

ANALISIS DAN PERANCANGAN PENJUALAN KAIN TENUN (KHAS BIMA) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL RAD

Muhammad Zul Haidar^{1*}, Lalu Darmawan Bakti², Lalu Delsi Samsumar³

^{1,2,3}Universitas Teknologi Mataram

Email: ^{1*}istiqamah634@gmail.com, ²lp2mutm@gmail.com, ³lalu.ellsyam@gmail.com

(naskah masuk : 11 desember 2022, direvisi : 11 desember 2022, dipublikasikan : 13 desember 2022)

Abstrak

UKM Dina di kota bima merupakan usaha yang bergerak dibidang penjualan kain tenun. Pada saat ini penjualannya hanya disekitar Kota Bima. Sedangkan proses penjualannya dilakukan dengan cara pembeli datang langsung di toko, selain itu juga kain tenun tersebut dijual di pasar – pasar sekitar dan pada saat pameran budaya. Perkembangan UKM Dina saat ini belum begitu bagus. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem penjualan kain tenun berbasis web di Toko UKM Dina. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Aplikasi ini mengolah, memproses data penjualan, data pengiriman dan data pembayaran. Hasil penelitian ini berupa analisis dan perancangan untuk penjualan kain tenun (Khas Bima) berbasis web menggunakan model RAD di Toko UKM Dina yang mana dapat memberikan informasi dan kemudahan dalam melakukan pemesanan kain tenun secara online sehingga mempersingkat waktu dan dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun.

Kata kunci: Analisa; perancangan sistem; website; model pengembangan; RAD

WEB BASED ANALYSIS AND DESIGN OF WEB BASEDWOVEN FABRICS USING THE RAD MODEL

Abstract

Sme Dina in the city of Bima is a business engaged in the sale of woven fabrics. At this time the sales are only around Bima City. While the sales process is carried out by means of buyers coming directly to the store, besides that the woven fabrics are sold in nearby markets and at cultural exhibitions. The current development of the Dina SME is not so good. This study aims to build a web-based woven fabric sales system at the Dina SME Store. This application was developed using the PHP programming language and MySQL database. This application processes, processes sales data, delivery data and payment data. The results of this study are in the form of analysis and design for web-based sales of woven fabrics (Khas Bima) using the RAD model at the Dina SME Store which can provide information and convenience in ordering woven fabrics online so as to shorten time and can be done anywhere and anytime.

Keywords: Analysis; system planning; website; development style; rad

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, teknologi informasi sangat berperan penting dalam menunjang berbagai macam kegiatan. Teknologi informasi mampu memberikan efektifitas dan keakuratan yang dapat mengorganisir data perusahaan baik dalam jumlah besar serta membantu perusahaan dalam mengambil sebuah keputusan dan strategi di dalam kebijakan perusahaan [1]. E-commerce adalah salah satu produk yang di hasilkan oleh internet. Penjualan merupakan suatu usaha yang bagus untuk di kembangkan melalui rencana-rencana strategis yang dapat di arahkan pada pemuasan usaha keinginan pembeli dan kebutuhan perusahaan [2]. Penjualan dapat di lakukan dengan berbagai cara yaitu dengan tunai maupun secara kredit. Penjualan adalah salah satu inovasi yang dapat dilakukan secara online dengan berbasis web [3], [4].

Kota Bima merupakan salah satu kota penghasil kain tenun (Khas Bima) di Kota Bima yang beralamat di jalan lintas Ntobo kecamatan Asakota. Tembe Nggoli merupakan kerajinan tenun berupa kain sarung berukuran lebih kecil dari sarung pada umumnya atau ukurannya setengah dari sarung biasa. Tembe Nggoli memiliki perbedaan dengan kain tenun lainnya karena memiliki motif yang dibuat dengan benang berwarna emas. Proses pembuatannya memakan waktu yang lumayan lama, untuk satu Tembe Nggoli bisa sampai satu bulan dan tergantung dari motifnya sendiri sehingga untuk satu buah Tembe Nggoli di jual dengan harga jutaan rupiah.

2. METODE PENELITIAN

Dalam pembuatan sistem informasi penjualan berbasis web ini, digunakan model pengembangan perangkat lunak *Rapid Application Development* (RAD) salah satu metode pengembangan dengan pendekatan berorientasi objek yang bertujuan menghasilkan sebuah sistem dengan waktu pengerjaan aplikasi yang singkat dan proses agar sesegera mungkin memberdayakan sistem perangkat lunak tersebut dengan tepat dan cepat [5].



