



PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN CCTV PADA PT INTERNUSA TECHNOLOGY DI JAKARTA SELATAN BERBASIS ANDROID

Aditya Yoga Prakasa^a, Reko Syarif Hidayatullah^b, Siti Julaeha^c

^a Teknik Informatika, adityoga30@gmail.com, Universitas Indraprasta PGRI

^b Teknik Informatika, rifkyjkr@yahoo.co.id, Universitas Indraprasta PGRI

^c Teknik Informatika, nyooi.sholeha@gmail.com, Universitas Indraprasta PGRI

ABSTRACT

Watching the rapid development of science and technology, companies that run a sales business are required to be more effective in working and marketing their products. PT Internusa Technology or also known as INUS, is a company engaged in the sale of analog and digital CCTV. PT Internusa Technology has problems in data collection transactions. In addition, there are other problems, there are still very few promotional media to introduce various kinds of products that are to be sold and also prospective buyers sometimes have difficulty in knowing the prices and types of products to be sold by PT Internusa Technology. The purpose of research and making this journal is to make the sales system at PT Internusa Technology computerized, make it easier for PT Internusa Technology to market its products, and also make it easier for prospective buyers to find out the types and prices of products to be sold by PT Internusa Technology. The research method used is Research and Development (R&D). The result is making of applications design that support all the problems discussed previously. This application can make it easier for users to make CCTV sales transactions, the company can market their own products to be sold online with a larger target market, and making it easier for buyers and sellers to transact or just look for information about the store.

Keywords: Application, Sales, CCTV, Android.

ABSTRAK

Melihat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang kian pesat, perusahaan yang menjalankan bisnis penjualan dituntut bisa lebih efektif dalam bekerja dan memasarkan produknya. PT Internusa Technology atau yang lebih dikenal sebagai INUS, adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan CCTV *analog* dan *digital*. PT Internusa Technology memiliki permasalahan dalam pendataan transaksi. Selain itu ada permasalahan lain yaitu masih sedikit sekali media promosi untuk mengenalkan berbagai macam produk yang dijual dan juga calon pembeli kerap kali kesulitan dalam mengetahui harga dan macam-macam produk yang dijual oleh PT Internusa Technology. Tujuan dari penelitian dan pembuatan jurnal ini adalah menjadikan sistem penjualan di PT Internusa Technology dilakukan secara terkomputerisasi, memudahkan pihak PT Internusa Technology memasarkan produknya, dan juga memudahkan calon pembeli untuk mengetahui jenis dan harga dari produk-produk yang dijual PT Internusa Technology. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Hasilnya adalah pembuatan perancangan aplikasi penunjang segala permasalahan yang dibahas sebelumnya. Aplikasi ini dapat memudahkan penggunaanya dalam melakukan transaksi penjualan CCTV, pihak perusahaan dapat memasarkan produk yang akan dijual secara *online* dengan target pasar yang lebih besar, dan memudahkan pembeli dan penjual dalam bertransaksi atau hanya sekadar mencari informasi tentang toko tersebut.

Kata Kunci: Aplikasi, Penjualan, CCTV, Android.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan pada saat ini sudah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Walaupun begitu, masih banyak perusahaan yang memakai metode manual dalam menjalankan transaksi penjualan yang berlangsung. Saat ini beberapa perusahaan lain mulai menerapkan proses transaksi otomatis seperti *e-commerce* dan *m-commerce*. “*Mobile commerce* merupakan kegiatan yang dilakukan dalam lingkup nirkabel, menggunakan telepon seluler sebagai media untuk mengakses internet dan berbelanja.” [1].

“Transaksi sebuah pembelian maupun penjualan adalah contoh pengolahan data menjadi informasi, dengan diolahnya data menggunakan alat terkomputerisasi maka proses pengolahannya akan jauh lebih cepat dan hasilnya jauh lebih baik dari pada dikerjakan secara manual.” [2]. “Pengolahan data yang akurat akan menghasilkan keuntungan, tetapi jika pengolahan datanya masih dilakukan secara manual, hasil yang diperoleh pun tidak maksimal karena kemampuan dan olah pikir manusia yang terbatas.” [3].

PT Internusa Technology atau yang lebih dikenal sebagai INUS, adalah sebuah perusahaan yang menjual CCTV analog dan digital. PT Internusa Technology belum memiliki media promosi ataupun pemasaran secara *online*. Hal ini menyebabkan calon pembeli harus datang secara langsung ke toko untuk mengetahui jenis dan harga dari produk-produk yang dijual oleh PT Internusa Technology. Akan ada biaya dan tenaga yang dikeluarkan oleh calon pembeli untuk membeli barang yang di-inginkan. Saat ini, pihak yang membeli ke PT Internusa Technology terbatas pada perusahaan-perusahaan saja dan kurang dikenal oleh masyarakat luas.

