

SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI TELUR UD. SUPENO TELUR AYAM BERBASIS WEB

Nurwidi Setio Prasajo¹⁾, Rangsang Purnama²⁾

^{1,2)}Program Studi Sistem informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Narotama
Jl. Arief Rachman Hakim No. 51, Surabaya 60117.
Telp. (031) 594 6406, (031) 599 5578, Fax. (031) 593 1213

Email: nurwidi.mahasiswa@gmail.com , rangsang.purnama@narotama.ac.id

Abstrak

Saat ini UD. Telur Ayam Pak Supeno masih menggunakan Microsoft excel untuk mengolah data transaksi dari mulai transaksi barang masuk hingga keluar, dalam pengolahan data sering terjadi penumpukan data. Penggunaan sistem informasi pada UD. Supeno Telur Ayam, akan sangat membantu perusahaan dalam setiap transaksi penjualan dan pembelian karena informasi stok telur yang sebenarnya pada gudang akan dapat diketahui dengan cepat, sehingga setiap permintaan telur keluar atau masuk juga tersimpan dengan baik pada database. Untuk tahap desain dan perancangan sistem menggunakan bahasa pemodelan Unified Modeling Language (UML) adapun tahapan-tahapan dari perancangan sistem yang meliputi use case diagram, activity diagram, sequence diagram, class diagram, perancangan kamus data, desain input dan output dan untuk tahap ke 3 adalah tahap implementasi, dimana pada tahap ini merupakan tahap perancangan program dan testing.

Kata Kunci : Distribusi Telur, Telur Ayam, UML.

Pendahuluan

Di zaman modern saat ini sistem informasi menjadi pencapaian tujuan bisnis suatu perusahaan. Dengan semakin berkembangnya suatu perusahaan maka pengolahan data perlu ditata dengan baik dan terkomputerisasi untuk membangun kinerja yang lebih baik. Sistem informasi yang baik adalah sistem yang memudahkan dalam mengolah serta menyimpan data.

U.D Supeno Telur Ayam adalah usaha dagang yang bergerak pada penjualan telur ayam. Namun saat ini masih menggunakan cara manual untuk mengolah data transaksi dari mulai transaksi barang hingga keluar, dalam pengolahan data sering terjadi penumpukan data. Sehingga terdapat berkas-berkas yang mudah rusak dan hilang, sehingga seringkali terjadi kehilangan bukti-bukti penjualan tidak terstruktur dan terorganisir dengan baik. Maka dalam pendistribusian telur yang masih menggunakan sistem manual ini akan menimbulkan beberapa masalah seperti pengarsipan data telur, kegiatan pengadaan barang, pengiriman telur serta stok barang dll. Sehingga UD. Supeno Telur Ayam memerlukan sebuah sistem yang dapat mendukung proses pengolahan data yang lebih cepat dan efisien. Dari permasalahan di atas penulis mempunyai sebuah konsep untuk membuat sistem informasi distribusi telur berbasis web, dimana sistem ini akan digunakan untuk mencatat segala transaksi

dan keluar masuknya telur, memperlancar arus barang ke konsumen, serta mencetak laporan transaksi penjualan, pembelian dan stok barang.

Penggunaan sistem informasi pada U.D Supeno Telur Ayam akan sangat membantu dalam setiap transaksi penjualan dan pembelian karena informasi stok barang yang sebenarnya pada gudang akan dapat diketahui dengan cepat, sehingga setiap permintaan barang keluar atau masuk juga tersimpan dengan baik pada data base. Serta selain itu, sistem informasi distribusi ini akan memberikan informasi berupa sistem penjualan, pemesanan barang, pembelian barang, mutasi barang serta retur barang. Laporan-laporan ini nantinya dapat digunakan untuk owner sebagai bahan pengambilan keputusan dalam pertimbangan-pertimbangan yang matang untuk peningkatan kinerja U.D Supeno Telur Ayam ini.

