

RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR

Rangga Alwi¹⁾, Noveri Lysbetti Marpaung²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, ²⁾ Dosen Program Studi Teknik Informatika Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Riau Jl. HR. Subrantas Km. 12,5 Pekanbaru 28293

e-mail: ¹rangga.alwi3606@student.unri.ac.id

ABSTRACT

The cashier is the person who receives and returns the remaining money to the customer. One of cashier's most important problems is the absence of modern tools, such as barcode scanners, which can simplify the cashier's performance in calculating the total amount of purchases by customers. That's why we need a cash register application with Android. The Waterfall method used by the author, because the process is carried out one by one, so that any errors can be resolved first before proceed to the next step. The application can scan more than one items simultaneously. Simultaneous scanning testing is performed with four items at once with different barcode sizes and is performed at different distances. The goal is to find out how far the application can capture the image of the barcode on the item.

Keywords : Cashier, Android, Barcode

1. PENDAHULUAN

Kasir merupakan pekerjaan yang difokuskan pada penanganan keuangan pada suatu toko, supermarket, mini market dan banyak lain nya. Kasir adalah orang yang menerima serta mengembalikan uang sisa pembayaran kepada pelanggan. Selain itu kasir juga bertugas melakukan perhitungan jumlah total penjualan harian, per minggu, ataupun perbulan serta mengetahui barang apa yang sangat laris terjual.

Kemajuan teknologi telah memberikan pengaruh yang sangat besar bagi dunia Teknologi Informasi. Munculnya berbagai jenis aplikasi yang mampu memberikan kemudahan dalam aktifitas sehari-hari, sehingga dapat memberikan manfaat bagi manusia.

Permasalahan utama pada Kasir tidak adanya alat *modern* seperti *scanner barcode* yang dapat mempermudah kinerja kasir dalam penghitungan total jumlah belanjaan pelanggan..

Oleh karena itu, penulis berinisiatif untuk membuat aplikasi Rancang Bangun Aplikasi Kasir dengan metode *scan* barang secara bersamaan atau dapat melakukan *scan* barang lebih dari satu secara langsung, serta

menampilkan *history* transaksi pembelian yang diharapkan dapat mempermudah serta mengurangi waktu antre dalam kegiatan jual-beli.

1. TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Penelitian Terdahulu.

Romi Choirudin, Ahmat Adil, (2019) berjudul *Implementasi REST API Web Service Dalam Membangun Aplikasi Multiplatform Untuk Usaha Jasa*. Dari hasil pengujian pada respon penilaian jawaban maka dapat disimpulkan aplikasi telah memenuhi kebutuhan tukang.

M. Rizky Nofrianto, (2018) berjudul *Aplikasi Peningkat Jadwal Kegiatan Masjid Berbasis Android (Studi Kasus Masjid Baiturrohman Pogung Baru)*. Hasil dari penelitian ini adalah admin dapat membagikan semua agenda yang ada dengan mudah, sesuai dengan kategori umurnya masing masing.

Dedi Rianto Rahadi, (2014) berjudul *Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android*. Hasil dari penelitian ini adalah hasil evaluasi/pengujian menunjukkan bahwa nilai penerimaan usability oleh user berada di atas angka 3 (diatas nilai tengah) dalam skala 5.

Anggi Destiyarto, Sri Suning Kusumawardani dan Ridi Ferdiana, (2018) berjudul *Pengenalan Dokumen Perjalanan Menggunakan Image Capture Camera Pada Smartphone Android*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, kamera pada smartphone Android dapat digunakan untuk membaca dan menampilkan informasi pemegang dokumen perjalanan, baik itu visa maupun paspor.

Tri Snadhika Jaya, (2018) berjudul *Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung)*. Hasil penelitian ini adalah Boundary Value Analysis merupakan jenis test case dengan menentukan nilai normal, nilai minimal dan nilai maksimal dari data yang akan diuji.

Febiyanti, Candra Agustina, (2018) berjudul *Implementasi Barcode Scanner Pada Aplikasi Cek Harga Dan Hitung (SI-CEKING) Berbasis Mobile*. Hasil pengujian menunjukkan Aplikasi Si-Ceking sudah berjalan sesuai harapan dan memudahkan konsumen untuk melihat harga saat berbelanja di swalayan karena bisa dilakukan menggunakan barcode scanner.

Siswandi, (2015) berjudul *Rancang Bangun Sistem Aplikasi Penjualan Di Toko Istana Herbal Berbasis Android (Studi Kasus di Istana Herbal, Pabelan, Kartasura)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelanggan dapat langsung memesan dan membeli produk secara online dengan memanfaatkan jasa pengiriman yang ada saat ini seperti JNE, J&T, Go-Jek dan lain sebagainya.

Muhamad Faisal Widad, (2017) berjudul *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Di Toko Busana Faisal Collection (SIPITON)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya sistem ini pelanggan tidak perlu lagi datang untuk melakukan pemesanan barang, pelanggan cukup memeriksa pada menu produk untuk barang yang tersedia jika barang yang ingin dipesan ada pembeli cukup memesan minimal 3 barang yang telah dipesan dan keesokan harinya bisa diambil.