Tujuan dari penelitian dan pembuatan jurnal ini adalah untuk memudahkan pelanggan untuk mengetahui informasi tentang PT Internusa Technology, pelanggan untuk membeli CCTV secara *online*, memudahkan pihak PT Internusa Technology memasarkan produknya. 4. Menjadikan pemasaran dan pengiklanan bisnis usaha agar dapat mencakup jaringan yang lebih luas.

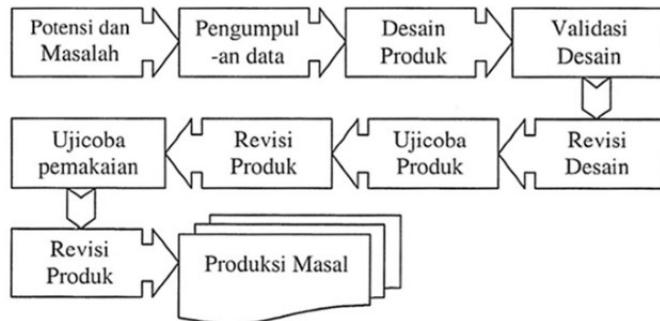
2. TINJAUAN PUSTAKA

Studi pustaka yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari teori-teori yang berkaitan dengan judul penelitian, yaitu dengan membaca dan menganalisis berbagai macam berkas dan permasalahan yang diteliti. Segala informasi yang penulis dapatkan berasal dari penelitian di PT Internusa Technology adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari bagaimana sistem transaksi yang saat ini digunakan oleh PT Internusa Technology. Saat ini transaksi berjalan menggunakan sistem manual.
2. Mempelajari bagaimana cara pihak perusahaan memasarkan produk yang dijual. Saat ini pemasaran dilakukan oleh tim sales dengan mengunjungi perusahaan-perusahaan yang sudah ditargetkan.
3. Mempelajari bagaimana cara CCTV *analog* dan *digital* dapat dioperasikan. Rangkaian tersebut akan berjalan jika ada DVR/NVR, media penyimpanan, kabel coaxial atau LAN, CCTV, dan lain-lain.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). “Metode *research and development* atau yang sering dikenal dengan R&D yaitu metode penelitian yang dipergunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk yang dihasilkan tersebut.” [4]. Diperlukan data dan informasi yang relatif lengkap sebagai bahan yang dapat mendukung pokok permasalahan. Riset dilakukan terlebih dahulu untuk mendapatkan data dan informasi.



Gambar 1. Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D

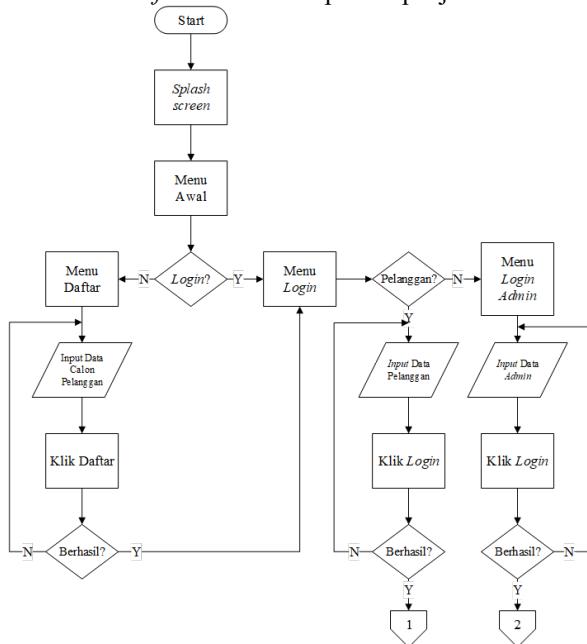
Penjelasan mengenai gambar diatas adalah sebagai berikut :

