

WEBSITE UNTUK SUPPLY DEMAND KEDELAI PRODUKSI DALAM NEGERI GUNA MENJAGA KESTABILAN PERSEDIAAN KEDELAI

Nelly B.¹, Suryo A. W.², Nurlaily V³., Guntur A. P^{4*}., Rachmat A. L.⁵

¹⁾ Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang
Jl. Raya Karanglo Km 5, Tasik Madu, Malang, Jawa Timur

^{2,3,4,5)} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang
Jl. Raya Karanglo Km 5, Tasik Madu, Malang, Jawa Timur

Email: Email: nelly@lecturer.itn.ac.id, oryusdee@gmail.com, nurlaily.vendyansyah@gmail.com,
gunturadiprasetyo6@gmail.com*, rachmadagung082@gmail.com

Abstrak

Selama ini koperasi ngudi makmur 2 menggunakan metode konvensional dalam menjalankan pemasaran produk hasil tani terutama produk kedelai. Anggota melakukan transaksi jual beli menggunakan telpon atau secara langsung kepada pembeli. Metode konvensional ini membutuhkan waktu dan tenaga yang besar serta hasil dari pemasaran yang diharapkan tidak efektif. Penelitian ini untuk mengatasi permasalahan dalam ketahanan pangan kedelai yaitu aksesibilitas dengan memecahkan alur supply demand, kemudian membuat aplikasi sehingga transaksi dilakukan dengan cara on line, Untuk mewujudkan ketersediaan kedelai dengan mencukupi kebutuhan dan harga yang stabil. Selanjutnya untuk mempermudah pengguna yang terkait dengan kegiatan investasi dan transaksi jual beli kedelai produksi dalam negeri. Dengan menerapkan sistem penjualan online berbasis teknologi diharapkan akan terjadi saling terintegrasi dan dapat saling berkordinasi serta berbagi informasi antar penyedia dan pengguna kedelai. Dari penelitian ini dihasilkan kelompok tani yang dapat menggunakan transaksi/Supply Demand Secara Online.

Kata Kunci : *Supply-Demand*; Kestabilan; Koordinasi; Integrasi; Persediaan

Abstract

So far, Ngudi Makmurr 2 cooperative uses conventional methods in marketing agricultural products, especially soybean products. Members selling transactions by telephone or directly to the buyer. This conventional method requires a lot of time and effort and the expected results of marketing are not effective. To realize the availability of soybeans with sufficient demand and stable prices. This research is to overcome problems in soybean food security, namely accessibility by breaking the supply-demand flow, then making applications. Furthermore, to facilitate users related to investment activities and buying and selling transactions of domestically produced soybeans. By implementing a technology-based online sales system, it is hoped that there will be mutual integration and mutual coordination and information sharing between soybean providers and users. From this research, farmer groups can use transactions/Supply Demand Online.

Keywords: *Supply-Demand*; Stability; Coordination; Integration; Inventory

PENDAHULUAN

Pada tahun 2015 Jawa Timur penghasil kedelai terbanyak di Indonesia yaitu 344.988 ton, urutan ke 2 Jawa tengah sebesar 129.794 ton dan urutan ke 3 Nusa Tenggara Barat sejumlah 125.036 ton, BPS, Laporan Statistik Pertanian 2021. Adapun pada tahun 2018 masing-masing kabupaten di provinsi Jawa Timur menghasilkan produksi kedelai (ton)

sebagai berikut: BPS, (KSA), (2019): 1) Pacitan 988; 2) Ponorogo 6.017 ; 3) Trenggalek 8.376; 4) Tulungagung 1.580; 5) Blitar 15.791; 6) Kediri 51; 7) Malang 9.814; 8) Lumajang 3.200; 9) Jember 9.932; 10) Banyuwangi 27.813; 11) Bondowoso 35; 12) Situbondo 3.142; 13) Probolinggo 1.299; 14) Pasuruan 7.131; 15) Sidoarjo 508; 16) Mojokerto 2.108; 17) Jombang 5.416; 18) Nganjuk 11.939; 19) Madiun 2.399; 20) Magetan 3.294; 21) Ngawi 7.800; 22) Bojonegoro 19.208; 23) Tuban 1.310; 24) Lamongan 17.639; 25) Gresik 315; 26) Bangkalan 10.477; 27) Sampang 18.751; 28) Pamekasan 1.221; 29) Sumenep 19.609; 30) Kediri 11; 31) Blitar - ; 32) Malang -; 33) Probolinggo -; 34) Pasuruan -; 35) Mojokerto 6 ; 36) Madiun 66; 37) Surabaya -; 38) Batu -; Total produksi kedelai di Jawa Timur 217. 246

Dari data di atas terlihat hampir seluruh kabupaten di provinsi Jawa Timur menghasilkan produksi kedelai. Seperti halnya kabupaten Malang pada tahun 2015 belum memproduksi kedelai namun sejak tahun 2018 sudah melakukan produksi (Data Primer : Wagi, ketua koperasi Ngudi Makmur 2, Agustus 2021). Produksi habis terjual di lokasi sekitar ataupun di luar kabupaten. Namun disisi lain sebagaimana yang terjadi pada bulan Oktober 2018, Kelompok tani Desa Maju Kencong dan sekitarnya di Kabupaten Jember, mengalami kelebihan persediaan karena terjadi panen raya, sehingga mengalami kesulitan untuk memasarkan (Data Primer: Sunarto, Kepala UPTD, Deptan tanaman kedelai Jember, 2018).

Maka perlu dilakukan system pemasaran yang efektif dan efisien.

