

**PERANCANGAN APLIKASI AUTOMATIC RESERVATION
PADA UNIT PELAYANAN JASA BERBASIS MULTI CLIENT
DENGAN SERVER STORAGE
(Studi Kasus Unit Pelayanan Jasa Konveksi Toko Gorden Jogjakarta)**

Andrianto¹, Erfanti Fatkhiyah², Suraya³

^{1,2,3} Prodi Teknik Informatika, Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta
¹ andrianto2791@gmail.com, ² erfunthyie@yahoo.co.id, ³ suraya_pandes@yahoo.com

ABSTRACT

Curtains vintage is one of the service providers tailor shop as well as sellers of goods curtains, Along with the order to make them quite overwhelmed in terms of bookkeeping. During this time they do the bookkeeping manually, only occasionally copied into the data-processing applications such as Microsoft Excel, which still must be input manually. Under these conditions, it will be created a booking system automatically and computerized, with the system expected to reduce the negligence of the officers, or the ambiguity of data. The system to be used is the customer data collection system, the cost calculation system, the date calculation system, as well as the entire financial report obtained from the service unit. The system uses the Delphi programming platform based on client server, so that each part will be getting its own computer to be able to access the menus on the UPJ. With the system described above, is expected to help employees to recapitalize the transaction and providing the speed and efficiency performance, while providing good service to customers

Keywords: *Automated Booking System, Desktop Systems, Delphi, Application Services Unit*

INTISARI

Gorden vintage merupakan salah satu toko penyedia jasa penjahit dan juga sebagai penjual barang gorden seiring dengan penambahan pesanan Unit Pelayanan Jasa (UPJ) mereka cukup kewalahan dalam hal pembukuan. Selama ini pembukuan dilakukan secara manual, hanya sesekali menyalinnya ke dalam aplikasi pengolah data seperti Microsoft Excel, yang tetap saja harus menginputkan manual. Dengan kondisi demikian, maka akan dibuat sebuah sistem pemesanan secara otomatis dan terkomputerisasi, dengan adanya sistem tersebut diharapkan dapat mengurangi kelalaian petugas, atau kerancuan data. Sistem yang akan digunakan adalah sistem pendataan pelanggan, sistem perhitungan biaya, sistem perhitungan tanggal jadi dan tanggal ambil, serta laporan seluruh keuangan yang didapatkan dari unit jasa. Sistem ini menggunakan platform pemrograman delphi yang berbasis client server, sehingga setiap bagian nantinya akan mendapatkan komputer tersendiri untuk dapat mengakses menu-menu pada Unit Pelayanan Jasa (UPJ) tersebut. Sistem ini diharapkan mampu membantu karyawan untuk proses transaksi dan memberikan kecepatan serta efisiensi kinerja, sekaligus memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggan.

Kata kunci: Sistem Pemesanan Otomatis, Sistem Desktop, Delphi, Aplikasi Unit Pelayanan Jasa.

PENDAHULUAN

Gorden Vintage merupakan salah satu toko penyedia jasa penjahit dan juga sebagai penjual barang gorden. Toko yang telah lama berdiri ini telah banyak mendapatkan order yang cukup melimpah, dimulai dari jasa jahit celana, baju hingga gaun pengantin. Toko yang juga menyediakan gorden ini terbilang cukup laris, karena banyak model gorden merupakan desain sendiri, sehingga mejadi gorden yang unik. Seiring dengan penambahan pesanan membuat toko ini cukup kewalahan dalam hal pembukuan. Selama ini pembukuan dilakukan secara manual, hanya sesekali menyalinnya ke dalam aplikasi pengolah data seperti Microsoft Excel, yang sama saja tetap harus menginputkan data secara manual. Ditambah lagi dengan adanya

sistem multi client, yang berarti sistem dapat digunakan oleh beberapa komputer sekaligus serta dapat menyimpan data pembukuan dalam komputer server. Dengan sistem yang telah diuraikan di atas pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi pada bidang komputerisasi akan diterapkan dalam pembuatan sistem pemesanan di Gorden Vintage pada bagian Unit pelayanan jasa penjahit. Sesuai dengan uraian di atas, dalam penelitian ini penulis tertarik untuk membuat sistem komputerisasi dengan memberikan judul Perancangan aplikasi automatic reservation pada unit pelayanan jasa berbasis multi client dengan server storage.