Pola Distribusi Dan Teknologi Pengelolaan Hasil Tangkapan Pelabuhan Perikanan Di Wilayah Pantura Jawa

Penelitian yang dilakukan oleh Andi Perdana Gumilang, lin Solihin dan Sugeng Hari Wisudo dari Fakultas Perikanan dan Kelautan, Institute Pertanian Bogor (2014) dengan permasalahan yang dihadapi adalah

belum sinerginya pelabuhan perikanan di wilayah Pantura Jawa dalam pendistribusian hasil tangkapan. Pelabuhan perikanan seakan – akan berdiri sendiri tanpa adanya interaksi pelabuhan lain. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pola distribusi hasil tangkapan. Analisis dilakukan secara deskriptif komperatif berdasarkan pasar, konektivitas dan pelaku pemasaran melalui penyajian peta, bagan dan tabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola distribusi hasil tangkapan di pantura Jawa berdasarkan pasar mencakup distribusi pasar lokal, regional, luar Jawa dan ekspor.

Profil Perusahaan

U.D Supeno Telur Ayam adalah perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan sebagai agen telur ayam. U.D Supeno Telur Ayam telah berdiri sejak tahun 2006 di Jawa Timur dahulunya ber alamat di Desa Siring RT 07 RW 02 kecamatan Porong Kabupaten Sidoarjo kemudian berpindah alamat dikarenakan waktu itu di daerah Porong terkena dampak luapan lumpur Lapindo dan sekarang ber alamat di Perumtas 2 Blok N3 No.41 desa Kalisampurno, Tanggulangin-Sidoarjo. Dengan motivasi yang tinggi U.D Supeno Telur Ayam ingin menciptakan layanan terbaik terhadap kepuasan pelanggan melalui standart kualitas telur. Dengan dukungan dan inovasi dari para pelanggan secara terus menerus mampu mendorong U.D Supeno Telur Ayam untuk berkembang pesat hingga sekarang. U.D Supeno Telur Ayam akan selalu memberikan pelayanan terbaik kepada setiap pelanggan dalam hal penjualan dan pengiriman telur.

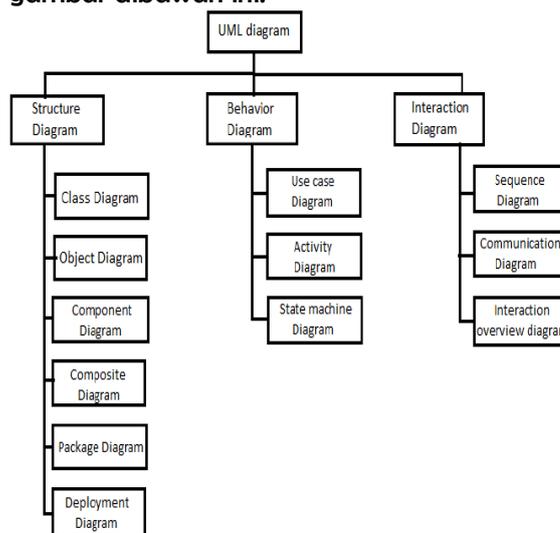
Pengertian Distribusi Barang

Distribusi adalah kegiatan ekonomi yang menjembatani kegiatan produksi dan konsumsi. Berkat distribusi barang dan jasa dapat sampai ke tangan konsumen. Dengan demikian kegunaan dari barang dan jasa akan lebih meningkat setelah dapat dikonsumsi.

Dari apa yang baru saja diuraikan dapat disimpulkan bahwa distribusi adalah semua kegiatan yang ditujukan untuk menyalurkan barang dan/atau jasa dari produsen ke konsumen. Orang yang melakukan kegiatan distribusi disebut distributor.

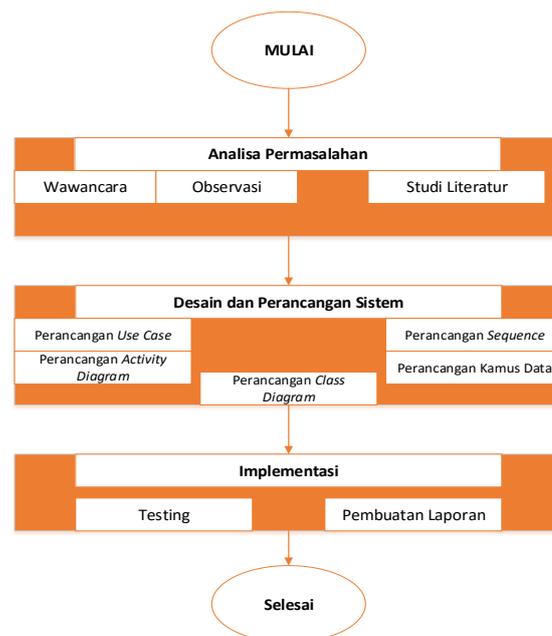
Pengertian UML

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah tool berupa bahasa pemodelan yang digunakan untuk membangun atau membuat dokumen dari arsitektur perangkat sehingga lebih mudah dipahami. Pada UML 2.3 terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Pembagian kategori dan macam-macam diagram tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Diagram UML