Agustina Shinta (2011) mendefinisikan pemasaran adalah suatu kegiatan dan manajemen dari suatu kegiatan usaha dengan menawarkan produk atau jasa kepada pihak lain. Selama ini koperasi ngudi makmur 2 menggunakan metode konvensional dalam menjalankan pemasaran produk hasil tani terutama produk kedelai dengan cara menawarkan kepada masyarakat sekitar ataupun perantara. Metode konvensional ini membutuhkan waktu dan tenaga yang besar dan hasil dari pemasaran yang diharapkan tidak efektif dan efisien.

Berkembangnya teknologi informasi saat ini akan mempengaruhi perkembangan kegiatan bisnis. Penggunaan internet sudah menjadi suatu kebutuhan bagi suatu kegiatan usaha (Jauhari, 2010). Keberadaan Internet dan Teknologi Informasi serta Komunikasi (ICT), telah mempermudah proses pemasaran dan penjualan karena dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja (Quaddus and Xu, 2008; Jinling et al., 2009).

Perancangan suatu website yang dapat digunakan untuk sarana pemasaran oleh para tani pada koperasi ngudi makmur 2 diharapkan dapat memperluas jangkauan dan mempermudah pemasaran hasil pertanian terutama kedelai. Melalui website petani dapat memberikan informasi jenis dari kedelai dan harga serta jumlah yang tersedia dengan lebih mudah dan cepat. Proses penjualan tidak memerlukan antrian dan transaksi dilakukan secara online (Nugrahani, 2011). Biaya yang relatif murah dengan waktu yang singkat, dengan memanfaatkan internet akan meningkatkan volume penjualan. (Rizal dkk.,2013; Supardi, 2009).

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Dasar Internet dan Aplikasi Website

Dalam suatu kegiatan untuk jaman sekarang, komputer merupakan suatu kebutuhan primer untuk mempermudah dan mempercepat. Untuk suatu kegiatan yang berkaitan dengan beberapa personal ataupun beberapa kegiatan dalam scope local, nasional apalagi internasional maka diperlukan penghubung antar komputer. Untuk menghubungkan antara satu komputer dengan komputer lainnya maka diperlukan Internet (interconnection-networking. Internet adalah suatu jaringan komputer yang berfungsi global yang menggunakan standart Internet Protocol Suite (TCP/IP). Agar dapat terhubung TCP/ IP

memiliki teknik pengidentifikasi yang dinamakan Internet Protocol Address (IP Address). Pengidentifikasi dilakukan dengan penggunaan Nomor, Nomor ini sebagai penghubung antar computer dalam suatu jaringan sehingga dapat memberikan bermacam informasi yang dibutuhkan tanpa terhalang dengan waktu dan jarak (Nugroho, 2004).

Untuk menghubungkan satu dokumen dengan dokumen lainnya baik dalam scope local maupun internasional diperlukan suatu fasilitas Website (Hakim Lukmanul, 2004 dalam M. Arfa dan Ika Artahalia., 2021). Website adalah fasilitas dari internet yang merupakan kumpulan dokumen yang disebut sebagai webpage. Pengguna website dapat berganti dari page satu ke page yang lainnya (*hyper text*), baik dalam server yang sama juga untuk server di seluruh dunia. Pages dapat diperoleh lewat browser seperti Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer, Netscape Navigator dan aplikasi browser lainnya. Pembuatan website dapat dilakukan dengan beberapa macam pemrograman maupun non pemrograman Syafrizal (2005),

Manajemen Distribusi

Untuk menjual suatu produk memerlukan suatu manajemen distribusi. Proses pendistribusian dapat melalui berbagai macam cara. Distribusi produk dapat dilakukan secara langsung antara lain dengan menjual langsung kepada konsumen atau melalui distributor dan pedagang pengecer, (Adisaputro, 2014:233) dalam Felicia,dkk, (2019: 978). Dampak dari suatu saluran distribusi terhadap perilaku konsumen yaitu mendapatkan informasi lengkap tentang produk, mudah diperoleh, murah dan menyenangkan, (Nitisusastro, 2013:201).

Teknologi Informasi dalam Manajemen Distribusi

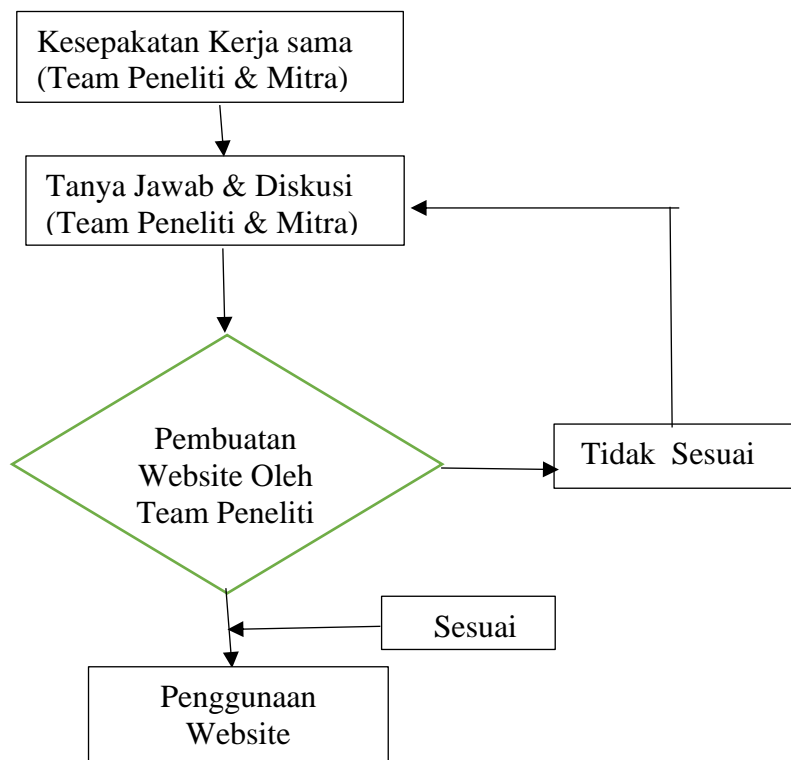
Proses *Supply Demand* dalam kegiatan suatu investasi sangat membutuhkan teknologi informasi. Informasi yang dibutuhkan antara lain stock yang tersedia, saluran distribusi dan pemesanan/ demand. Dalam penerapannya teknologi informasi tergantung besar dan majunya suatu perusahaan. Penggunaan teknologi informasi dalam suatu investasi logistic bukan saja untuk keperluan otomasi namun lebih dari itu adalah sebagai salah satu strategi untuk mencapai tujuan dari perusahaan antara lain meningkatkan demand dan menjaga kestabilan *supply demand*, (Vidyantina H. A dan A. D, 2018)