1. Potensi dan masalah berangkat dari PT Internusa Technology yang belum memiliki media promosi ataupun pemasaran secara *online*. Hal ini menyebabkan calon pembeli harus datang secara langsung ke toko untuk mengetahui jenis dan harga dari produk-produk yang dijual oleh PT Internusa Technology. Akan ada biaya dan tenaga yang dikeluarkan oleh calon pembeli untuk membeli barang yang diinginkan.
2. Pengumpulan data berupa apa saja jenis barang yang dijual, harga barang, tipe dari jenis barang tersebut, dan detail apa saja yang akan dihadirkan pada *invoice* yang akan dicetak.
3. Desain produk dibuat dalam gambar atau bagan, yang nantinya dapat digunakan sebagai patokan untuk pembuatan dan penilaian.
4. Validasi produk dapat menghadirkan tenaga ahli atau pakar yang sudah ber-pengalaman untuk menilai produk yang dirancang tersebut. Di tahap ini, desain sudah melalui proses validasi dari pihak PT Internusa Technoloogy.
5. Perbaikan desain, pihak perusahaan meminta agar aplikasi yang dirancang dapat memberikan informasi mengenai barang dan harga yang dijual berupa *invoice*.
6. Uji coba produk dilakukan dengan cara eksperimen, yaitu membandingkan efektivitas sistem yang baru dengan yang lama.
7. Revisi aplikasi ini dilakukan berdasarkan pemakaian kondisi nyata terhadap kekurangan dan kelemahan.

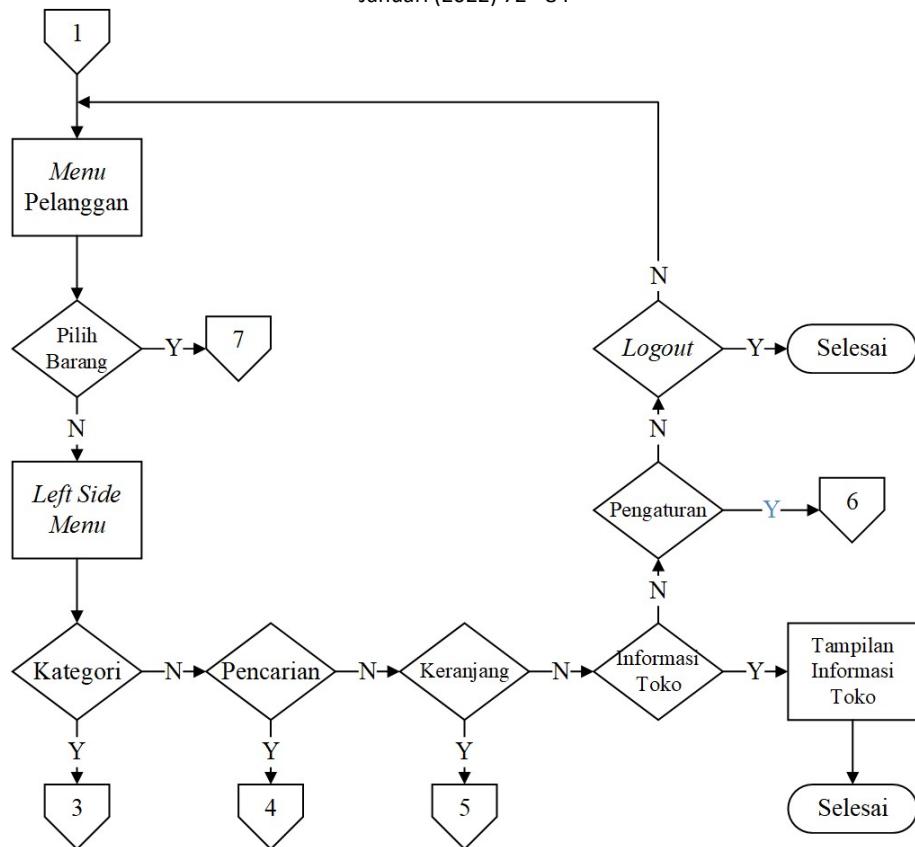
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan uji coba program pada emulator yang disediakan oleh *Android Virtual Device Manager* (AVD) dan pada perangkat Android, diperoleh hasil yaitu aplikasi ini dapat digunakan oleh pelanggan dan *admin* dengan cara *login* dan memasukkan nomor telepon dan kata sandi masing-masing akun. Pelanggan dapat memasukkan barang yang dipilih kedalam keranjang belanja dan melakukan pemesanan barang. *Admin* dapat menambahkan barang baru untuk dijual ke dalam *database* dan ditampilkan di *menu pelanggan*. Selain itu, *admin* dapat melakukan pengecekan pesanan baru dan melakukan pencetakan laporan berupa file PDF.

