

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PAKAIAN BERBASIS JAVA NETBEANS DENGAN METODE WATERFALL

Oleh:

Achmad Yudha Pratama

Ika Ratna Indra Astutik

Progam Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

September, 2024

Pendahuluan

Latar Belakang :

1. Teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam sektor bisnis ritel.
2. Banyak UKM ritel masih menggunakan metode manual dalam mengelola penjualan dan stok.
3. Metode manual ini tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan pencatatan.
4. Ketidakefisienan ini dapat merugikan perusahaan dan menurunkan kepuasan pelanggan.
5. Dibutuhkan sistem informasi yang efisien untuk mengelola penjualan dan stok secara lebih akurat dan cepat.
6. Penelitian ini merancang sistem informasi penjualan berbasis Java untuk meningkatkan efisiensi operasional UKM.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

1. Bagaimana sistem berbasis Java meningkatkan efisiensi transaksi?
2. Apakah sistem ini mengurangi kesalahan pencatatan stok?
3. Apakah sistem mudah digunakan tanpa pelatihan intensif?
4. Bagaimana pengaruh sistem terhadap kepuasan pelanggan?

Metode

- Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall. Metode ini dipilih karena memiliki tahapan yang terstruktur dan sistematis, sehingga memudahkan pengembangan sistem dari awal hingga akhir. Tahapan dalam metode Waterfall yang diterapkan meliputi:

1. Waterfall:
2. Analisis kebutuhan
3. Desain sistem (UML)
4. Implementasi (Java, MySQL)
5. Pengujian (black box)

Hasil

Pada bab ini, kami membahas hasil dari perancangan dan implementasi sistem informasi penjualan pakaian berbasis Java menggunakan metode Waterfall. Fokus utama adalah meningkatkan efisiensi transaksi penjualan dan akurasi pengelolaan stok

Pembahasan

Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan bantuan IDE NetBeans. Database yang digunakan adalah MySQL, yang mampu mengelola data penjualan dan stok secara terstruktur dan mudah diakses. Proses implementasi ini melibatkan pembuatan antarmuka pengguna yang sederhana dan mudah digunakan.

Temuan Penting Penelitian

Pengujian sistem dilakukan dengan metode Black Box Testing. Pada pengujian ini, semua fungsionalitas utama sistem diuji, seperti fitur login, kasir, supplier, stok, dan pelanggan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil pengujian dan implementasi, sistem informasi penjualan berbasis Java ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi proses transaksi dan akurasi dalam pengelolaan stok. Antarmuka yang user-friendly memungkinkan pengguna mengoperasikan sistem dengan mudah, bahkan tanpa pelatihan khusus.

Referensi

REFERENSI

- [1] M. Attango, S. Andryana, and E. Mardiani, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen (Sim) Penjualan Pakaian," *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 106–113, 2021, doi: 10.29100/jipi.v6i1.1920.
- [2] T. Sudrartono *et al.*, *Kewirausahaan Umkm Di Era Digital*. 2022.
- [3] H. Rahmawaty, D. Mustari, and E. Juhriah, "Perancangan Sistem Informasi Laporan Penjualan Pakaian Wanita Pada Amartha Stuff Berbasis Java," *Semnas Ristek (Seminar Nas. Ris. dan Inov. Teknol.*, vol. 7, no. 1, pp. 290–296, 2023, doi: 10.30998/semnasristek.v7i1.6286.
- [4] A. K. Sari, B. D. Hatmoko, and D. Sari, "Aplikasi Sistem Informasi Penjualan pada Toko Baju Bobo Mini Busana Berbasis Java," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 4, no. 01, pp. 187–193, 2023, doi: 10.30998/jrami.v4i01.7791.
- [5] I. Efendi and S. Annisa, "Perancangan Aplikasi Penjualan Baju Berbasis Desktop Menggunakan Java Netbeans," *J. Jar. Sist. Inf. Robot.*, vol. 6, no. 1, pp. 122–126, 2022, [Online]. Available: <http://ojsamik.amikmitragama.ac.id>.
- [6] Rahmasari, Nirsal, and A. Syukur, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Data Barang Pada Toko Syarlie Distro Kota Palopo," *D'computare J. Ilm. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 12, no. 1, 2022, doi: 10.30605/dcomputare.v12i1.38.
- [7] B. Christudas and B. Christudas, *MySQL*. Springer, 2019.
- [8] T. Ahmad, J. Iqbal, A. Ashraf, D. Truscan, and I. Porres, "Model-based testing using UML activity diagrams: A systematic mapping study," *Comput. Sci. Rev.*, vol. 33, pp. 98–112, 2019.
- [9] L. Setiyani, "Desain Sistem : Use Case Diagram Pendahuluan," *Pros. Semin. Nas. Inov. Adopsi Teknol. 2021*, no. September, pp. 246–260, 2021, [Online]. Available: <https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/view/19517>.
- [10] V. Febrian, M. R. Ramadhan, M. Faisal, and A. Saifudin, "Pengujian pada Aplikasi Penggajian Pegawai dengan menggunakan Metode Blackbox," *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 5, no. 1, p. 61, 2020, doi: 10.32493/informatika.v5i1.4340.