METODE PENELITIAN

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara antara lain yaitu : Diskusi kepada pihak terkait, dalam hal ini mitra koperasi Ngudi Makmur 2 kali pare, kabupaten malang, Provinsi Jawa Timur yang diwakili oleh beberapa pengurus, melakukan interview baik secara verbal maupun dokumen dalam bentuk hard file maupun soft file dan observasi secara langsung ke lokasi perkebunan mitra. Data yang diperoleh melalui berupa data umum ngudi Makmur 2, data pendukung perancangan program, user requirement, atribut yang diperlukan pada saat menggunakan software, dan fungsi-fungsi lain yang diperlukan oleh pengguna.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan kunjungan balik ke Mitra setelah proposal dinyatakan didanai dari hb lpdp kelompok riset keilmuan dosen mandiri. Mitra memberikan informasi/ data berupa lisan dan file juga melalui medsos Whats Up serta email. Selanjutnya team penelitian menyelesaikan permasalahan dengan melakukan pembuatan website. Website yang sudah dinyatakan selesai dengan kondisi 100% dilakukan verifikasi ke pihak Mitra untuk dicek kesesuaian data yang sudah diberikan dan penambahan data yang belum tercantum dan data-data yang masih diperlukan. Setelah Website diverifikasi kemudian website dilakukan validasi. Selanjutnya setelah website dinyatakan valid maka

dilakukan sosialisai dan penyuluhan penggunaannya. Team peneliti juga memfasilitasi (dari dana hb lpd) keperluan dalam penggunaan website ini berupa laptop, printer, sewa hosting website untuk 2 tahun penggunaan, stempel dan logo kop surat.



Gambar 1. Metode Penelitian

Tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan dalam perancangan website meliputi :

1. Analisis Sistem

Melakukan identifikasi permasalahan mitra dan mengevaluasi serta menganalisisnya. Mencatat dan mempelajari apa-apa yang menjadi penyebabnya. Melakukan Analisa dengan menggunakan analisis PIECES yaitu suatu analisa yang bertujuan untuk mengetahui kondisi sistem apakah sedang berlangsung dengan baik atau buruk, antara lain dalam hal Performans, Informasi, Ekonomi, Control, Efficiency dan Servis)

2. Analisa Kebutuhan Sistem

Ada 2 macam kebutuhan sistem yaitu : 1). Kebutuhan fungsional adalah suatu kebutuhan yang berupa proses yang akan dikerjakan oleh system yaitu informasi-informasi yang harus disediakan dan yang akan diperoleh. 2). Kebutuhan non fungsional yaitu kebutuhan yang berisi profil yang dimiliki oleh system

3. Desain

Menentukan kekhususan sistem yang akan dirancang secara lengkap dengan menyesuaikan kebutuhan yang telah ditentukan pada tahapan sebelumnya, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Membuat diagram *use case*. Diagram *use case* adalah suatu grafik yang menggambarkan proses bisnis secara grafis berdasarkan sudut pandang pengguna sistem. *Use case* terdiri atas diagram untuk *use case* dan aktor. *Use case* adalah operasi-operasi yang dilakukan oleh aktor. *Use case* digambarkan

dalam bentuk elips dengan nama operasi dituliskan di dalamnya. Aktor adalah orang yang akan mengelola atau orang yang berinteraksi dengan aplikasi sistem.. Aktor yang melakukan operasi dihubungkan dengan garis lurus ke *use case*.

- b. Membuat diagram konteks (*context diagram*). *Context Diagram* adalah diagram yang menunjukkan aliran data dari sistem ke subsistem dalam system tersebut. Setiap program digambarkan dengan terinci kemudian diproses. Context diagram ini berguna untuk menganalisa keakuratan dan kompetensi dari system. (Kendall K. E dan Kendall J. E, 2003).
 - c. Membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD). Merupakan atribut-atribut yang menggambarkan semua fakta yang dianalisa dengan menggunakan diagram kumpulan entity dan relasi . Fathansyah (2001)
 - d. Membuat *Data Flow Diagram* (DFD). Suatu Teknik Analisa data yang terstruktur dengan menggambarkan proses-proses data dari organisasi (Kendall K. E dan Kendall J. E, 2003).
 - e. Membuat subsistem *database*. Data computer yang dikumpulkan secara terintegrasi dan terorganisasi kemudian disimpan dengan cara tertentu agar mudah diambil kembali apabila dibutuhkan . (McLeod, 2004).
 - f. Membuat subsistem *user interface* merupakan tampilan dalam bentuk grafis untuk menghubungkan pengguna dengan system.
4. Implementasi
- Merupakan penerapan dari semua tahapan sebelumnya. Untuk website ngudi makmur 2. Menggunakan Codeigniter 3. CodeIgniter adalah sebuah web application framework yang bersifat open source yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP (Preprocessor Hypertext yaitu Bahasa pemrograman yang bersifat dinamis). Dinamis berarti Halaman web dibuat berdasarkan permintaan dari Mitra/Client yang bisa diupdate sesuai dengan kondisi terkini, sehingga informasi yang diterima selalu yang terbaru atau up to date . Untuk pengembangan website, CodeIgniter menyediakan bermacam- macam library sehingga memudahkan untuk pengembangan website (Efendi, dkk.,2015:13).