Metodologi Penelitian



Gambar 2. flowchart alur Rancang Bangun Distribusi Telur

Analisa Permasalahan

Untuk dapat memahami permasalahan model dan teknis program distribusi telur pada UD. Supeno Telur Ayam, fase pertama yang diperlukan adalah observasi dan wawancara.

Wawancara

Tujuan yang ingin dicapai pada fase ini adalah untuk mendapatkan informasi dan secara langsung, *valid* dan sesuai dengan fakta di lapangan. wawancara dilakukan anggota bagian pendistribusian.

Informasi yang didapat dari hasil wawancara adalah sebagai berikut:

- Data Customer merupakan daftar nama dan alamat lengkap dari seluruh customer yang saat ini ada di UD. Supeno Telur Ayam.
- Data Retur telur merupakan daftar dari telur-telur yang di retur oleh customer ke UD. Supeno Telur Ayam dan UD. Supeno Telur Ayam ke Suplier.
- Data Penjualan merupakan daftar dari seluruh transaksi penjualan yang ada di UD. Supeno Telur Ayam.
- Data Pengiriman Telur dari Suplier merupakan daftar dari nota transaksi pengiriman barang yang di kirim oleh supplier ke UD. Supeno Telur Ayam.

Observasi

Tujuan Observasi ini adalah untuk mengetahui permasalahan proses bisnis yang ada di lapangan serta memberikan usulan perbaikan dari proses bisnis yang sedang berjalan sesuai dengan fakta di lapangan. Observasi dilakukan di UD. Supeno Telur Ayam dengan alamat Perumtas 2 Blok N3 No. 41 Tanggulangin, Sidoarjo.

Studi Literatur

Studi literatur adalah mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan selama proses penelitian. Referensi tersebut berisi tentang :

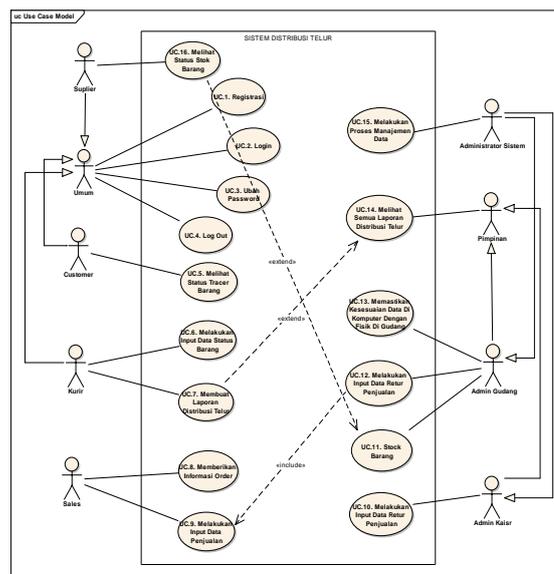
- Penelitian Terdahulu
- Strategi Distribusi Telur
- Metode Pengembangan Sistem (Waterfall)
- Tahap Desain dan Perancangan Sistem (Use Case, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram) Referensi ini dapat dicari dari buku, ebook, jurnal.

Desain Dan Perancangan Sistem

Setelah tahap analisa permasalahan selesai dilakukan, tahap berikutnya dari siklus pengembangan sistem ini adalah desain dan perancangan sistem. Pada tahap ini terdapat aktivitas dari beberapa kebutuhan fungsional sistem dan perancangan sistem secara struktural. Adapun tahapan-tahapan dari perancangan sistem yang dilakukan adalah pembuatan *Use case, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram*, perancangan kamus data.