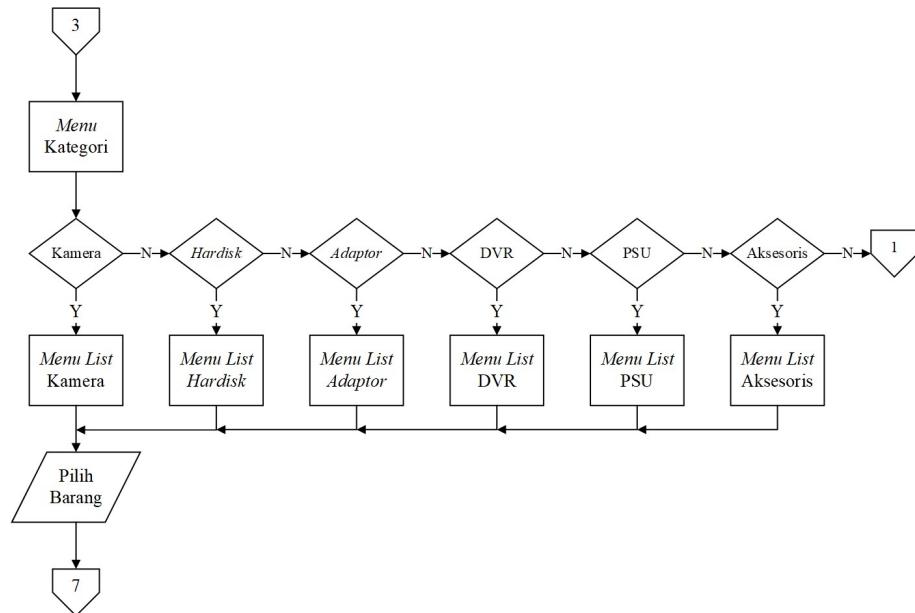
Untuk menggambarkan alur sistem berjalan diperlukan sebuah *flowchart*. “*Flowchart* merupakan simbol yang menunjukkan arus data serta tahapan operasi dalam sistem yang digunakan oleh editor maupun personal sistem.” [5]. Berikut ini adalah *flowchart* dari aplikasi penjualan CCTV *analog* dan *digital*:



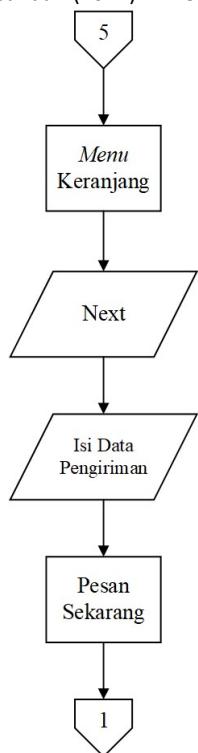
Gambar 2. *Flowchart* *Menu Awal*



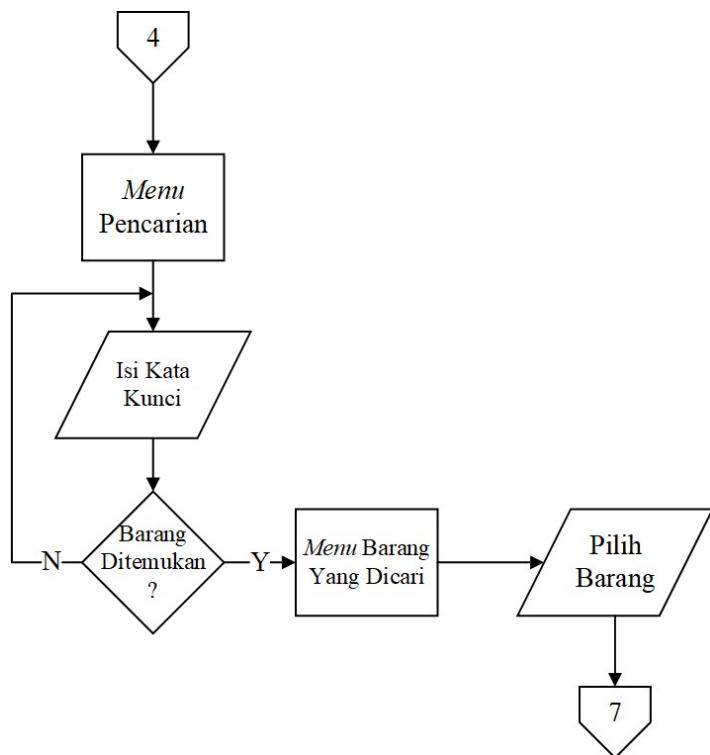
Gambar 3. Flowchart Menu Pelanggan



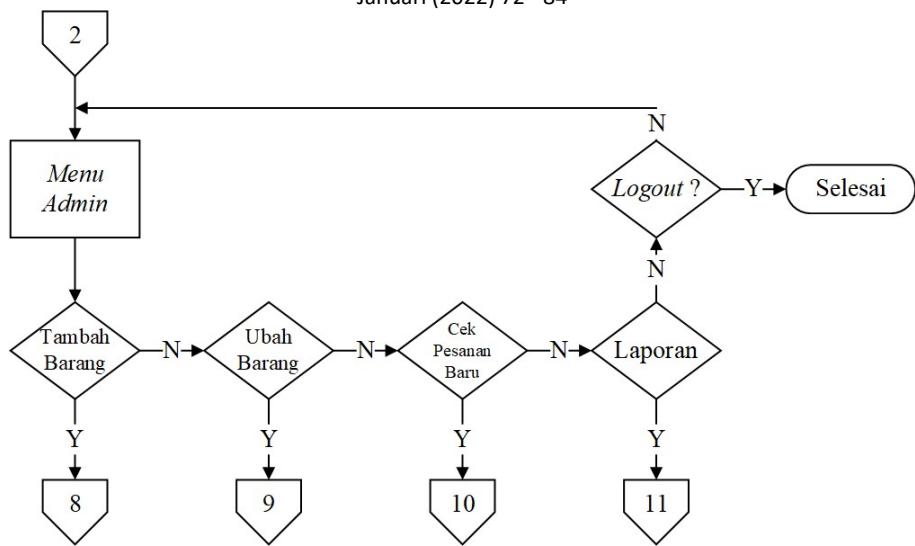
Gambar 4. Flowchart Menu Kategori



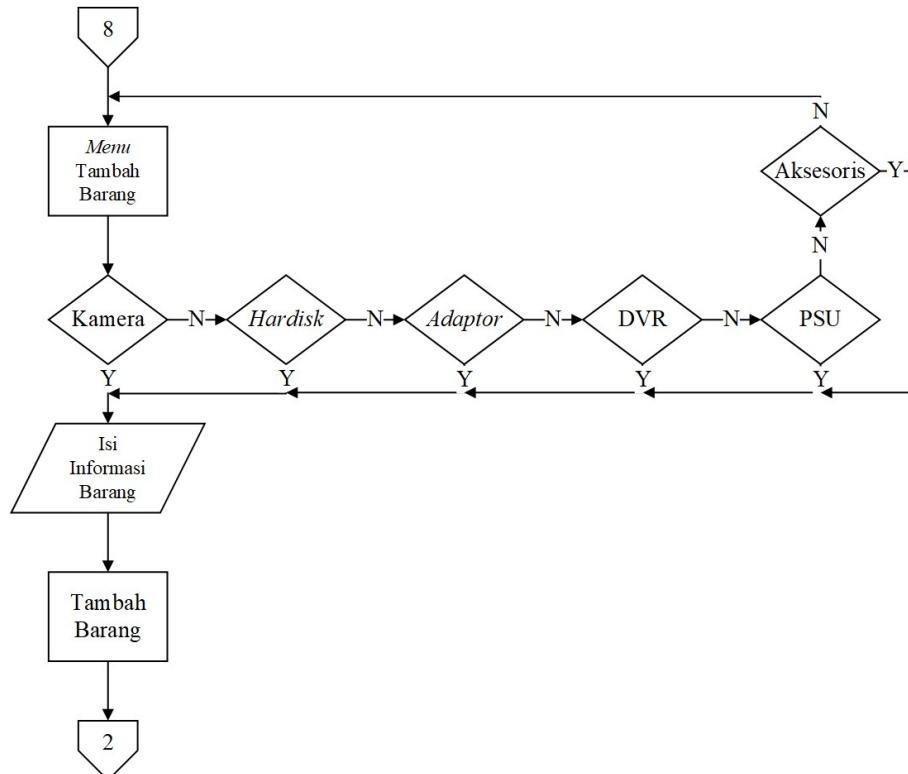
Gambar 5. Flowchart Menu Keranjang



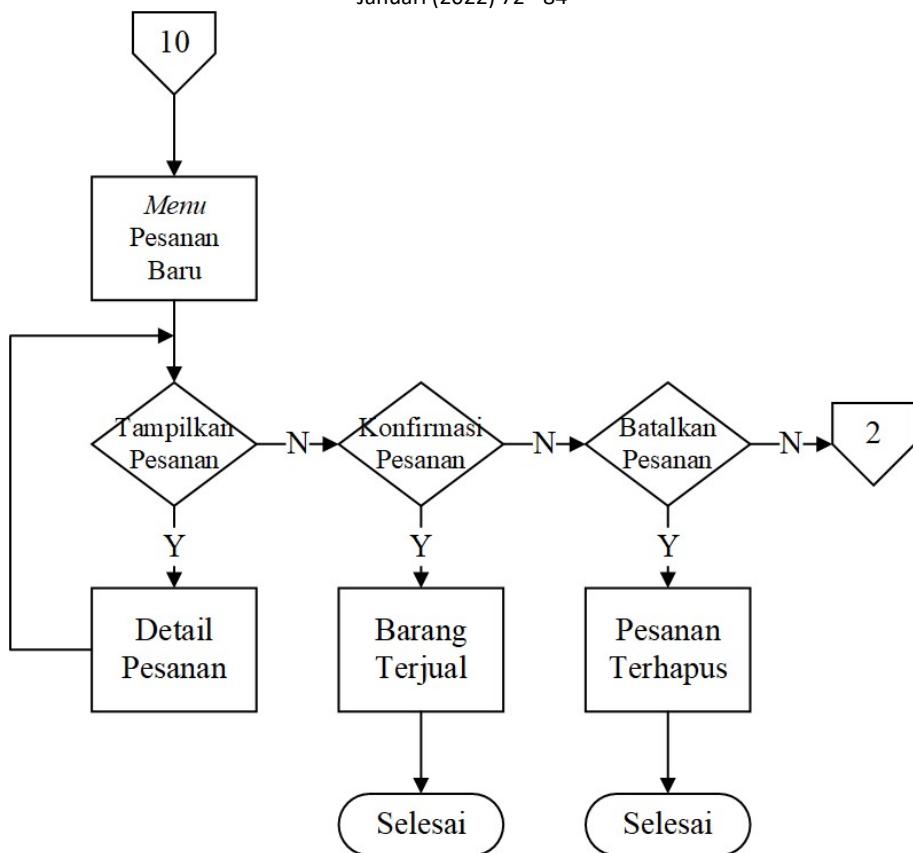
Gambar 6. Flowchart Menu Pencarian



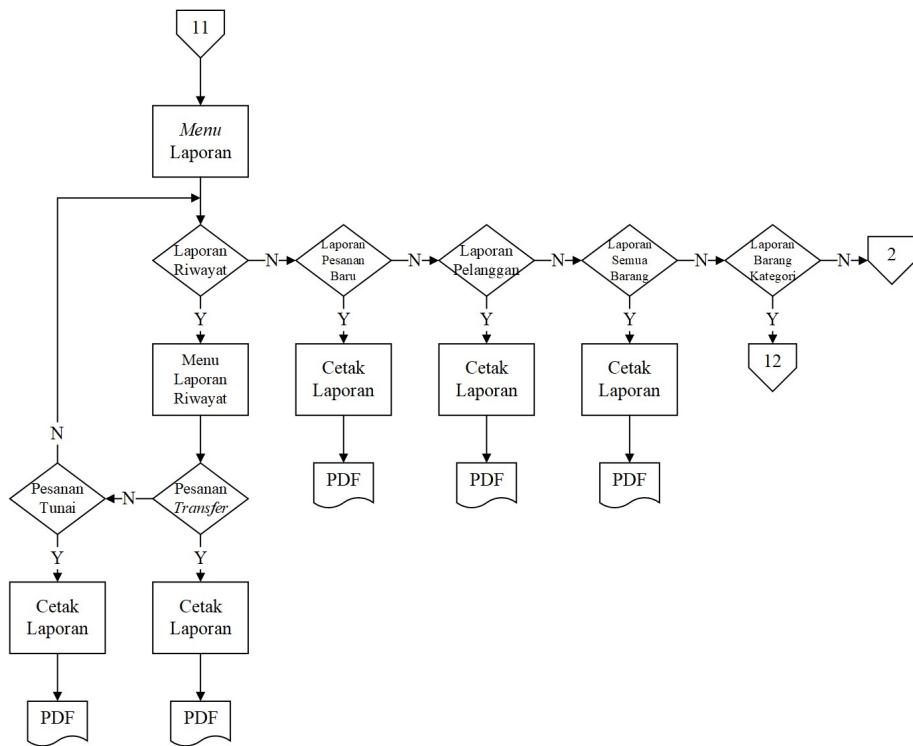
Gambar 7. Flowchart Menu Admin



Gambar 8. Flowchart Tambah Barang



Gambar 9. Flowchart Menu Pesanan Baru

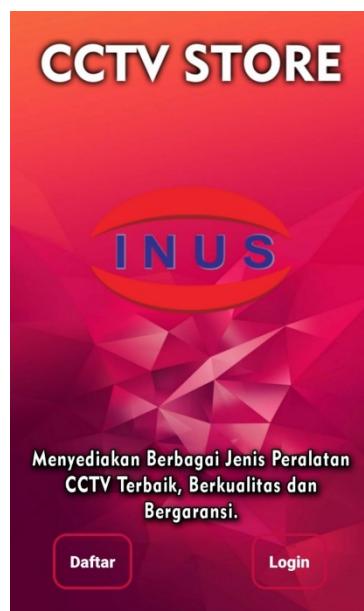


Gambar 10. Flowchart Menu Laporan

Penerapan perancangan aplikasi penjualan CCTV *analog* dan *digital* ini adalah dengan dibuatnya aplikasi penjualan dengan sistem *online* berbasis android. Berikut hasil penerapan sistem yang dirancang:



Gambar 11. *Splashscreen*



Gambar 12. *Menu Utama*

Pada tampilan ini adalah *menu* awal aplikasi, dimana terdapat 2 tombol, tombol daftar akun untuk ke menu daftar lalu membuat akun untuk *login* aplikasi, tombol *login* untuk langsung *login* jika sudah memiliki akun.



