

Perancangan Sistem Manajemen Daya Rantai Pasok Stok Ikan di CV. Indonesia Nature Miracle

Agung Kridoyono^{1*}, Elvianto Dwi Hartono², Mochamad Sidqon³, Anton Brevi Yunanda⁴

¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945, Surabaya

*email : akridoyono@untag-sby.ac.id

Abstract. This article is a journal devotion for society that doing by educational institution especially us as a lecture to implement the threefold missions of higher education known as tridarma college. Implementation technology for society at a software form to control stock and the quality of fish during in distribution. Labelling product by the quality of fish through a date and a form of fish. In the resolution of problems on cv indonesia miracle of nature , we did devotion in the form of recording the date information system goes off fish of container and is also the name the person in charge of quality control , so that it can be used to support of the qualities of fish and to create a awake the availability of fish. At this system informants determined based on the study the implementation of which is the management cv indonesia miracle of nature .Risk analysis and mitigation supply chain had an impact on sales and an inventory of goods , by the presence of the program hopefully can help companies in the application of the determination quality of product

Keywords: CV. indonesia Nature Miracle, Supply chain, website

Abstrak. Artikel ini merupakan jurnal pengabdian masyarakat sebagai bentuk laporan kegiatan dalam pelaksanaan kegiatan tridarma perguruan tinggi. Pengabdian ini merupakan penerapan program tata telak stock barang dan juga penentu kualitas ikan. Selama ini rekam kelau masuk barang belum terlabel, hal ini di kawatirkan ada dampak stock yang sudah lama yang tidak di dikeluarkan terlebih dahulu. Dalam penyelesaian masalah pada CV Indonesia Nature Miracle, kami melakukan pengabdian berupa sistem informasi pencatatan tanggal masuk keluar ikan dari container dan juga nama penanggung jawab Quality control, sehingga dapat dimanfaatkan untuk menunjang kualitas ikan dan juga agar terjaga ketersediaan ikan tersebut. Pada sistem ini informan ditentukan berdasarkan kajian implementasi yaitu pihak manajemen CV Indonesia Nature Miracle. Analisis dan mitigasi resiko rantai pasok memiliki dampak terhadap penjualan dan persediaan barang, dengan adanya keberadaan program tersebut diharapkan dapat membantu perusahaan dalam penerapan penentuan kualitas produk.

Kata Kunci: pemberdayaan masyarakat, paving block, jalan

1. PENDAHULUAN

Indonesia Nature Miracle adalah sebuah perusahaan perdagangan internasional berbentuk CV di Indonesia yang terletak di Sidoarjo lokasi dengan panorama eksotis di Jawa Timur Provinsi Indonesia sudah berdiri sejak tahun 2019. Badan usaha yang mulai beroperasi pada 2019 komersial, makanan laut yang mengkhususkan diri dalam perdagangan. Semua mitra yang aktif dalam meningkatkan kualitas ikan, ikan kami adalah sebuah ikan segar dinikmati di seluruh dunia dan telah disediakan produk menjadi lebih dari tujuh negara termasuk Korea Selatan, Jepang, Thailand, Cina, Vietnam dan bahkan di Indonesia seperti penjualan domestik. Dengan moto yang didedikasikan untuk merespon kebutuhan klien kami pada waktu yang tepat dan merawat komunikasi terbuka dan transparan. Kami percaya bahwa pelanggan percaya tentang kualitas produk dan layanan. Bisnis kami bertujuan memberikan mutu pelayanan dan memelihara sebuah reputasi yang baik untuk melayani pelanggan kami. Kami sangat berharap bahwa berdasarkan saling menguntungkan, kita dapat menciptakan sebuah win-win situasi yang pelanggan kami. Perusahaan yang ditujukan dan fokus memuaskan kebutuhan pelanggan melalui unggul layanan pelanggan, inovasi, dan komitmen. Misi utama kita adalah menjadi progresif dan pintar serta konsistensi dalam memasok seafood products dengan kualitas jaminan dan harga terjangkau.