Gambar 1. Tahapan Metode *Rapid Application Development*

1. **Perencanaan syarat-syarat**
Pada tahap ini dilakukan pertemuan untuk membahas analisis kebutuhan sistem aplikasi dengan melibatkan user dan analis sistem agar tujuan dapat diidentifikasi dengan jelas sehingga didapatkan spesifikasi sistem yang berguna sebagai acuan dalam merancang sistem [6].
2. **Workshop Design**
Pada tahap ini terbagi menjadi merancang dan membangun sistem. Untuk merancang sistem menggunakan pemodelan sistem dengan melibatkan user sehingga rancangan dapat sesuai dengan kebutuhan. Pemodelan sistem yang dirancang mulai dari *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* sampai dengan *class diagram*. Selain itu, merancang ERD, struktur tabel dan *user interface*. Selanjutnya mulai membangun sistem dimulai dari membuat database dan struktur tabel sesuai hasil rancangan kemudian melakukan koneksi antara database dengan source code menggunakan bahasa pemrograman PHP. Hasil rancangan pada tahap desain disesuaikan dengan pembuatan form input dan output. Jika ada yang masih belum sesuai dapat kembali kebagian rancangan sistem dan kembali membangun (looping) begitu seterusnya sampai dengan sesuai dengan spesifikasi sistem.
3. **Implementasi**
Pada tahap ini adalah bagian sistem sudah selesai dibangun. Mulai dari menu *dashboard*, menu kelola produk souvenir, menu transaksi pemesanan, menu invoice dan laporan pemesanan. Namun hasil tersebut perlu dilakukan pengujian untuk memastikan dapat bekerja secara fungsional sehingga dapat mudah digunakan dikemudian hari.

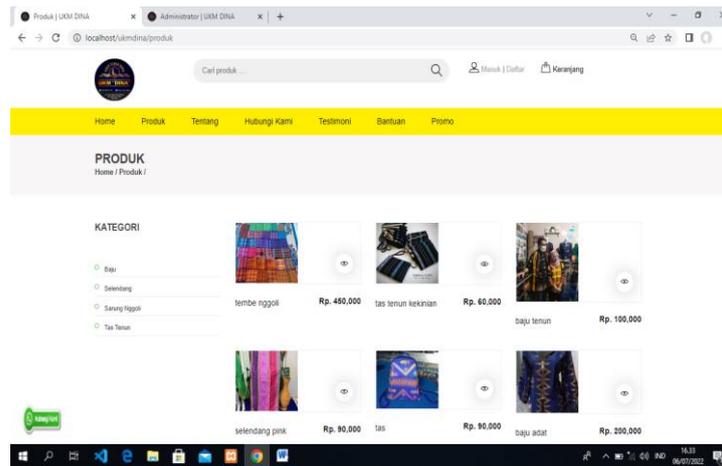
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil perancangan sistem dapat diperoleh hasil berupa sebuah aplikasi yang sudah siap diimplementasikan ke UKM Dina sebagai pengguna [7]. Sistem ini di beri nama aplikasi UKM Dina yang dapat diakses oleh pihak UKM Dina atau pembeli.

Tujuan utama di buatkan aplikasi ini agar mempermudah pihak UKM Dina untuk memperluas pemasarannya serta mengelola proses transaksi penjualan secara efektif, cepat dan mudah tanpa terhalang jarak dan waktu. Dengan adanya sistem informasi penjualan ini, UKM Dina dapat percaya diri dengan mempunyai website tersendiri, dibandingkan ketergantungan dengan marketplace gratis yang belum tentu keamanannya dan belum tentu bertahan lama dengan marketplace tersebut [8].

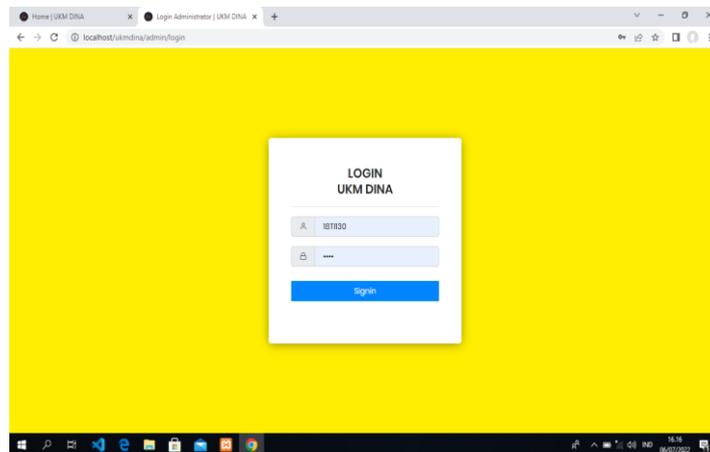
Dashboard merupakan tampilan yang menyajikan sebuah informasi atau data.