The image shows a registration form with three input fields: 'Nama', 'Nomor HP', and 'Sandi'. Below the fields is a red button labeled 'Buat Akun' (Create Account). At the bottom of the form are three small navigation icons: a left arrow, a circle, and a square.

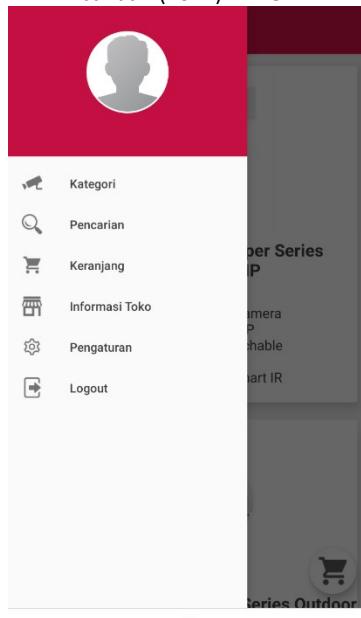
Gambar 13. *Menu Daftar*

Pada *menu* ini berfungsi membuat akun pelanggan untuk bisa masuk ke dalam *menu* pelanggan atau *admin*. Jika pelanggan mengisi semua kolom dan menekan tombol buat akun maka akun akan tersimpan di *database*.



Gambar 14. *Menu Pelanggan*

Setelah pelanggan berhasil masuk maka akan diarahkan ke dalam *menu* Pelanggan. Pada *menu* ini berisi barang-barang yang dijual. Jika pengguna menekan salah satu barang akan diteruskan ke *menu* Informasi Barang.



Gambar 15. *Menu Left Side*

Menu ini bisa dibuka dengan cara menggeser layar bagian kiri ke arah kanan, maka pelanggan akan menemukan *menu* ini. Pada menu ini terdapat 6 tombol yaitu Kategori, Pencarian, Keranjang, Informasi Toko, Pengaturan, dan *Logout*.



Gambar 16. *Menu Kategori*

Pada menu ini terdapat 6 tombol yaitu Kamera, Hardisk, Adaptor, DVR, Power Supply, dan Aksesoris. Jika pelanggan menekan salah satu tombol, akan otomatis dialihkan ke *menu* tersebut.



Gambar 17. *Menu Keranjang*

Pada *menu* ini terdapat barang-barang yang telah dipilih ke keranjang dan terdapat 1 tombol *Next*. Jika pelanggan menekan tombol *Next*, pelanggan akan diarahkan ke *menu* detail pemesanan.



Gambar 18. *Menu Admin*

Pada tampilan ini terdapat 5 tombol, yaitu Tambah Barang, Ubah Barang, Cek Pesanan Baru, Laporan, dan Logout.



Gambar 19. Menu Pesanan Baru

Pada *menu* ini jika *admin* menekan tombol Tampilkan Pesanan maka akan menampilkan daftar produk yang sudah dipesan pelanggan sebelumnya. Jika *admin* menekan tombol Konfirmasi Penjualan maka akan memindahkan pesanan ke menu Laporan, dan jika menekan tombol Batalkan Pesanan maka pesanan akan dihapus.