Dalam penelitian ini digunakan beberapa referensi yang berhubungan dengan objek penelitian Musta'adah (2010) dalam penelitiannya "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Plastik WS Yogyakarta" menjelaskan proses perencanaan tahap demi tahap secara terstruktur dalam membangun sebuah sistem informasi. Nugroho (2011) dalam penelitiannya tentang "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Inventori Meubel" menekankan pembahasan pentingnya migrasi sistem, dari sistem manual menuju sistem yang terkomputerisasi. Penelitian Anntono (2011) membahas tentang "Perancangan Sistem Informasi Inventory Gudang (SIGA) Berbasis Intranet", membahas dan merancang sebuah sistem informasi pergudangan yang dapat diakses oleh banyak pengguna (multi user) dengan memanfaatkan teknologi intranet.

Berdasarkan pembahasan para peneliti di atas, semua membahas mengenai teknologi sistem informasi yang diterapkan pada sebuah lembaga maupun instansi baik digunakan oleh satu pengguna maupun banyak pengguna, maka penulis akan membuktikan dengan mengimplementasikan teknologi tersebut. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian di atas yaitu penulis langsung mengimplementasikan dengan menggunakan aplikasi program sistem informasi inventori gudang yang akan berjalan pada sebuah jaringan komputer di dalam jaringan objek penelitian yaitu di Konveksi Toko Gorden Vintage Yogyakarta dan langsung menganalisis hasil dari implementasi yang disesuaikan dengan kebutuhan instansi tersebut.

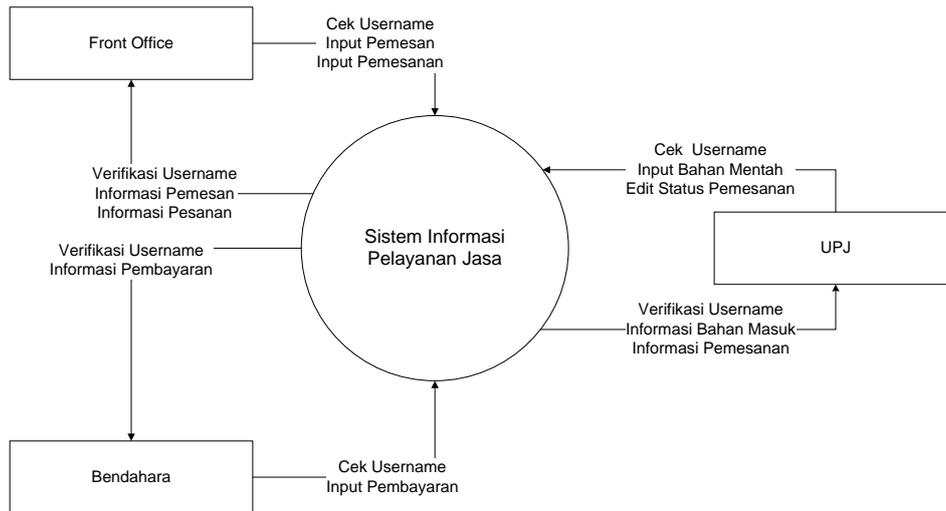
METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka guna mendapatkan informasi dan referensi mengenai sistem inventory, studi literature yang berfungsi untuk membandingkan dengan studi sejenis dari beberapa penulisan ilmiah dan yang terakhir adalah wawancara dilakukan dengan yang paling bersangkutan mengenai sistem sendiri.