1.1 Latar Belakang

Lokasi pengabdian ini dilakukan di CV. Indonesia Nature Miracle yang terletak di Sidoarjo Jawa Timur Indonesia. Jenis Abdimas yang digunakan adalah penerapan sistem. Adapun data yang digunakan dalam kegiatan ini adalah data Primer dan Sekunder. Dimana data primer adalah data yang diperoleh dari *survey* lapangan, menggunakan informasi dan wawancara kepada manajer perusahaan atau pemilik perusahaan dilokasi pengabdian. Data primer yang dikumpulkan dan dianalisis dalam pengabdian ini diantaranya adalah jumlah permintaan konsumen, waktu proses pengambilan ikan di dalam gudang, jumlah persediaan, jumlah tenaga kerja dan lama penyimpanan produk [6].

Rantai pasok merupakan fondasi yang mendukung pemenuhan kebutuhan konsumen yang dilakukan oleh bisnis manufaktur, ritel, dan grosir [4]. Dengan kata lain, rantai pasok juga merupakan faktor penentu kesuksesan dari bisnis-bisnis tersebut. Rangkaian kegiatan yang diperlukan untuk merencanakan, mengendalikan, dan menjalankan arus produk [2]. Ini meliputi proses perolehan bahan baku, proses produksi, hingga distribusi produk ke konsumen akhir, dengan cara yang paling efisien [1]. Rantai pasok merupakan usaha yang luas dan kompleks yang bergantung pada setiap mitra, dari pemasok hingga produsen dan seterusnya supaya dapat berjalan dengan baik. Tujuan dari manajemen rantai pasokan sendiri adalah untuk memaksimalkan nilai pelanggan dan mendapatkan keunggulan kompetitif di pasar [3]. Untuk mencapainya, dibutuhkan berbagai upaya, baik strategi bisnis dan perangkat lunak khusus.

Permasalahan dalam mitigasi sistem rantai pasok seperti model pengecekan dan input secara manual serta tidak adanya sistem informasi secara digital dalam melakukan pengklasifikasian ikan

menjadi rawan dalam melakukan packing ikan serta dalam melakukan pelabelan secara manual akan memiliki resiko hilangnya kode barcode pada packing pemilahan jenis barang.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat sebagai topik pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menguji coba keefektifan sistem informasi pada UMKM
2. Seberapa besar pengaruh Sistem terhadap analisis dan mitigasi resiko rantai pasok pada stock ikan pada perusahaan sirkulasi ikan

1.3 Tujuan Pengabdian

Tujuan dari pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun Sistem Informasi dalam analisa dan mitigasi resiko rantai pasok pada stock ikan yang diimplementasikan pada UMKM
2. Membuat Program yang dapat membantu kinerja suatu usaha

1.4 Manfaat Pengabdian

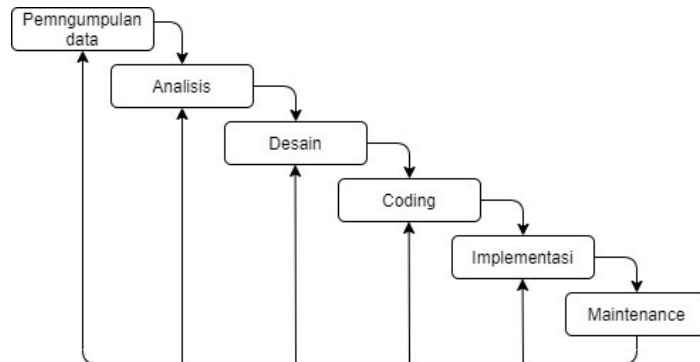
Manfaat dari pelaksanaan pengabdian ini adalah:

1. Manfaat bagi Tim
Pengabdian ini bermanfaat dalam memperluas wawasan pengetahuan bagi dosen serta mahasiswa dalam berkolaborasi meningkatkan kondisi UMKM serta belajar terjun secara langsung dalam melakukan testing hasil aplikasi yang diperuntukkan usaha rakyat.
2. Manfaat bagi perusahaan
Hasil pengabdian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan masukan bagi pihak Perusahaan untuk mengetahui sejauh mana manfaat dari penerapan strategi Sistem dalam analisa dan mitigasi resiko rantai pasok yang diterapkan di CV Indonesia Nature Miracle.
3. Manfaat bagi Pihak Lain
Pengabdian ini dapat menjadi bahan referensi untuk rekam jejak implementasi suatu hasil pembelajaran yang diterapkan pada suatu usaha berbasis digital serta memiliki guna pengembangan ilmu pengetahuan pada masyarakat.

2. METODE

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data atau informasi-infoemasi yang di butuhkan untuk proses pengerjaan, pengumpulan data dengan metode studi Pustaka, observasi dan wawancara untuk melakukan suatu pengamatan dan analisis terhadap proses kegiatan yang sedang berjalan diperusahaan diharapkan mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengabdi. Observasi dilakukan agar mengetahui bagaimana jalannya kegiatan-kegiatan yang sedang berjalan diperusahaan, dari masalah-masalah yang telah didapat bisa dianalisis website system informasi perusahaan seperti apa yang akan dibuat sehingga cocok dengan kebutuhan perusahaan tersebut Pada tahap ini dilakukan pengembangan system dengan menggunakan model Waterfall. Proses

pembuatan sistem informasi ini menggunakan metode waterfall dengan tujuan agar proses abdimas lebih mudah untuk dilakukan dan diselesaikan.



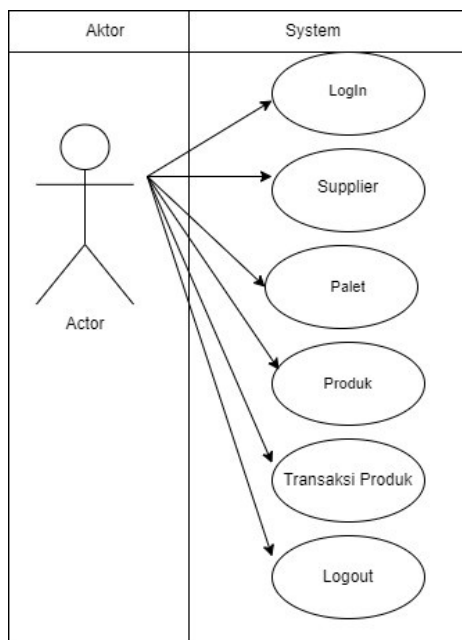
Gambar 1. Waterfall

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam tahap implementasi ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan proses pengumpulan data. Awal sebuah proses membangun perangkat lunak adalah melakukan riset untuk mendapatkan data - data yang diperlukan. Mengumpulkan data tentang sistem pergudangan yang ada di CV. Indonesia Nature Miracle.
2. Kedua, setelah mendapatkan data yang diperlukan, maka tahapan selanjutnya adalah untuk menganalisa kebutuhan dari aplikasi yang akan dibuat. Dalam proses kedua ini akan menyimpulkan bahwa apa saja fungsi dan informasi yang dibutuhkan untuk menunjang sistem informasi ini yang akan dirancang dan diimplementasikan.
3. Ketiga, setelah selesai menganalisa data dan sudah mendapatkan kesimpulannya, maka proses selanjutnya adalah untuk mendesain aplikasi yang akan dibuat, merancang database, serta membuat rancangan layarnya agar saat melakukan pengkodean jauh lebih mudah dengan mengikuti rancangan layarnya yang sudah dibuat.
4. Keempat, rancangan desain aplikasi dan rancangan database yang sudah dibuat, mulai dibangun dalam proses pengkodean ini. Dalam proses ini pemrograman menggunakan PHP untuk membangun aplikasinya.
5. Kelima, setelah selesai melakukan proses pengkodean, tahapan selanjutnya adalah implementasi dan uji coba pada aplikasi yang telah dibuat. Pada tahap ini aplikasi akan dites apakah sudah memenuhi kebutuhan dan apakah masih ada kekurangan atau sudah sesuai dengan rancangan dan menjadi jawaban dari masalah yang ada, sehingga aplikasi bisa digunakan secara langsung.
6. Keenam, Tahap ini merupakan tahapan penggunaan sistem oleh user yang didalamnya harus ada pemeliharaan sistem untuk menjaga proses operasional sistem dan memungkinkan untuk dilakukan pengembangan sistem dikemudian hari