Muhammad zul haidar, Lalu darmawan bakti, Lalu delsi samsumar, Analisis dan perancangan penjualan kain tenun (khas bima) berbasis web menggunakan model rad



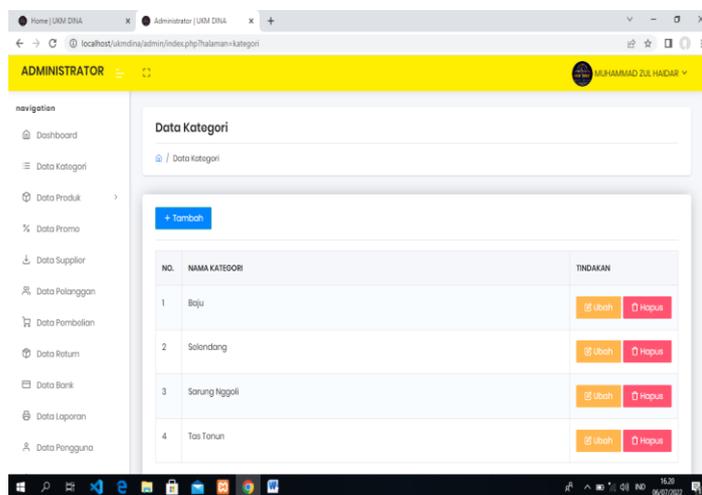
Gambar 2. Menu Dashboard

Halaman login merupakan halaman penghubung antara pengguna dan sistem.



Gambar 3. Tampilan Menu Login

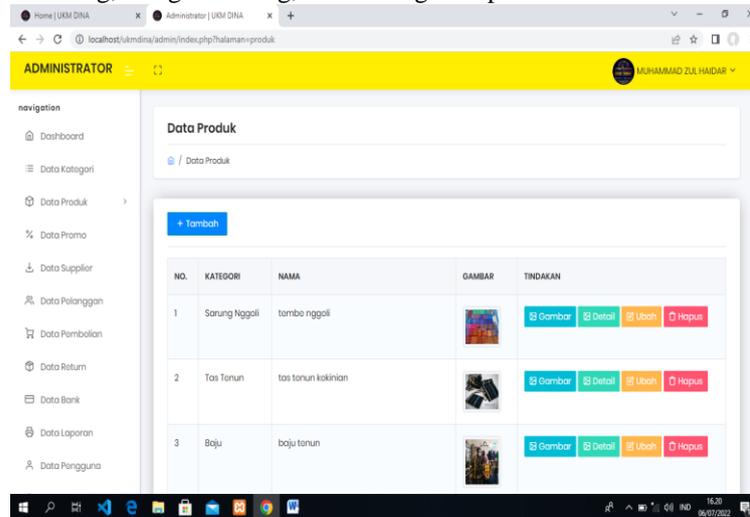
Data ketgori merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan kategori dari penjualan.



Gambar 4. Tampilan Menu Administrator

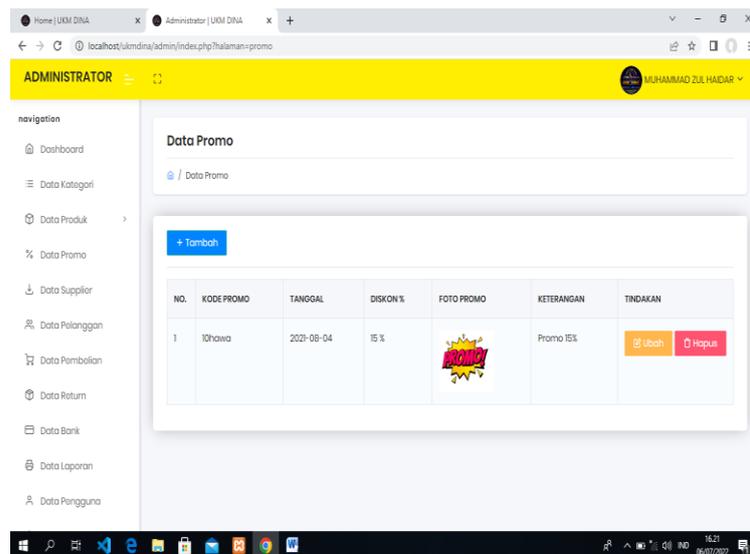
Muhammad zul haidar, Lalu darmawan bakti, Lalu delsi samsumar, Analisis dan perancangan penjualan kain tenun (khas bima) berbasis web menggunakan model rad