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

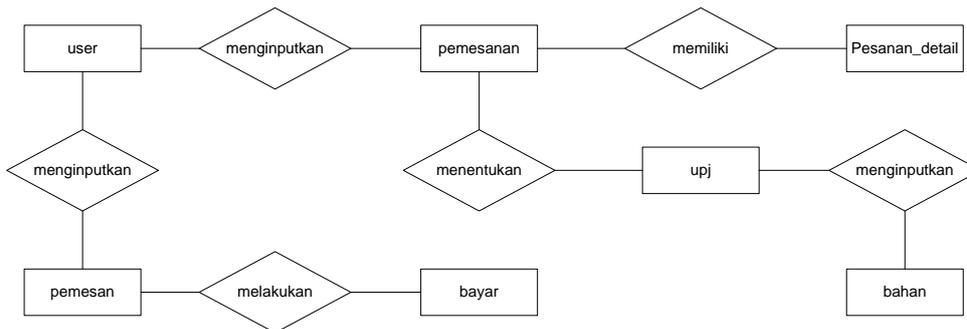
1. Analisa kebutuhan
2. Desain sistem
3. Penulisan kode program
4. Pengujian program
5. Penerapan program

Diagram konteks menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah aplikasi. Diagram konteks aplikasi inventory ditunjukkan pada gambar 1.

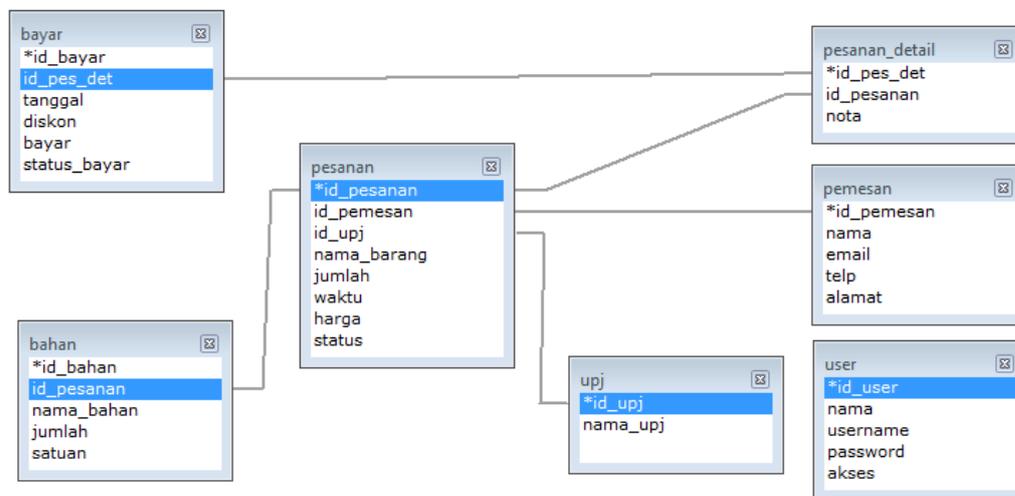


Gambar 1. Diagram Konteks aplikasi Pergudangan

Entity relationship diagram ditunjukkan pada gambar 2 dan relasi antar tabel yang berfungsi menghubungkan antara tabel satu dengan tabel yang lain yang saling berhubungan. Relasi digunakan ketika ada data yang sama, yang harus digunakan oleh beberapa tabel untuk mengurangi data secara *redundance* ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 2. Entity relationship diagram.



Gambar 3. Relasi antar tabel

IMPLEMENTASI

Implementasi dari analisis dan perancangan pada penelitian ini merupakan sebuah pembuatan aplikasi *automatic reservation* pada unit pelayanan jasa berbasis multi client dengan server storage. Aplikasi ini bermanfaat bagi toko atau pedagang yang mempunyai bisnis barang dan jasa supaya memudahkan dalam pencatatan transaksi yang ada.

Tujuan implementasi sistem adalah untuk membantu pihak pengusaha atau toko dalam mencatat secara detail setiap transaksi yang ada serta dapat memudahkan pembukuan order dari pelanggan. Dalam menerapkan rancangan yang telah dibuat, ada beberapa hal yang harus dibutuhkan. Perangkat keras dan perangkat lunak merupakan dua hal yang selalu dibutuhkan dalam mengimplementasikan rancangan yang telah ada.