Use case

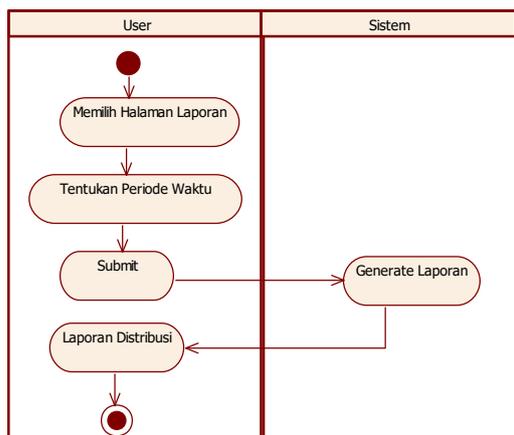
Use Case Diagram menggambarkan proses atau kebutuhan pada sistem dari sisi pengguna. Penjabaran hasil pembuatan *Use Case* dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 3. Sistem Distribusi Telur

Activity Diagram

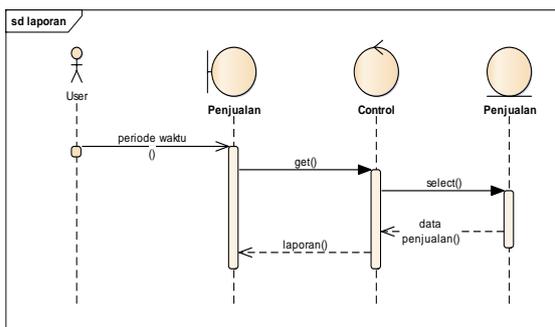
Activity Diagram merupakan penggambaran berbagai alur aktivitas dalam sistem yang akan dibangun, dimana pada masing-masing alur terdapat proses awal, dan *decision* yang mungkin terjadi, serta bagaimana sistem berakhir. *Activity Diagram* diterapkan pada setiap *use case* yang ada.



Gambar 4. Laporan Distribusi Telur

Sequence Diagram

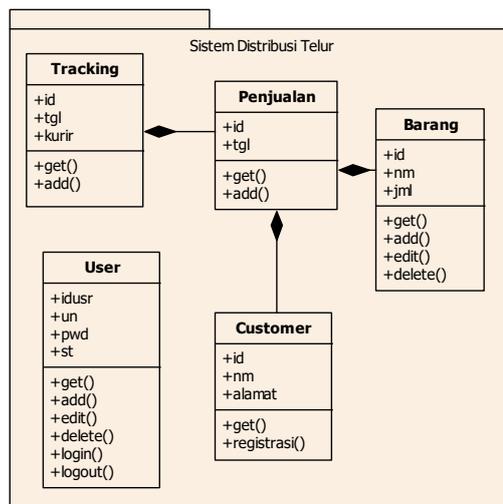
Dalam *sequence diagram* menjelaskan alur kerja sistem yang dimulai dari aktifitas yang dilakukan oleh *user*, halaman yang akan ditampilkan oleh sistem, proses yang dilakukan sistem hingga *model* atau *database* yang akan dipanggil.



Gambar 5. Laporan Distribusi Telur

Class Diagram

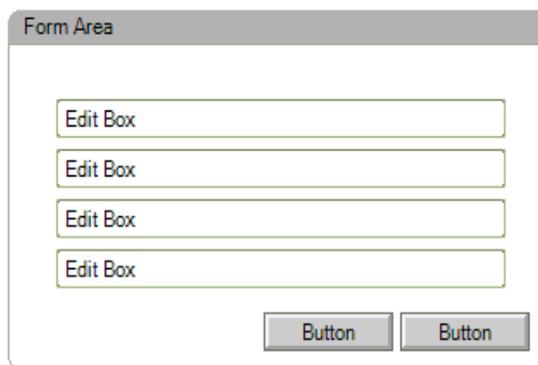
Class diagram mendeskripsikan jenis-jenis obyek yang terlibat dalam suatu sistem. Class diagram memberikan gambaran yang lebih mendetail untuk suatu objek dengan menggambarkan dimana suatu informasi tersimpan dan fungsi apa saja yang dimiliki oleh masing-masing objek. Hasil yang nantinya diperoleh dari tahap sistem ini ditujukan kepada programmer yang nantinya akan menjadi acuan untuk tahap implementasi dalam pembuatan program.