Data produk merupakan halaman yang di gunakan untuk menampilkan rincian informasi data barang atau produk seperti nama barang, kategori barang, stok barang atau produk tersebut.



Gambar 5. Tampilan Data Produk

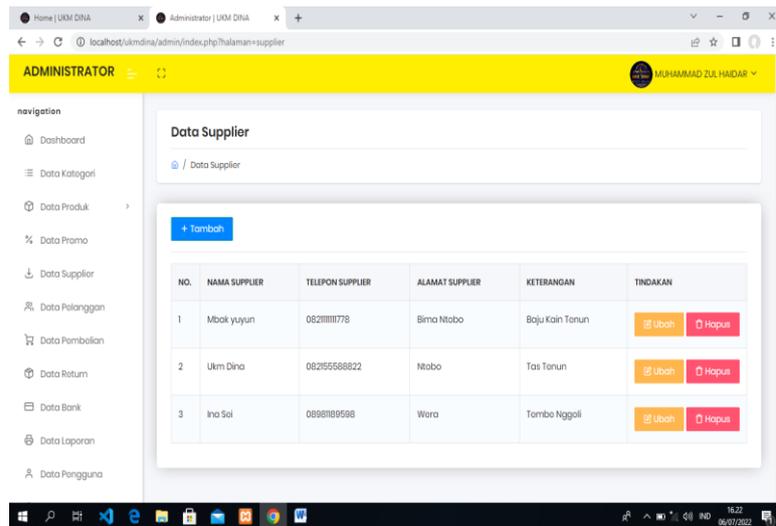
Data promo merupakan cashback atau voucher diskon seperti tampilan potongan harga barang.



Gambar 6. Tampilan Data Promo

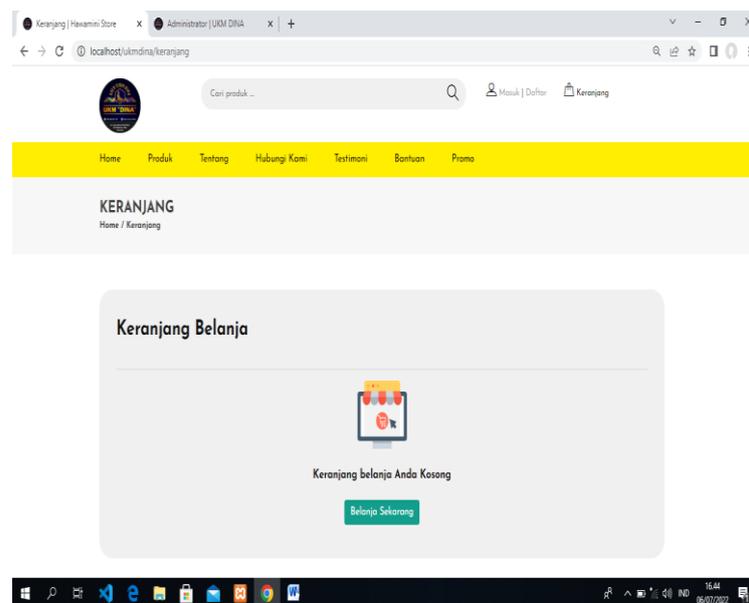
Data supplier merupakan halaman yang di gunakan untuk menyimpan data informasi dari beberapa supplier yang memiliki persediaan atau stok penjualan barang.