HALAMAN LOGIN AWAL

Halaman login adalah halaman yang akan ditampilkan pertama kali ketika pengguna/*user* mengakses aplikasi. Halaman ini akan berfungsi membedakan hak akses antar pegawai untuk administrator username yang ada adalah admin, untuk bendahara usernamenya adalah bendahara, untuk *front office username*-nya adalah FO, untuk upj usernamenya adalah UPJ. Ditunjukkan pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman login awal

HALAMAN SETTING SERVER

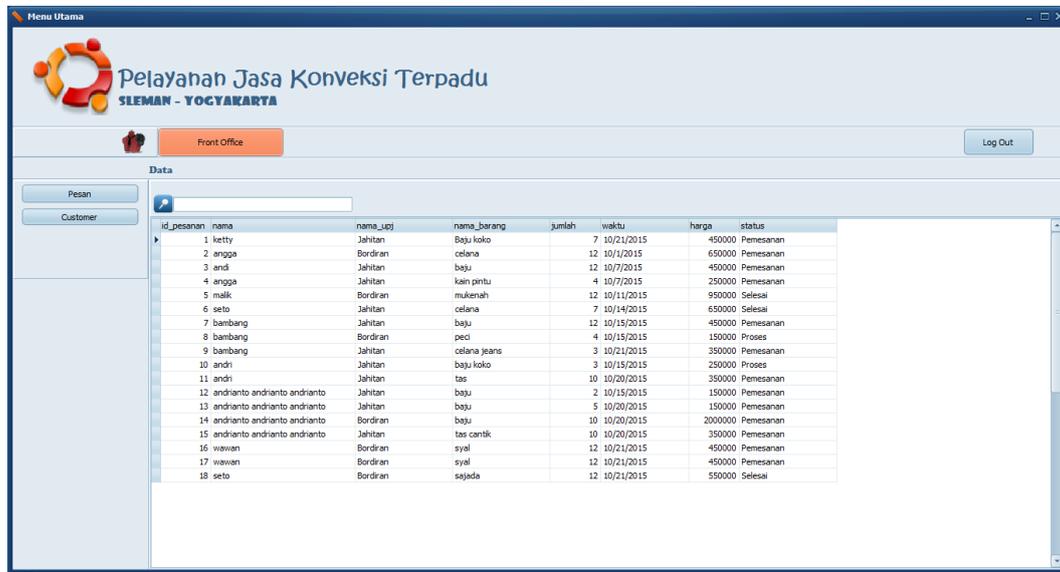
Pada halaman setting ini terdapat pada halaman login, halaman ini berfungsi untuk menyesuaikan port server dan koneksi basis datanya. Berikut gambar *screenshot* tampilan halaman setting server ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman setting server

HALAMAN MENU UTAMA

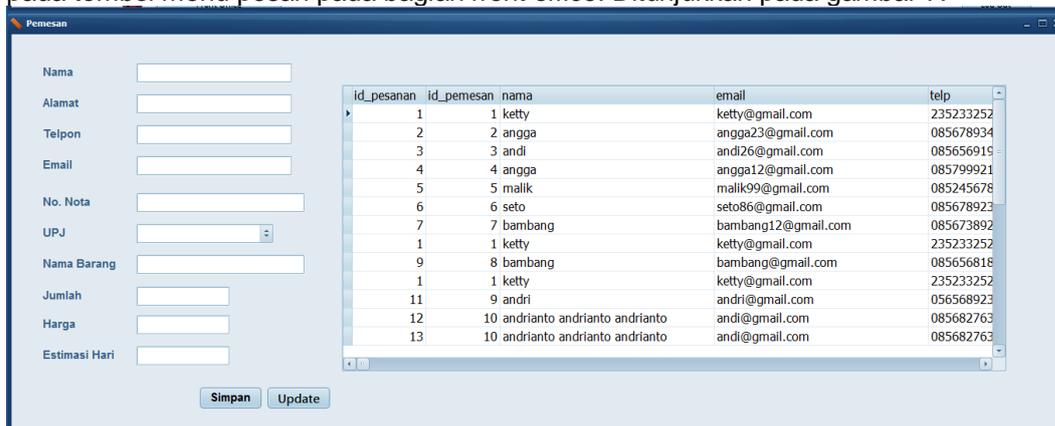
Setelah halaman login tampil, maka akan masuk ke halaman berikutnya yakni ke halaman menu utama. Pada halaman menu utama, terdapat beberapa menu sesuai dengan akses masing-masing. Yang pertama adalah Front Office Berikut gambar *screenshot* tampilan halaman menu utama ditunjukkan pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman menu utama