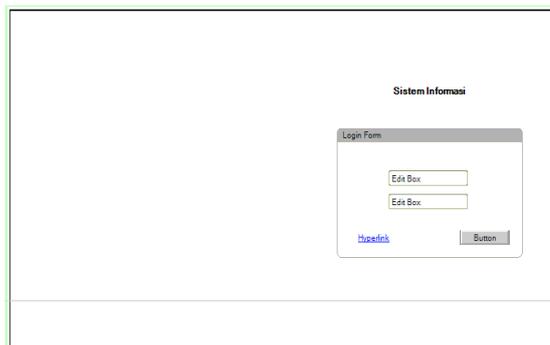
Gambar 6. Class Diagram

Desain Interface

Tahapan ini digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang akan dibuat dalam bentuk sketsa. Hak akses yang digunakan adalah Admin Sistem, Pimpinan, Admin Gudang, Admin Kasir, Sales, Kurir, Customer dan Supplier. Berikut hasil gambaran sistem dalam bentuk sketsa desain



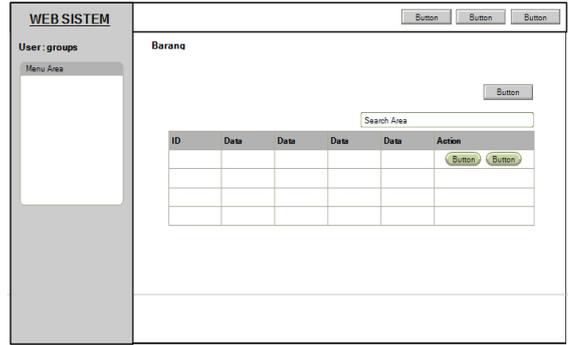
Gambar 7. Halaman Registrasi



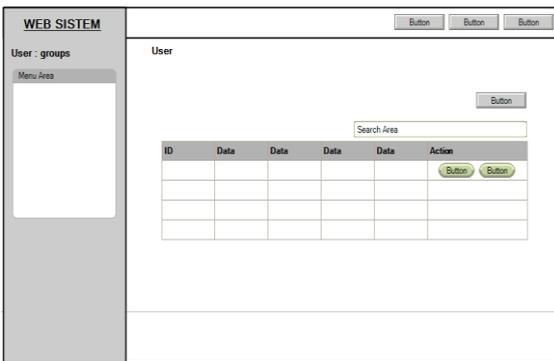
Gambar 8. Halaman Login



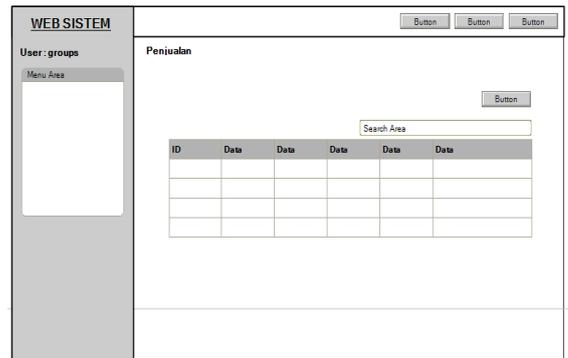
Gambar 9. Halaman Profil Akun



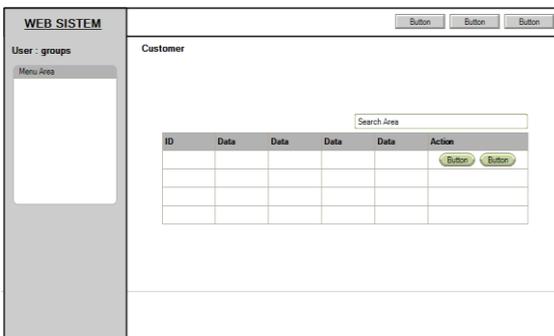
Gambar 13. Halaman Data Barang



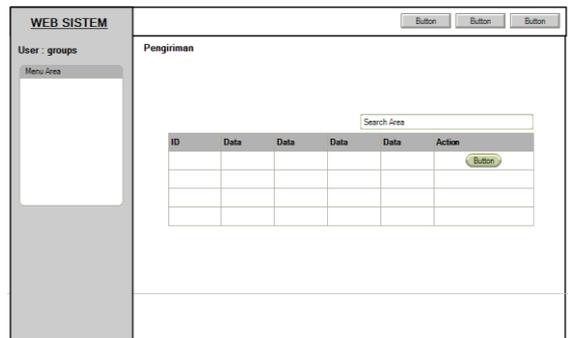
Gambar 10. Halaman Data User



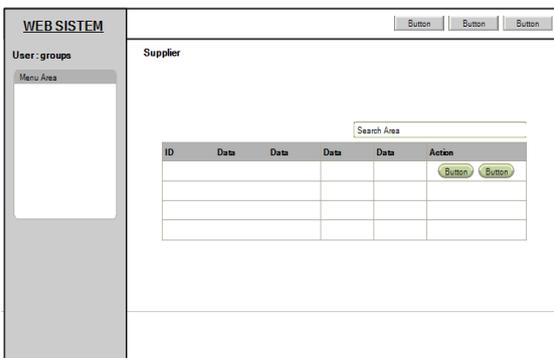
Gambar 14. Halaman Penjualan



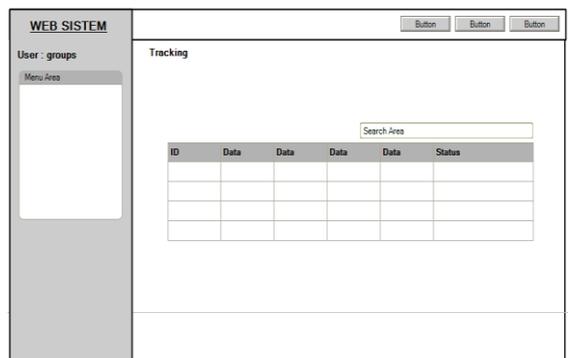
Gambar 11. Halaman Data Customer



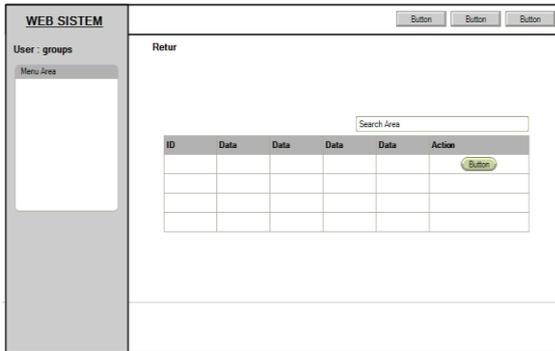
Gambar 15. Halaman Pengiriman



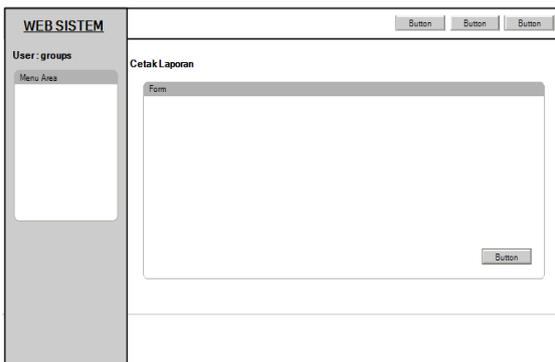
Gambar 12. Halaman Data Supplier



Gambar 16. Halaman Tracking



Gambar 17. Halaman Retur



Gambar 18. Halaman Cetak Laporan

Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil analisa dan perancangan studi kasus serta uji coba yang telah di lakukan di UD. Supeno Telur Ayam, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi distribusi telur berbasis *web* yang telah dibuat dapat mempercepat dan memudahkan *supplier* dan pimpinan untuk mengetahui status dari stok barang, memudahkan setiap aktor yang terlibat dalam sistem ini sesuai fungsinya dalam mengolah data, pembuatan laporan dan transaksi baik keluar maupun masuk serta fitur tracer barang juga dapat dijadikan sebagai sarana untuk memberikan pelayanan yang lebih baik kepada para *customer*.

Daftar Pustaka

Eko, Y. (2009) *Ekonomi 1*. Jakarta: CV Mitra Media Pustaka.

Gumilang, A. P., Solihin, I. and Wisudo, S. H. (2017) 'Pola Distribusi Dan Teknologi Pengelolaan Hasil Tangkapan Pelabuhan Perikanan Di Wilayah Pantura Jawa', *Jurnal*

Teknologi Perikanan dan Kelautan, 7(1), p. 67. doi: 10.24319/jtpk.7.67-76.

Rusdah (2011) 'Analisa Dan Rancangan Sistem Informasi Persediaan Obat : Studi Kasus Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk', *Jurnal TELEMATIKA MKOM*, 3(2), pp. 51-59.