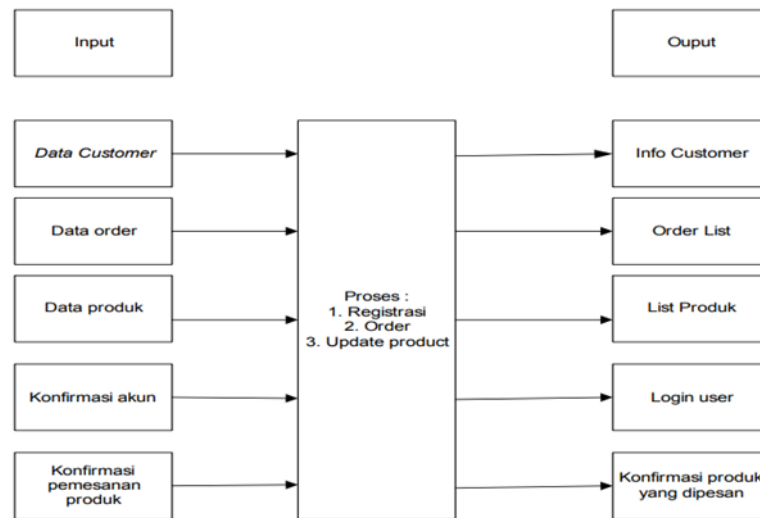
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Sistem

Team peneliti melakukan diskusi kepada pihak mitra (Koperasi Kelompok Tani (Kapoktan) Ngudi Makmur 2, Desa Arjosari, Kecamatan Kalipare, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Team peneliti menanyakan kondisi koperasi antara lain : Tanaman apa yang dibudidayakan/ diproduksi selain kedelai, Metode tanam apa yang digunakan. Berapa jumlah produksi setiap kali panen, dijual kemana saja, bagaimana memasarkan hasil panen. Untuk menentukan kebutuhan secara lengkap maka perlu membagi kebutuhan menjadi dua jenis yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional

Kebutuhan Fungsional

Berisi informasi yang harus ada dan dihasilkan oleh sistem. Berupa fasilitas yang diperlukan dan aktivitas yang terjadi dalam system. Kebutuhan fungsional website Ngudi Makmur 2 dapat dilihat dari diagram Input Process Output (IPO) pada Gambar 2.



Gambar 2. Input Proses Output

Analisis Non Fungsional

Kebutuhan yang berupa properti yang dimiliki oleh sistem. Kebutuhan non fungsional untuk sistem website antara lain :

- Perangkat keras (*hardware*) : 1 unit laptop dengan processor Intel Core i7, harddisk 1000 GB, printer, dan WiFi
- Perangkat lunak (*software*) : sistem operasi windows 10 , Xampp 3.2 , dan google chrome sebagai web browser.
- Sumber Daya Manusia: 1). webmaster (*administrator*) yaitu seseorang yang dapat mengolah dan mendesain interface website serta mengembangkan website. 2). User (pengguna) yaitu semua orang yang dapat masuk untuk melihat website dan memiliki hak untuk mengakses website baik dengan cara mendaftar menjadi anggota atau tidak. Pengguna tidak mempunyai hak untuk mengelola ataupun mengendalikan website secara keseluruhan.

