak segar dan salak olahan serta seseorang akan memesan salah satu atau sebagian jenis salak segar atau olahan, haruslah berhubungan langsung dengan kantor koperasi, pengurus koperasi atau petani salak.

Penelitian ini menjadi motivasi penting dalam upaya mendukung para petani salak Pondoh di Desa Kutambaru agar mampu bersaing di era digital melalui percepatan penyampaian informasi jenis dan harga produk. Dengan sistem informasi yang efektif, proses pemesanan dapat berlangsung lebih cepat, respons koperasi menjadi lebih sigap, dan distribusi produk berjalan lebih optimal. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya membantu petani dan koperasi meningkatkan pendapatan, tetapi juga memberikan pedoman bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan yang tepat guna mendukung pengembangan komoditas salak Pondoh sebagai potensi unggulan daerah.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi penelitian di Desa Kutambaru, Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara. Waktu penelitian dilakukan dari bulan Maret 2023.



Gambar 1. Metode Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Berjalan

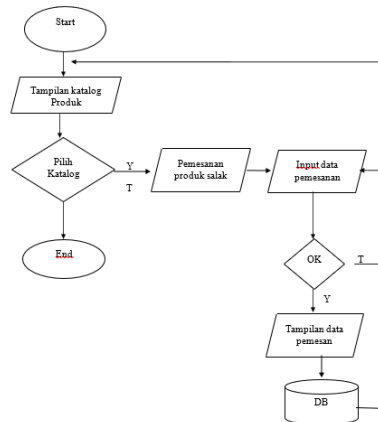
Proses penyampaian informasi mengenai jenis dan harga salak Pondoh asal Desa Kutambaru kepada konsumen maupun pedagang masih dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan kurang efisien, begitu juga dengan proses pemesanan produk yang belum terintegrasi dengan baik karena masih mengandalkan komunikasi langsung antara konsumen, pedagang, dan pihak koperasi, yang menyebabkan keterlambatan dalam respon terhadap pesanan; kondisi ini berdampak pada kurang optimalnya distribusi produk, berkurangnya peluang pasar, serta terbatasnya peningkatan pendapatan petani dan koperasi, sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi yang mampu mempercepat alur penyampaian informasi, memperlancar proses pemesanan, dan meningkatkan respon koperasi agar lebih efektif dan efisien.

3.2 Solusi Diusulkan

Solusi yang diusulkan dalam penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem informasi berbasis aplikasi yang dapat mempercepat proses penyampaian informasi mengenai jenis dan harga salak Pondoh asal Desa Kutambaru kepada konsumen maupun pedagang secara real-time. Sistem ini juga dirancang untuk memfasilitasi proses pemesanan produk secara online, sehingga konsumen maupun pedagang dapat melakukan pemesanan dengan mudah tanpa harus bertatap muka secara langsung. Selain itu, koperasi sebagai pengelola akan memperoleh notifikasi otomatis terhadap setiap pemesanan, sehingga respon dapat diberikan dengan cepat dan tepat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses distribusi produk menjadi lebih efisien, pendapatan petani dan koperasi meningkat, serta pemerintah daerah dapat menjadikannya sebagai acuan dalam pengembangan kebijakan berbasis teknologi untuk penguatan komoditas salak Pondoh di Desa Kutambaru.

3.3 Metode Aplikasi Pesanan Salak Pondoh

Proses sistem dimulai dengan tampilan katalog produk kepada konsumen. Jika konsumen memilih katalog, maka dilanjutkan dengan proses pemesanan produk salak.