1.2 Java

Java merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek dan bebas *platform*. Java dapat digunakan untuk membuat *game*, aplikasi *desktop*, aplikasi *web*, aplikasi

enterprise, aplikasi jaringan, dan lain-lain (Atik, 2014).

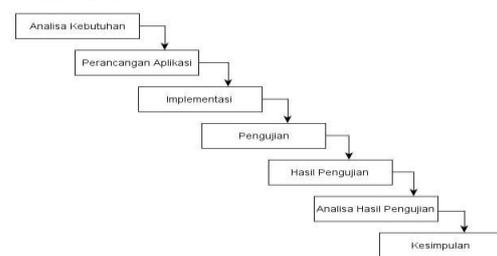
1.3 My Structure Query Language

My Structure Query Language (MySQL) adalah suatu bahasa pemrograman pembuat database yang dapat digunakan siapa saja secara gratis dan *open source* (Randi, 2018).

2. METODOLOGI PENELITIAN.

2.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan Sistem yang akan dipakai oleh Penulis dalam penelitian adalah Metode *Waterfall*. Dapat dilihat pada Gambar 1.



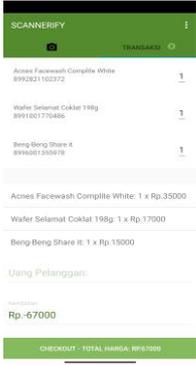
Gambar 1. Diagram penelitian dengan Metode *Waterfall*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengujian Scan Barcode Barang Secara Bersamaan

Pengujian scan barcode barang secara bersamaan ini dapat dilihat pada Tabel 1.

No	Gambar	Pernyataan
1		Melakukan scan terhadap tiga barang sekaligus yaitu: Acnes Facewash, Wafer Selamat Coklat dan Beng-beng Share it.
2		Setelah berhasil melakukan scan maka akan lanjut ke halaman transaksi

3		<p>Setelah sesuai dengan barang yang ingin dibeli maka akan lanjut proses cek harga barang yang di beli, Acne Facewash 1x Rp.35000 , Wafer Selamat 1x Rp.17000, Beng-beng Share it 1x Rp. 15000</p>
4		<p>Setelah cek harga dan quantity barang sesuai maka kasir akan meminta uang sesuai dengan total belanja.</p>
5		<p>Setelah menekan tombol checkout maka akan muncul notifikasi “Proses Checkout Telah Selesai”</p>

Tabel 1. Proses Scan Barang Secara Bersamaan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian Rancang Bangun Aplikasi Kasir ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi ini dapat melakukan scan secara bersamaan lebih dari satu barang.

Daftar Pustaka

Febiyanti, Candra Agustina, 2018. *Implementasi Barcode Scanner Pada Aplikasi Cek Harga Dan Hitung (SI-CEKING) Berbasis Mobile*. Universitas Bina Sarana Informatika. Vol. 6. No. 2. Jurnal: Bianglala Informatika, Hal 26-33.

Siswandi, 2015. *Rancang Bangun Sistem Aplikasi Penjualan Di Toko Istana Herbal Berbasis Android (Studi Kasus di Istana Herbal, Pabelan, Kartasura)*.

Universitas Muhammadiyah Surakarta. Hal 1-21

Choirudin, R, Ahmat Adil, 2019. *Implementasi REST API Web Service Dalam Membangun Aplikasi Multiplatform Untuk Usaha Jasa*. STMIK Bumigora Mataram. Vol. 18. No. 2. Jurnal: MATRIK. Hal 284-293

Nofrianto, R M, 2018. *Aplikasi Pengingat Jadwal Kegiatan Masjid Berbasis Android (Studi Kasus Masjid Baiturrohman Pogung Baru)*. Universitas Islam Indonesia. Hal 1-41.

Rahadi, R D, 2014. *Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android*. Universitas Bina Darma Palembang. Jurnal Sistem Informasi (JSI) Vol. 6. No. 1. Hal 661-671.

Destiyarto, A, Sri Suning Kusumawardani dan Ridi Ferdiana, 2018. *Pengenalan Dokumen Perjalanan Menggunakan Image Capture Camera Pada Smartphone Android*. Universitas Negeri Semarang. Jogjakarta. Hal 98-109.

Jaya, S T, 2018. *Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis(Studi Kasus:Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung)*. Politeknik Negeri Lampung. Jurnal Pengembangan IT (JPIT) Vol. 03. No. 02. Hal 45-48

Rusmayanti, A, 2014. *Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Desa Ngadirejan*. Universitas Surakarta. Vol 6 No. 2. Jurnal: Speed, Surakarta , Hal 35-39.

Widad, F M, 2017. *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Di Toko Busana Faisal Collection (SIPITON)*. Universitas Komputer Indonesia, Bandung, Hal 1-16

Djoge, R, Kamarullah Hasan. 2018. *Diagnosa Penyakit AIDS, MERS Virus Dan EBOLA Berbasis Web Di Puskesmas Siko Ternate*, Akademi Ilmu Komputer

(AIKOM), Vol. 3 No. 1. Jurnal: IJIS.
Ternate, Hal 1-9.