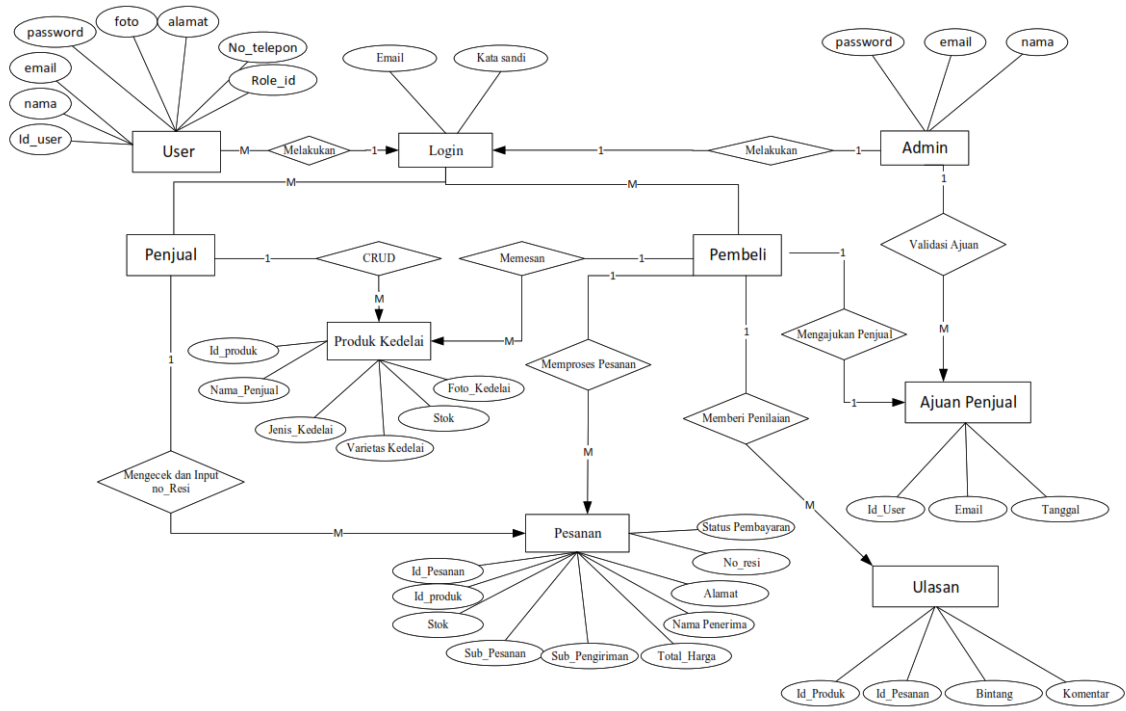
Perancangan dan Pengembangan Sistem

Desain Konseptual

Setelah mengetahui kebutuhan Mitra Ngudi Makmur 2 yaitu memerlukan pemasaran hasil produksi kedelai dengan menawarkan berbagai jenis kedelai dengan aneka harga juga memerlukan update data stock kedelai, dari masing-masing anggota koperasi serta mempermudah dan mempercepat dalam pembuatan laporan. Selanjutnya diperlukan suatu konsep penyelesaian terlebih dahulu agar hasil web yang diperoleh tepat sasaran dan bermanfaat. Web yang dirancang harus semudah mungkin dan untuk pengolahan data atau transaksi setiap kegiatan dibuat sesederhana mungkin agar mudah dipahami dan dapat diaplikasikan oleh semua pengguna.

Data Modelling

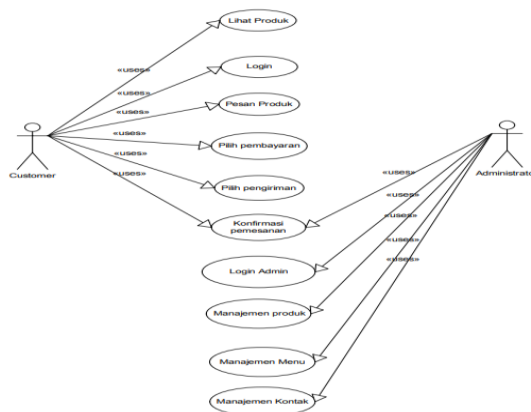
Pemodelan suatu system usaha bisnis bertujuan untuk menggambarkan data dari usaha bisnis yang diinginkan. Dalam pemodelan diperlukan aliran system informasi, diagram konteks, *dataflow diagram*, *flowchart*, yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses hingga menghasilkan informasi yang diinginkan, M.Arfa A. C dan Ika A. W (2021). Di bawah ini dapat dilihat aliran data untuk merancang website Ngudi Makmur 2.



Gambar 3. Aliran data website Ngudi Makmur 2

Alur Website (Diagram Use Case)

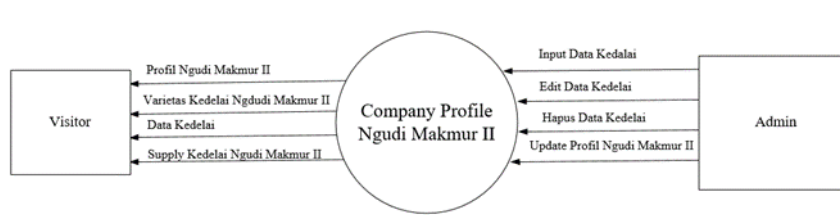
Merupakan pilihan menu yang dibutuhkan baik dari pemilik website (pengelola) maupun dari pengguna website. Untuk pengelola : ada menu Penjual (anggota koperasi), Pembeli dan administrator (pengurus/pengelola website), konfirmasi order dari Pembeli, manajemen produk, manajemen kontak, dan manajemen menu. Untuk pengguna: login customer, lihat produk, pilih produk, pilih pengiriman, pilih pembayaran, sedangkan untuk konfirmasi order, dibutuhkan oleh pengelola dan pengguna. Berikut pada gambar 4 dapat dilihat alur dari website (Diagram Use Case)



Gambar 4. Use Case Diagram

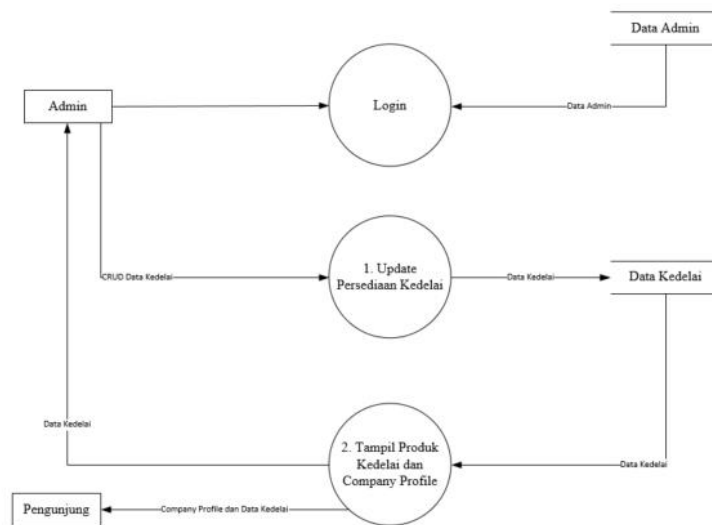
Lingkup Website

Ruang lingkup sistem website Ngudi Makmur 2 dapat digambarkan dalam diagram konteks yang merupakan Profil pada Website e-commerce Ngudi Makmur 2 yang menunjukkan Hubungan antara Admin/ Pengurus Website dan Pengunjung (calon pembeli, calon anggota, pengunjung umum)