HALAMAN MENU PEMESANAN JASA

Halaman menu pemesanan ini adalah menu yang digunakan untuk mendata setiap transaksi pelanggan ketika hendak menggunakan jasa tersebut. Menu pemesanan terletak pada tombol menu pesan pada bagian front office. Ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman menu pemesanan jasa

HALAMAN MENU DAFTAR PELANGGAN

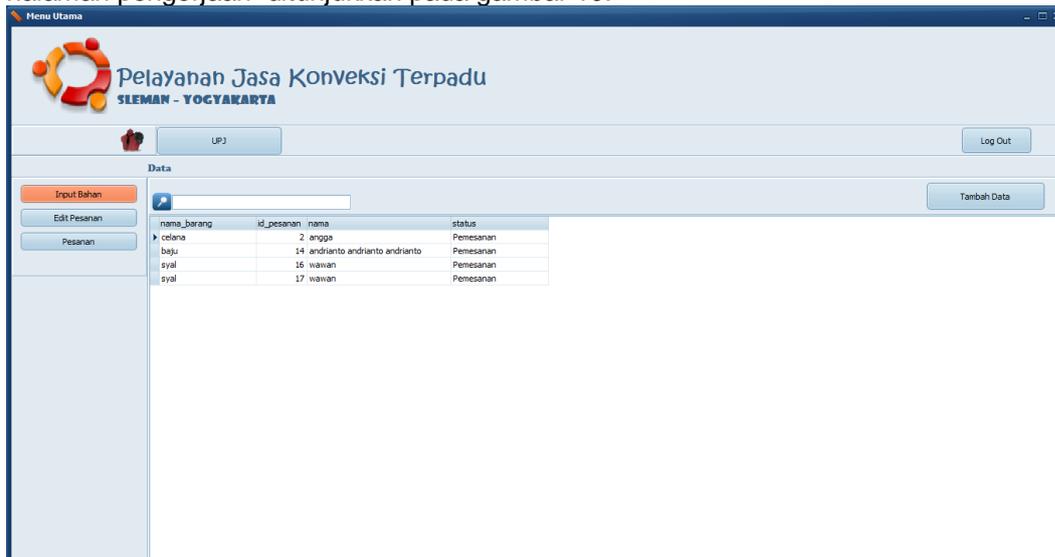
Pada halaman daftar pelanggan ini berfungsi untuk mengecek jumlah pelanggan yang telah terdaftar serta dapat sebagai metode inputan ketika pelanggan yang telah terdaftar ingin melakukan penggunaan jasa lagi. Berikut gambar halaman dari menu daftar pelanggan ditunjukkan pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman menu daftar pelanggan

MENU HALAMAN Pengerjaan

Pada halaman pengerjaan ini berfungsi untuk melihat status pengerjaan transaksi pemesanan barang pelanggan. Halaman ini berada pada bagian UPJ. Berikut gambar tampilan halaman pengerjaan ditunjukkan pada gambar 10.



Gambar 10. Menu halaman pengerjaan

HALAMAN MENU Pembayaran

Pada Menu pembayaran berikut ini adalah menu yang berfungsi sebagai metode penginputan pembayaran pelanggan kepada toko metode pembayaran terdapat 2 tipe, *Down Payment* (Uang Muka) dengan Lunas. Menu pembayaran ini terletak pada bagian bendahara. Ditunjukkan pada gambar 11.