Gambar 2. Model Alur Aplikasi Pemesanan Salak Pondoh

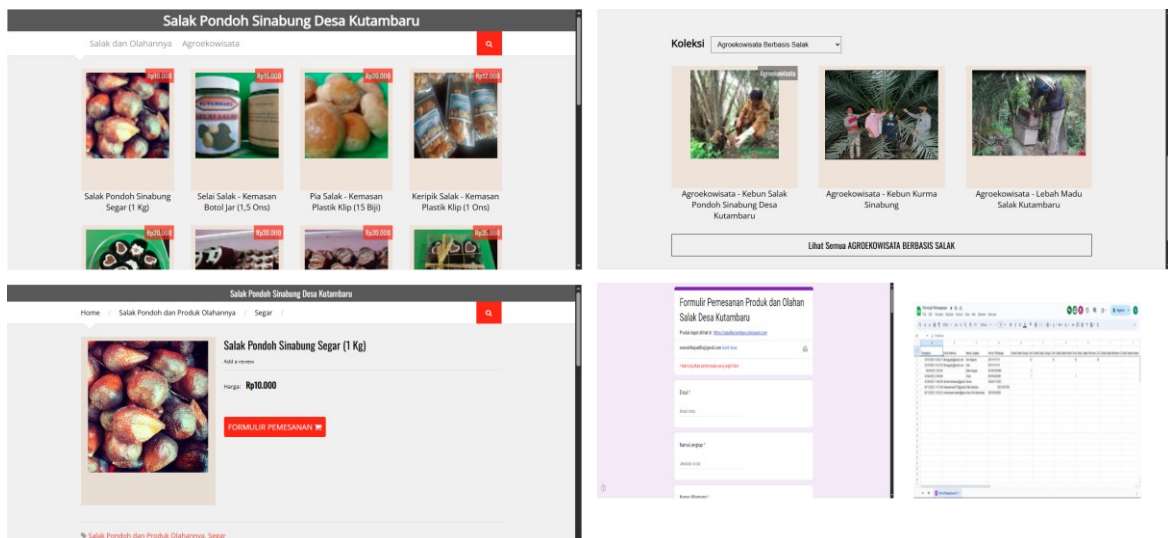
Selanjutnya, data pemesanan akan diinput ke dalam sistem. Apabila data yang diinput sudah benar (OK), maka sistem akan menampilkan data pemesanan dan menyimpannya ke dalam *database* (DB). Namun, jika data pemesanan tidak sesuai, maka proses akan kembali ke tahap input data pemesanan hingga benar. Jika konsumen tidak memilih katalog pada awal proses, maka sistem akan langsung berhenti (*End*).

3.4 Implementasi Pesanan Salah Pondoh Sinabung

Usaha yang ditampilkan melalui web sehingga inovasi data tersebut berhasil digunakan pada pameran usaha, di mana dalam kerangka itu terdapat beberapa halaman, antara lain halaman jenis-jenis produk salak pondoh dan olahannya yang berisi daftar produk yang dapat dipesan melalui *website* <https://salakkutamaru.blogspot.com/> serta halaman formulir pemesanan yang berisi *form* yang harus diisi oleh pemesan agar dapat melakukan pemesanan produk salak pondoh beserta olahannya. Sistem informasi pemesanan salak Pondoh Sinabung asal Desa Kutamaru berbasis web terdiri dari dua peran, yaitu *user* sebagai konsumen yang memesan produk secara *online* melalui *form*, dan admin yang mengelola serta merekap data pesanan. Deskripsi sistem meliputi pembuatan dan akses *website*, proses pemesanan hingga pembayaran, serta pengiriman produk segar maupun olahan, termasuk layanan untuk kunjungan agroekowisata Kutamaru.

4.4 Implementasi Sistem

Tampilan halaman sistem pendukung keputusan terdiri dari halaman awal, halaman *dashboard*, halaman data siswa, halaman data kriteria, dan halaman hasil penjurusan.



Gambar 3. Hasil Halaman Implementasi

Gambar tersebut menampilkan tampilan sistem informasi pemesanan salak Pondok Sinabung Desa Kutambaru berbasis web. Pada bagian kiri atas terlihat katalog produk yang menampilkan berbagai pilihan, mulai dari salak segar, selai salak, pia salak, hingga keripik salak lengkap dengan harga masing-masing. Pada bagian kanan atas ditampilkan informasi agroekowisata berbasis salak, seperti kebun salak, kebun kurma Sinabung, dan lebah madu salak Kutambaru. Di bagian kiri bawah diperlihatkan detail produk Salak Pondok Sinabung Segar (1 Kg) dengan harga serta tombol formulir pemesanan. Sementara itu, pada bagian kanan bawah terlihat formulir pemesanan online yang harus diisi oleh konsumen, serta tampilan rekam data pemesanan dalam bentuk *spreadsheet* yang digunakan admin untuk mencatat dan mengelola pesanan. Sistem ini memperlihatkan alur pemesanan yang sederhana, mulai dari melihat katalog, memilih produk, mengisi *form*, hingga data pesanan tercatat secara otomatis.

4.6 Pengujian Sistem

Pengujian pada sistem pendukung keputusan dalam memilih jurusan yang telah dibangun pada SMK Multi Karya. Pengujian dilakukan pada setiap proses yang terdapat pada sistem dengan kondisi berhasil pengujian.