Laporan Produk					
CCTV Analog Dahua Cooper Series HAC-H2121P -2MP	2MP H.265 IR Eyeball Camera -Max. 30fps@1080P	Aug 20, 2021	Camera	Rp 145.000	
CCTV Analog Dahua Series Outdoor HAC-H2121P -2MP	2MP H.265 IR Bullet Camera -Max. 30fps@1080P	Aug 20, 2021	Camera	Rp 155.000	
CCTV Analog Dahua Full Color IP Camera Outdoor HAC-H2121P -2MP	Full-color starlight -40m LED distance -Max. 30fps@1080P	Aug 20, 2021	Camera	Rp 470.000	
CCTV Analog Dahua Full Color IP Camera Indoor HAC-H2121P -2MP	Full-color starlight -20m LED distance -Max. 30fps@1080P	Aug 20, 2021	Camera	Rp 420.000	
CCTV Analog Dahua Full Color IP Camera Indoor HAC-H2121P -2MP	Full-color starlight -20 m LED distance -Max. 20fps@5MP -CVI/CVBS/AHD/HDMI	Aug 20, 2021	Camera	Rp 670.000	
DVR Dahua Cooper Series 1080p	4-Channel DVR -H.265+ 1080p/720P Cooper 1U Digital Video Recorder	Aug 20, 2021	DVR	Rp 440.000	
DVR Dahua Cooper Series 1080p	8-Channel DVR -H.265+ 1080p/720P Cooper 1U Digital Video Recorder	Aug 20, 2021	DVR	Rp 530.000	
CCTV Dahua IP Camera Indoor IPC-HDW1230T1-S4 -2MP	2MP, 1/2.7" CMOS image sensor, low illuminance, high image definition	Aug 20, 2021	Camera	Rp 590.000	
CCTV Dahua IP Camera Outdoor IPC-HFW1230T1-S4 -2MP	2MP, 1/2.7" CMOS image sensor, low illuminance, high image definition	Aug 20, 2021	Camera	Rp 595.000	
CCTV Dahua IP Camera Indoor IPC-HDW1413HS -4MP	4MP, 1/3" CMOS image sensor, low illuminance, high image definition	Aug 20, 2021	Camera	Rp 750.000	
NVR Dahua NVR1104HS-52/H 2MP 1080p	H.264 dual-stream recording -H.265 progressive H.265/H.264 dual-stream	Aug 20, 2021	DVR	Rp 600.000	

Gambar 20. Menu Laporan Barang

Admin bisa mencetak PDF dari laporan yang disajikan dengan menekan tombol Cetak PDF. Total ada 11 laporan yang dapat dibuat PDF.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan yang didapat adalah aplikasi ini dapat memudahkan penggunanya dalam melakukan transaksi penjualan produk CCTV secara *online*, penjual dapat memasarkan produk-produk yang ada akan dijual secara *online* dengan target pasar yang lebih besar, penjual dapat menambahkan produk baru atau mengubah produk dalam aplikasi ini secara langsung.

Saran yang dapat disampaikan antara lain penambahan metode pembayaran melalui QR *Code* dan *Virtual Account* akan sangat membantu penjual agar transaksi via *mobile banking* bisa dikonfirmasi secara otomatis, proses promosi bisa lebih diperluas dengan menambahkan fitur bagikan kepada kontak maupun sosial media di dalam aplikasi, dan penambahan fitur urutkan barang diharapkan dapat membantu calon pelanggan menemukan barang sesuai dengan anggaran yang ia miliki.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih saya panjatkan kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan semangat kepada peneliti dalam penyelesaian jurnal ini, terutama kepada Bapak Reko Syarif Hidayatullah dan Ibu Siti Julaeha. Tanpa bimbingan beliau, penelitian ini tidak akan terealisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Irmawati, "Pemanfaatan E-Commerce Dalam Dunia Bisnis," *Orasi Bisnis*, vol. VI, no. November, pp. 95–112, 2011.
- [2] Rumanta, "Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pada Oka Putra Motor Pacitan," *Seruni - Semin. Ris. Unggulan Nas. Inform. dan Komput. FTI UNSA 2013*, vol. 2, no. 1, pp. 44–49, 2013.
- [3] Hartini, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Pt. Jaya Mandiri Strategic," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 73–83, 2016.
- [4] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta, 2013.
- [5] Ratumurun, "Cita Ekonomi Jurnal Ekonomi," vol. IX, no. 1, 2015.