Diagram UML

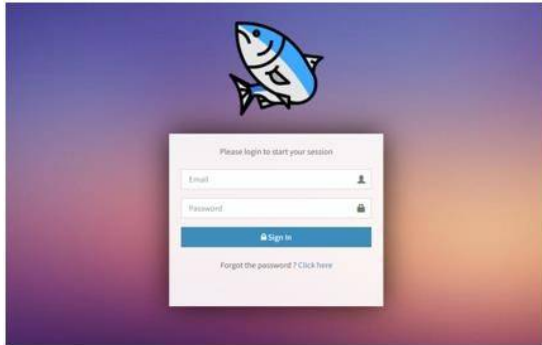
Use case diagram merupakan salah satu dari jenis diagram UML yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. *Use case* diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat, selain itu *usecase* diagram juga digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sebuah sistem serta mempresentasikan sebuah interaksi aktor dengan sistem. Komponen tersebut kemudian menjelaskan komunikasi antara aktor, dengan sistem yang ada, dengan demikian *usecase* dapat dipresentasikan dengan urutan yang sederhana, dan mudah dipahami oleh para konsumen. Manfaat dari *use case* yaitu untuk memudahkan komunikasi dengan menggunakan *domain expert* dan juga *end user*, memberikan kepastian pemahaman tentang *requirement* atau juga kebutuhan sebuah sistem. Dalam sistem yang telah dibuat, terdapat dua *use case* diagram yaitu *use case* diagram admin dan *use case* diagram *user* [5].



Gambar 2. Use Case Admin Barang masuk

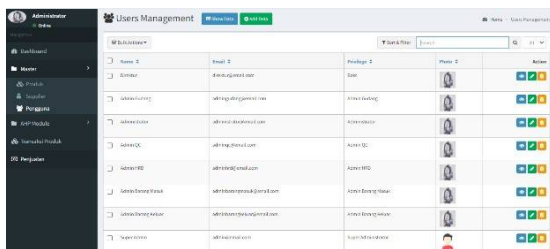
3. HASIL DAN DISKUSI

Halaman muka merupakan tampilan menu *Login* pada *website* yang telah dibuat. Menu *Login* merupakan menu untuk masuk pada *website* CV. Indonesia Nature Miracle kepada karyawan. program sistem ini berbentuk web atau berbasis protokol internet dengan mengacu pada hirarki proses rantai pasok makanan, terutama makanan yang sensitif terhadap perubahan suhu lingkungan

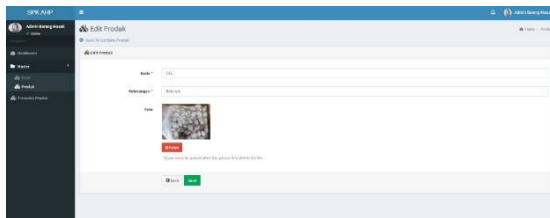


Gambar 3. Menu login

Sedangkan mengenai tampilan atau layout menu *Administrator* ada pada gambar 3 *website* yang telah dibuat. Menu *Administrator* merupakan menu yang di fungsikan untuk admin *Administrator* yang dapat melihat, menambahkan, menghapus dan edit data ke semua pengguna atau dapat di artikan memiliki hak Semua Privileges.