Muhammad zul haidar, Lalu darmawan bakti, Lalu delsi samsumar, Analisis dan perancangan penjualan kain tenun (khas bima) berbasis web menggunakan model rad



Gambar 7. Tampilan Data Supplier

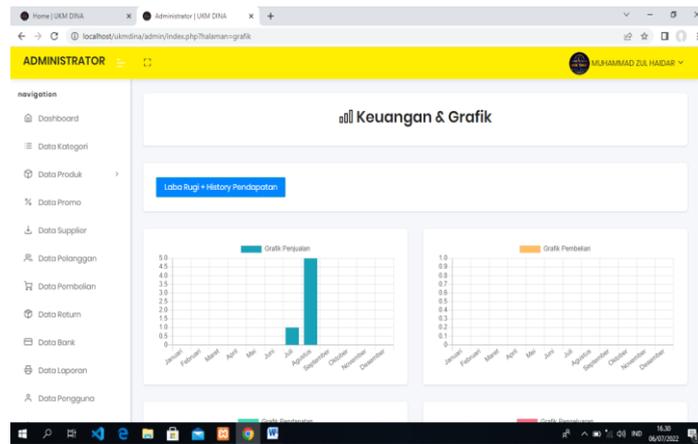
Keranjang belanja yang digunakan pembeli sebagai tempat penyimpanan barang belanjaan.



Gambar 8. Tampilan Keranjang Belanja

Keuangan & grafik merupakan tampilan peningkatan dan penurunan laba dan rugi dari tahun ke tahun.

Muhammad zul haidar, Lalu darmawan bakti, Lalu delsi samsumar, Analisis dan perancangan penjualan kain tenun (khas bima) berbasis web menggunakan model rad



Gambar 9. Tampilan Keuangan & Grafik

Profil merupakan halaman yang di gunakan untuk informasi data pengguna akun seperti pemilik toko.

Gambar 10. Tampilan Data Supplier

Home merupakan tampilan awal dari website penjualan kain tenun (Khas Bima).



Gambar 11. Tampilan Form Home

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diambil di atas yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Penjualan Kain Tenun (Khas Bima)” adalah dihasilkannya sebuah Web yang dapat membantu penjualan Kain Tenun (Khas Bima) dalam keadaan mendesak, mempermudah admin dalam mengelola data pembelian kain tenun (Khas Bima) serta mempermudah dalam penyajian informasi laporan penjualan kain tenun (Khas bima), transaksi pembayaran, serta mempermudah dalam mencetak hasil pembelian kain tenun yang dilakukan oleh admin.

5. REFERENSI

- [1] G. Maulani1, D. Septiani, and P. N. F. Sahara, “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Fasilitas Maintenance Pada Pt. Pln (Persero) Tangerang,” *ICIT J.*, vol. 4, no. 2, pp. 156–167, 2018, doi: 10.33050/icit.v4i2.90.
- [2] B. N. R. Riska, B. Imran, and E. Wahyudi, “Implementasi Website Portal Sekolah Sebagai Media Promosi dan Penyampaian Informasi (Studi Kasus : SMAN 1 Praya Timur),” *Explore*, vol. 7, no. 2, p. 1, 2017, doi: 10.35200/explore.v7i2.29.
- [3] M. Baihaki, B. Imran, E. Wahyudi, and H. Basri, “Penerapan SIPI (Sistem Informasi Pendaftaran IGD) pada UPTD Puskesmas Senaru,” *Explore*, vol. 8, no. 2, pp. 1–6, 2018.
- [4] D. Caesaron, C. Chandra, and J. Utara, “Evaluasi Desain Antar Muka (Interface) dengan Menggunakan Pendekatan Kemudahan Penggunaan (Studi Kasus Portal Mahasiswa Universitas X),” pp. 8–14, 2013.
- [5] S. Anisah, “Implementasi Metode Rapid Application Development,” *STRING (Satuan Tulisan Ris. dan Inov. Teknol.*, vol. 7, no. 1, 2022.
- [6] D. Martini, “RANCANG BANGUN E- MARKETPLACE HORTIKULTURA BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KABUPATEN BARITO KUALA) Dewi,” *J. Tek. Inform. Politek. hasnur*, pp. 40–48, [Online]. Available: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>.
- [7] M. Multazam and E. Y. Saniyah, “Development and Implementation of Woven Bamboo Handicraft Online Shop in Loyok Village, Lombok, Indonesia,” *J. Techno Nusa Mandiri*, vol. 17, no. 2, pp. 123–130, 2020, doi: 10.33480/techno.v17i2.1638.
- [8] T. S. Heo *et al.*, “Prediction of stroke outcome using natural language processing-based machine learning of radiology report of brain MRI,” *J. Pers. Med.*, vol. 10, no. 4, pp. 1–11, 2020, doi: 10.3390/jpm10040286.