Tabel 8. Pengujian aplikasi

No	Item Yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil	Hasil Pengujian
1	Login	Input email dan password yang benar	Maka sistem akan masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Berhasil
2	Data Salak	Masukkan data Salak	Data salak masuk ke dalam <i>database Blogger</i>	Berhasil
3	Data Pemesanan	Masukkan data Pemesanan	Data Pemesanan masuk ke dalam <i>database</i>	Berhasil
4	Hasil Pemesanan	Buka SpreadSheet	Tampil informasi yang diinginkan seperti matrix atau tabel hasil pemesanan	Berhasil

4. KESIMPULAN

Peneliti menyusun katalog jenis dan harga melalui blogspot/website serta WhatsApp dan merancang sistem pemesanan online menggunakan blogspot/website, Google Form, dan spreadsheet agar konsumen dapat memesan produk salak Pondok Sinabung Desa Kutambaru dengan cepat, mudah, akurat, dan dapat diakses kapan saja serta di mana saja.

REFERENCES

- [1] Y. M. Duha, R. Raudhah, and A. N. Sebayang, "Perancangan Sistem Inventaris Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: STMIK Logika Medan)," *J. Inform. Log.*, vol. 2, no. 2, pp. 18–22, 2025.
- [2] I. P. K. PURNADINATA, "PENGARUH PERSEPSI HARGA, SOCIAL MEDIA MARKETING, DAN ONLINE CUSTOMER REVIEW TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN OLAHAN BUAH SALAK DI AGRO ABLIAN SALAK," Universitas Mahasarwati Denpasar, 2025.
- [3] F. N. Insiyroh and S. Darnoto, "Analisis Jenis Pekerjaan, Beban Kerja, dan Kelelahan Kerja pada Anggota Membangun Keluarga Utama (MKU) di Kabupaten Magelang," in *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2025, pp. 29–53.
- [4] M. RAHMADANI, "PENGARUH PROMOSI MENGGUNAKAN MEDIA SOSIAL TIKTOK SHOP TERHADAP PENINGKATAN PENJUALAN DI KOPERASI AGRO RIMBA NUSANTARA," 2025.
- [5] I. Ramadhani and T. S. Alasi, "Aplikasi Perpustakaan sekolah Berbasis Web (Studi Kasus: SMA Nasional Gultom Medan)," *J. Armada Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 644–651, 2022.
- [6] D. S. Gea, R. Alamsyah, S. Nasution, I. J. Tarigan, T. S. Alasi, and R. Yap, "Implementasi Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC Pada Koperasi Pemasaran Karyawan Yumeida Utama Industri Purwodadi-Sunggal," *J. Armada Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 27–35, 2024.
- [7] A. S. Sembiring, T. S. Alasi, and others, "Penerapan Data Mining Menggunakan Algoritma Apriori Pada Peminjaman Buku di Perpustakaan Pada Pesantren Babul Ulum," *J. Armada Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 323–327, 2023.
- [8] M. N. Panggabean, R. Alamsyah, S. Nasution, and T. S. Alasi, "Sistem Informasi Kas Kecil Berbasis Microsoft Excel VBA Pada Puskesmas HAH Hasan Payaroba Binjai," *J. Tekno Log*, vol. 1, no. 1, 2024.
- [9] S. Nasution, T. S. Alasi, and G. Asyani, "Pelatihan penyusunan pembuatan laporan keuangan dengan software Accurate pada PT. Media Publikasi IDPress," *J. Pengabd. Masy. Variasi*, vol. 1, no. 2, pp. 16–20, 2024.
- [10] R. Rindayani, R. Raudhah, and S. Abdy, "Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Buku Pada Perpustakaan MIN 2 Tebing Tinggi Berbasis Web," *J. Inform. Press*, vol. 2, no. 1, pp. 30–34, 2025.
- [11] M. R. T. Amanda and E. Rahayu, "Rancang Bangun e-Kantin Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kantin Polda Sumatera Utara)," *J. Inform. Press*, vol. 2, no. 2, pp. 44–50, 2025.
- [12] T. S. Alasi et al., "Pemanfaatan SISTER Untuk Peningkatan Jabatan Fungsional Dosen pada Politeknik Hasan Abdi," *J. Pengabd. Masy. Variasi*, vol. 2, no. 1, pp. 23–25, 2025.