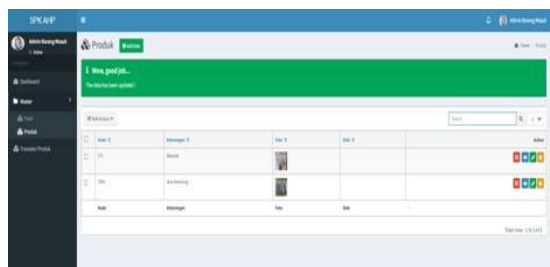


Gambar 4. Menu Admin



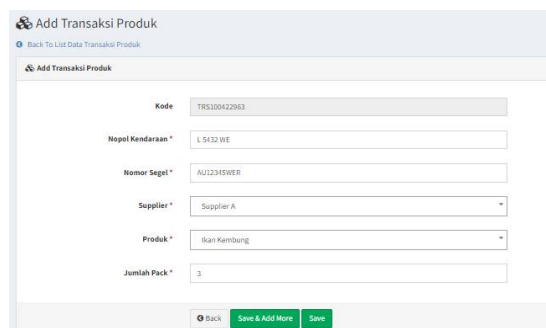
Gambar 5. Menu Produk Pada Admin Barang

Berikut tampilan menu *Produk*, di dalam menu produk admin meninputkan kode(Kode Jenis Ikan) yang diberikan perusahaan, nama dari jenis ikan dan upload gambar produk.



Gambar 6. Tampilan Produk pada Admin Barang Masuk

Tampilan pada gambar 6, menu *Transaksi Produk*, di dalam menu *Transaksi Produk* admin memilih Button *Add Data*. Setelah Admin memilih Add data, maka system akan menampilkan form seperti pada gambar perihal barang sedang mengalami sirkulasi dengan identitas angkut dan berat atau volume yang sudah ditentukan melalui keterangan jenis kendaraan angkut atau identitas serta barangikan yang diangkut berserta statusnya.



Gambar 7. transaksi produk



Gambar 8. sorting paket pada drop item

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari kegiatan mengenai mitigasi resiko rantai pasok pada stock ikan banyar (Studi kasus di CV. Indonesia nature miracle)" telah menghasilkan kesimpulan diantaranya penilaian karyawan pada aplikasi system pergudangan sangat membantu dalam penyimpanan berkas, dan dari segi direksi memberi kan komentar bahwa dengan aplikasi ini dapat membantu pengawasan sumber daya manusia dan kualitas ikan dapat terjaga dengan baik serta kinerja sistem meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bintang, C. M., Kindangen, P., & Sumarauw, J. S. B. (2022). Identification Of Skipjack Fish Supply Chain Network Design In Sangihe. *Jurnal EMBA Vol . 10 No . 1 Januari 2022*. **10** 1, (p 638–648)
- [2] Djoko, A., & Harsasi, M. G. (2014). Pengantar Manajemen Rantai Pasok (Supply Chain Management). *Ekma*, 4371 (Modul 1), 1–35
- [3] Jamaludin, M. (2021). Desain Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok pada PT “ABCD” Bandung Jawa Barat Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis*, **10** 2, (p 143–154).
- [4] Kanya Anindita. (2019). Pengertian Supply Chain Management (Manajemen Rantai Pasokan). *Pengertian Supply Chain Management (Manajemen Rantai Pasokan)*.
- [5] Rosa A.S dan M. Shalahudin. (2011). Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur & Berorientasi Objek). *Politeknik Negri Sriwijaya, bab II(8–26)*, 296.
- [6] Tubagus, L. S., Mangantar, M., Tawas Analisis Rantai Pasokan, H., Suryani Tubagus, L., Mangantar, M., Tawas, H., Ekonomi dan Bisnis, F., & Manajemen Universitas Sam Ratulangi Manado, J. (2016). Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Komoditas Cabai Rawit Di Kelurahan Kumelembuai Kota Tomohon Analysis Supply Chain Commodities Chili in Kumelembuai Tomohom City. *Jurnal EMBA*, 613(2), 613–621.