id_pesanan	id_pemesan	id_upj	nama_barang	jumlah	waktu	tgl_jadi	harga	status	id_pemesan_1	nama	email
1	1	1	Baju koko	7	10/21/2015	10/27/2015	450000	Pemesanan	1	ketty	ketty@gmail.com
2	2	2	celana	12	10/1/2015	10/8/2015	650000	Pemesanan	2	angga	angga23@gmail.com
3	3	1	baju	12	10/7/2015	10/10/2015	450000	Pemesanan	3	andi	and26@gmail.com
4	4	1	kan pintu	4	10/7/2015	10/9/2015	250000	Pemesanan	4	angga	angga12@gmail.com
5	5	2	mukeneh	12	10/11/2015	10/18/2015	950000	Selesai	5	malik	malik99@gmail.com
6	6	1	celana	7	10/14/2015	10/17/2015	650000	Selesai	6	seto	seto86@gmail.com
7	7	1	baju	12	10/15/2015	10/19/2015	450000	Pemesanan	7	bambang	bambang12@gmail.com
1	1	1	Baju koko	7	10/21/2015	10/27/2015	450000	Pemesanan	1	ketty	ketty@gmail.com
9	8	1	celana jeans	3	10/21/2015	10/23/2015	350000	Pemesanan	8	bambang	bambang@gmail.com
1	1	1	Baju koko	7	10/21/2015	10/27/2015	450000	Pemesanan	1	ketty	ketty@gmail.com
11	9	1	tas	10	10/20/2015	10/22/2015	350000	Pemesanan	9	andi	andi@gmail.com
12	10	1	baju	2	10/15/2015	10/17/2015	150000	Pemesanan	10	andrianto andrianto andrianto	andi@gmail.com
13	10	1	baju	5	10/20/2015	10/22/2015	150000	Pemesanan	10	andrianto andrianto andrianto	andi@gmail.com
14	10	2	baju	10	10/20/2015	10/22/2015	200000	Pemesanan	10	andrianto andrianto andrianto	andi@gmail.com
15	10	1	tas cantik	10	10/20/2015	10/22/2015	350000	Pemesanan	10	andrianto andrianto andrianto	andi@gmail.com
16	11	2	syal	12	10/21/2015	10/25/2015	450000	Pemesanan	11	wawan	wanted@gmail.com
17	11	2	syal	12	10/21/2015	10/25/2015	450000	Selesai	11	wawan	wanted@gmail.com
18	12	2	sajada	12	10/21/2015	10/26/2015	550000	Selesai	12	seto	seto86@gmail.com

Gambar 11. Halaman menu pembayaran

HALAMAN MENU CETAK KWITANSI

Halaman menu cetak kwitansi berfungsi sebagai bukti pembayaran dari pelanggan. Kwitansi ini dapat dicetak ketika pembyaran telah dilakukan. Ditunjukkan pada gambar 12.

**DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
PELAYANAN JASA KONVEKSI TERPADU
SLEMAN - YOGYAKARTA**

TANDA BUKTI PEMBAYARAN
NOMOR BUKTI : 0018

Bendahara Penerimaan Pembantu : Rini Suryani
Telah menerima uang sebesar : Rp 900,000
Sembilan Ratus Ribu Rupiah

Dari Nama : wawan
Alamat : sleman

Sebagai Pembayaran :
Dengan rindian penerimaan sebagai berikut:

Bayar	Jumlah (Rp)
Pembayaran	
DP	
Lunas	900.000

Tanggal diterima uang : 21 October 2015
Tanggal Barang Jadi : 10/25/2015

Mengetahui,
Bendahara Penerimaan Pembantu

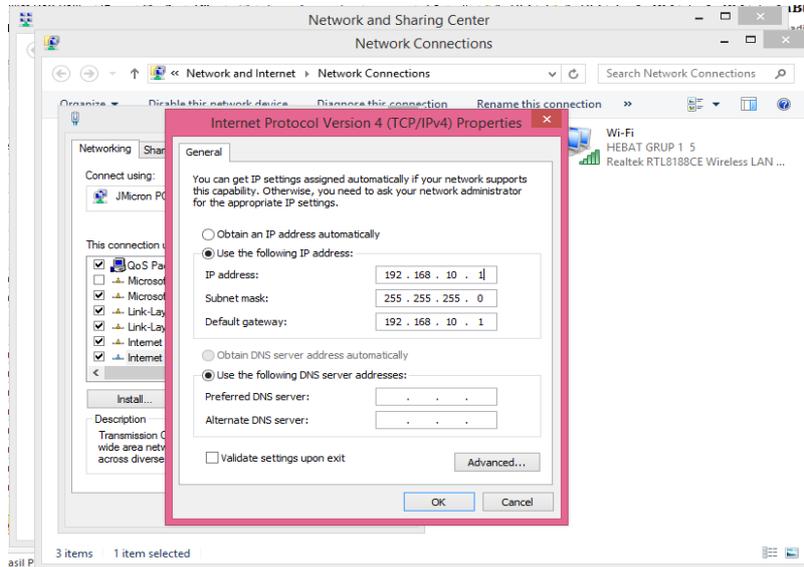
Pembayar / Penyator

Rini Suryani wawan

Gambar 12. Menu cetak kwitansi

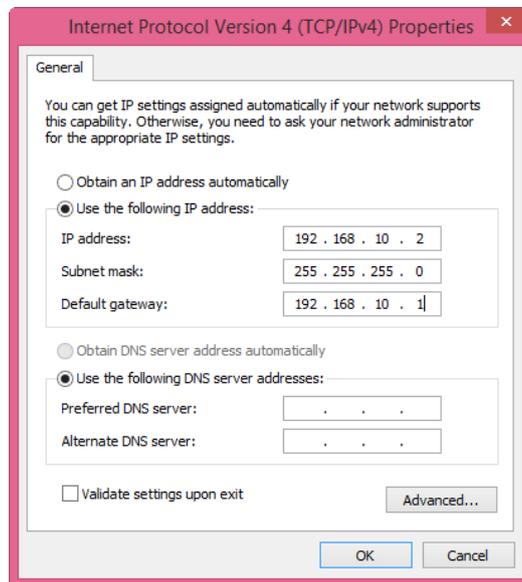
INSTALASI JARINGAN MULTI CLIENT

Instalasi jaringan pada client diperlukan beberapa langkah seperti penyamaan IP address, dan lokasi server berada. Ditunjukkan pada gambar 13.



Gambar 13. Instalasi jaringan multi client

Setelah konfigurasi IP address selesai dilakukan, maka selanjutnya adalah mencoba mengakses halaman website pada sisi server melalui jaringan client. Jaringan client terdapat 1 client yaitu client pertama dengan IP address 192.168.10.2. Ditunjukkan pada gambar 14.



Gambar 14. Konfigurasi IP address Client

PENGUJIAN APLIKASI

Pada tahapan pengujian aplikasi ini dilakukan terhadap fungsi-fungsi menu aplikasi. Pada tahap pengujian ini system di uji dengan 2 jenis komputer yang terhubung ke server, yaitu

Acer One dan ASUS KJ4S. Berdasarkan hasil pengujian aplikasi, dapat diketahui bahwa aplikasi dapat berjalan pada 2 jenis laptop tersebut. Tabel IV.1 berikut merupakan hasil data pengujian dalam aplikasi *automatic reservation* pada unit pelayanan jasa berbasis multi client dengan server storage.

Tabel 1 Hasil Pengujian Aplikasi

No	Pengujian Aplikasi	Hasil Pengujian	
		Acer One Server	ASUS KJ4S Client
1.	Menu Login	√	√
2.	Menu Utama	√	√
3.	Menu Setting Server	√	√
4.	Menu Pemesanan Java	√	√
5.	Menu Daftar Pelanggan	√	√
6.	Halaman Pengerjaan	√	√
7.	Halaman Pembayaran	√	√
8.	Halaman Cetak Kwitansi	√	√
9.	Percobaan Multi Client	√	√

Keterangan: √ = Berjalan dengan baik, X = Tidak Berjalan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian Aplikasi yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi sudah berjalan cukup maksimal. Aplikasi yang dapat berjalan adalah menginputkan pemesanan baru, menginputkan pelanggan baru, menambah bahan yang akan dijadikan sebuah barang pesanan, memberikan informasi harga, memberikan kwitansi pembuatan, membuat perubahan status pengerjaan, dan membuat hasil pesanan.

Akan tetapi tidak menutupi kemungkinan dapat terjadi kesalahan suatu saat, pada saat aplikasi digunakan, sehingga membutuhkan proses *maintenance* untuk lebih mengetahui kekurangan dari aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anntono Budy Kokok. 2011. *Perancangan Sistem Informasi Inventory Gudang (SIGA) Berbasis Intranet. Skripsi*. Tidak dipublikasikan. Yogyakarta : AMIKOM YOGYAKARTA
- Musta'adah Binti. 2010. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Plastik WS Yogyakarta. Skripsi*. Tidak dipublikasikan. Yogyakarta : AMIKOM YOGYAKARTA
- Nugroho Suryo Adi. 2011. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Inventori Meubel. Skripsi*. Tidak dipublikasikan. Yogyakarta : AMIKOM YOGYAKARTA