Gambar 5. Lingkup Website Ngudi Makmur 2

Untuk melihat lingkup web yang lebih rinci dapat digambarkan dengan menggunakan data flow diagram. Data Flow Diagram (DFD) menunjukkan hubungan jaringan kerja masing masing fungsi dari subsystem. Penggunaan data flow diagram tergantung seberapa rincinya web yang akan dibuat, sehingga dapat terdiri dari beberapa level. Dimulai dari level 0 (nol), level 1 dan seterusnya. Untuk website Ngudi Makmur 2 sudah terpenuhi dengan menggunakan level 0. Website Ngudi Makmur2 menggunakan 3 proses bisnis yaitu pemesanan (order), registrasi, dan *update* informasi oleh admin. Pada proses pemesanan *customer* memilih produk yang akan dibeli dan pada proses *login customer* bisa melakukan registrasi untuk mendapatkan akun. Pada proses *update* admin bisa melakukan input informasi. Data Flow Diagram (DFD) Ngudi Makmur 2 dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. DFD Level 0

Implementasi Web

Tahapan terakhir dalam pembuatan web adalah mengimplementasikan konsep, rancangan , model dan diagram use case menjadi website yang siap diaplikasikan. Selanjutnya dilakukan pembuatan website. Adapun hasil pembuatan Website *e-Commerce* ngudi makmur 2 terdiri dari :

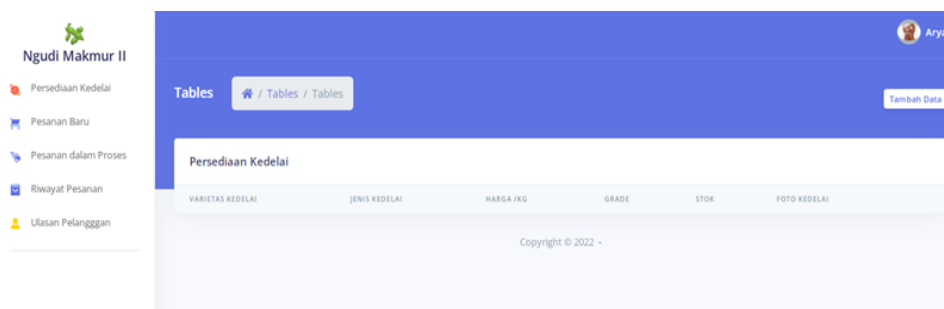
1. Login Sebagai Penjual
2. Login Sebagai Super Admin
3. Login Sebagai User atau Pembeli



Gambar 7. Cover Manual Book

Login sebagai Penjual :

Berisi beberapa petunjuk dan beberapa gambar berupa : Pengajuan sebagai penjual (Anggota Kelompok Tani Ngudi Makmur yang berjumlah 105 orang). Setelah berhasil mengajukan menjadi penjual dan sudah diterima menjadi penjual, maka setelah login tampilan awal terdapat halaman Persediaan Kedelai, Pesanan Baru, Pesanan Dalam Proses, Riwayat Pesanan, dan Ulasan Pelanggan. Selanjutnya memasukkan nama kedelai, jenis kedelai, harga per kg, grade dari kedelai tersebut, stok yang ada saat ini, dan juga foto dari kedelai yang akan dijual, masukkan informasi mengenai keunggulan atau kapan panen dan lain lain dari kedelai tersebut. Apabila sudah memasukkan data data klik “Simpan Data”.



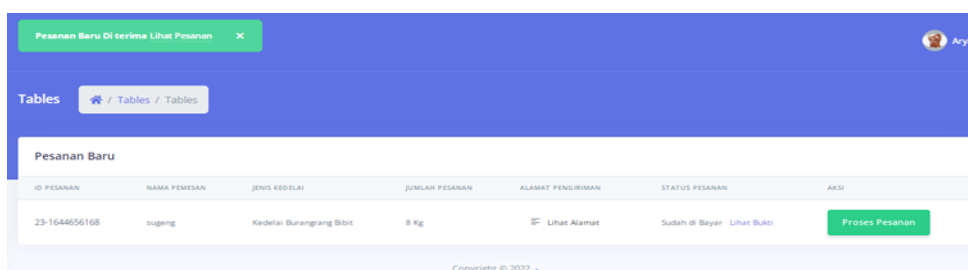
Gambar 8. Tampilan Utama Dashboard Sebagai Penjual

Setelah memasukkan data, bisa dilihat halaman Persediaan Kedelai, Pesanan Baru, Pesanan Dalam Proses, Riwayat Pesanan dan Ulasan Pelanggan. Berikut bahasan semua halaman tersebut.



Gambar 9. Tampilan Sidebar

Pesanan Baru, pada halaman Pesanan Baru berfungsi untuk melihat, apakah ada pesanan yang baru atau tidak. Apabila ada yang memesan maka akan muncul pada halaman tersebut. Pada Pesanan Baru terdapat ID Pemesan, Nama Pemesan, Jenis Kedelai yang dipesan, Jumlah pesanan, Alamat Pengiriman, Status Pesanan dan aksi. Jika ingin melihat alamat dari pembeli, klik tombol yang bertuliskan “Lihat Alamat” seperti yang ditunjukkan arah panah berwarna oranye. Pada Status Pesanan tersebut bertuliskan “Sudah dibayar” yang menunjukkan bahwa pesannya sudah dibayar oleh pembeli. Apabila ingin memastikan, bisa melihat bukti pembayarannya pada tombol bertuliskan “Lihat Bukti” yang berwarna biru dan yang ditunjukkan oleh arah panah yang berwarna hitam. Juga bisa mengecek bukti pembayaran tersebut pada rekening BANK. Apabila sudah mengecek semua data tersebut, klik tombol “Proses Pesanan” pada aksi. Seperti gambar 9. Dibawah ini.



Gambar 10. Tampilan Pesanan Baru

Kemudian akan ada notifikasi lagi untuk mengkonfirmasi pesanan maka klik “Proses Pesanan”, juga bisa mencetak alamat pembeli, dengan cara klik "Cetak Alamat (Pdf)". Pesanan Baru secara otomatis data pembeli akan hilang dan lanjut ke tahap berikutnya.



Gambar 11. Tampilan Konfirmasi Pesanan

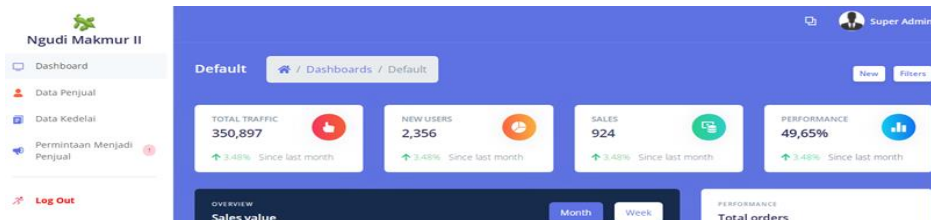
Pesanan Dalam Proses, pada halaman ini fungsinya hampir sama seperti halaman Pesanan Baru. Pada halamn ini berfokus pada “Status Pesanan”, dimana pada status Status Pesanan bertuliskan “Sedang Diproses”. Pada tahap ini biasanya penjual melakukan packing kedelai terlebih dahulu, kedelai yang akan dikirimkan dan menyiapkan semua pesanan dan memastikan alamat yang akan menjadi lokasi pengiriman. Apabila semua sudah selesai, maka bisa klik “Pesanan Dikirim” untuk mengirimkan Kedelai tersebut.



Gambar 12. Tampilan Pesanan Diproses

Login Sebagai Super Admin :

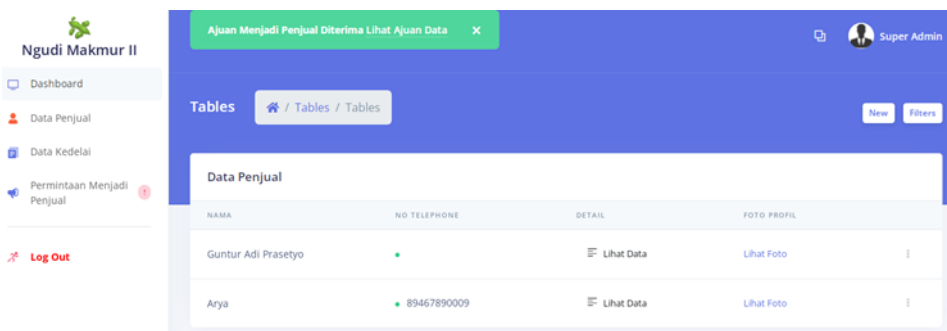
Super Admin memiliki peranan penting dalam website ini, yaitu bertugas untuk menerima seseorang yang akan mengajukan sebagai penjual ataupun yang akan berhenti sebagai penjual. Apabila penjual ingin berhenti menjadi penjual maka orang tersebut harus memberitahukan kepada Super Admin agar akun tersebut tidak dipakai oleh orang lain dan akan dihapus menjadi penjual. Seperti gambar 15. Dibawah ini.



Gambar 13. Tampilan Dashboard Super Admin

Pada akun Super Admin tidak banyak tombol atau button yang digunakan. Disini terdapat beberapa halaman saja, yaitu :

- Halaman Dashboard, pada halaman ini sama seperti gambar diatas.
- Data Penjual, pada halaman ini menampilkan Nama, No.Telp, Detail data-data penjual, dan foto profil. Data penjual adalah data dari penjual yang telah diterima dan telah dikonfirmasi oleh Super Admin.
- Data Kedelai, pada halaman ini menampilkan Nama, Jenis Kedelai, Varietas Kedelai, Grade, Harga Perkilo, Stok (Kilogram), dan Foto Produk. Pada halaman ini 232ias melihat apa saja produk dari para penjual.



Gambar 14. Tampilan Data Penjual

Login Sebagai User atau Pembeli :

Pada login sebagai user, tidak dapat disampaikan secara detail pada artikel ini mengingat konten dan gambar yang memerlukan halaman yang banyak yaitu 35 halaman. Maka konten dan gambar yang dituliskan dan ditampilkan bagian yang dianggap mewakili. Adapun konten login sebagai User atau pembeli terdiri dari :

A.Tampilan Halaman Home (Masuk ke dalam Website terlebih dahulu)

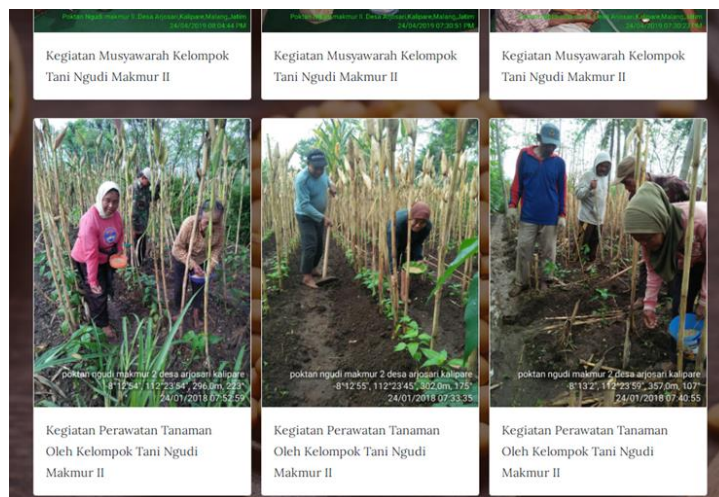
Disini pada tampilan halaman utama Website terdapat tombol Home, Profil, Belanja Online, Varietas Kedelai, *Supply* Kedelai dan Login pada lingkaran berwarna kuning. Pada lingkaran berwarna biru terdapat tombol “ Unduh Buku Panduan “ yang berfungsi untuk mengunduh buku panduan cara memakai website Ngudi Makmur II, dan yang satunya terdapat tombol “Unduh Video“ untuk mengunduh video penjelasan bagaimana cara menggunakan website Ngudi Makmur II.



Gambar 15. Tampilan Halaman Awal Website

B. Tampilan Halaman Profil

Informasi sejarah dari koperasi Ngudi Makmur 2 dan hasil produk dari Poktan (Kelompok Tani) Ngudi Makmur II dapat dilihat pada halaman profil.



Gambar 16. Kegiatan Poktan Ngudi Makmur II

C. Tampilan Halaman Belanja Online

Disini terdapat tombol pencarian untuk mencari kedelai yang diinginkan. Untuk pencarian bisa berdasarkan nama kedelai, jenis kedelai, grade kedelai. Kemudian terdapat tampilan gambar dari product kedelai. Apabila diklik pada gambar kedelai tersebut maka akan muncul nama petani dari penjual kedelai. Seperti gambar 22. Dibawah ini.



Gambar 17. Memilih Produk Kedelai

E. Tampilan Halaman *Supply* Kedelai



Gambar 18. Grafik Persediaan Kedelai

PENUTUP

Team peneliti (Penulis Artikel ini) adalah salah satu dari penerima hibah riset ilmu yang didanai oleh lpdp yang bekerja sama dengan Brin Dikti, tahun anggaran 2022. Team peneliti telah menghasilkan Website *e-commerce* atau Penjualan Online yang dibangun untuk kegiatan *supply demand* koperasi Gapoktan Ngudi Makmur II, Desa Arjosari, Kecamatan Kalipare, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Selama ini pemasaran dilakukan dengan cara *offline*, hanya menggunakan telpon dan handphone, juga jangkauan pasar hanya di sekitar di Jawa Timur.

Dengan adanya *website* ini maka Gapoktan Ngudi Makmur II dapat memperluas pemasaran produk bukan saja se Indonesia namun bisa mencapai level internasional karena domain yang digunakan adalah .com (dot com). Pembeli juga lebih mudah mendapatkan informasi tentang produk tanpa harus datang ke Gapoktan Ngudi Makmur II. Ngudi Makmur 2 dan pembeli/pelanggan dapat menjaga kestabilan harga dan ketersediaan kedelai karena dapat saling bertukar informasi melalui website yang tersedia. Adanya *website e-commerce* ini, diharapkan juga dapat mempermudah dan mempercepat membuat laporan kepada anggota koperasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Shinta, (2011). Manajemen Pemasaran, Universitas Brawijaya Press, Malang, Indonesia
- BPS, (2019) Kerangka Sampel Area
- BPS, (2021) Laporan Statistik Pertanian.
- Efendi, F. S., Nugroho, B. A., & Andhika, D. F. (2015). Aplikasi Tempat Kos di Kota Kediri Berbasis Web Gis dan CSS Bootstrap. *Jurnal Informatika dan Multimedia*, 7(1), 29-35.
- Fathansyah, (2001). *Basis Data*, Bandung : C.V. Informatika
- Felicia W., Andy, Vincent, Steven, dan Rahmat A. H., (2019). Pengaruh Saluran Distribusi dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian Produk Alat Kesehatan Merk Omron pada PT. Sumber Medika Indonesia Medan (Distributor Alat Kesehatan)
- Gunadi, I.M dan Lirva32, (2007). *Joomla Website Magic:dengan Joomla Bikin Website Semudah Memasak Mie Instan*, Jakarta : Jasakom

- Jauhari, J., (2010). *Upaya Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dengan Memanfaatkan E-Commerce*, Jurnal Sistem Informasi, 2(1),159-168.
- Jinling, C., Tong, S., Chunan, L., and Tao, S., (2009). *Modeling E-Commerce Website Quality with Quality Function Deployment*, IEEE
- Kendall, K.E. dan Kendall, J E., (2003). *Analisis dan Perancangan Sistem*, Edisi terjemahan, Jakarta: PT. Intan Sejati.
- M.Arfa A. Candra dan Ika A. Wulandari, (2021). Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web Pada SMP Negeri 7 Kota Metro
<https://onlinelearning.binus.ac.id>, diakses pada tanggal 24 September 2021
- McLeod, R., (2004). *Sistem Informasi Manajemen*, Edisi terjemahan, Jakarta : Prenhallindo.
- Nugrahani, D.S., (2011). E-Commerce untuk Pemasaran Produk Usaha Kecil dan Menengah, SEGMEN Jurnal Manajemen dan Bisnis, 1, 1-16
- Quaddus, M. and Xu, J, (2008). *Adoption of eCommerce: A Decision Theoretic Framework and an Illustrative Application*, 10th International Conference on Computer and Information Technology
- Supardi, J., (2009). *Rancang Bangun Collaborative Sistem Pemasaran Hotel Secara On-line dengan Pendekatan Mediator Based*, Jurnal Sistem Informasi, 1(2).
- Syafrizal, M., (2005). *Pengantar Jaringan Komputer*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Vidyantina H. A dan A. D., (2018). Analisis Peran Strategis Teknologi Informasi di Perusahaan Penyelenggara Pos, Jurnal Penelitian Pos dan Informatika, Vol.8, No.1