

## DESAIN WEBSITE PENJUALAN KERAJINAN KETAK SEBAGAI MEDIA PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT

**Kartarina<sup>1</sup>, Pahrul Irfan<sup>2</sup>, Cristofer Satria<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas Bumigora  
Email: kartarina@universitasbumigora.ac.id

### ABSTRAK

Masyarakat Lombok, NTB memiliki banyak produk kerajinan tangan, diantaranya adalah Ketak. Ketak merupakan anyaman sejenis akar-akaran yang berasal dari tanaman paku pakuan. Ketak dapat dibentuk menjadi berbagai macam kerajinan tangan. Pembuatan kerajinan ini banyak dilakukan oleh ibu – ibu rumah tangga sebagai penghasilan tambahan dan biasanya produk yang dihasilkan dititipkan pada toko-toko penjual oleh-oleh yang ada di kota Mataram. Pasca musibah gempa yang terjadi di pulau Lombok pada bulan Agustus 2018, penjualan ketak menurun drastis karena menurunnya kunjungan pariwisata ke Lombok. Selain itu anyaman ketak belum banyak dikenal, dan para pengrajin hanya dapat memasarkan hasil anyamannya dengan cara menitipkan pada pengepul-pengepul (tengkulak) dengan harga murah yang kemudian dijual kembali kepada toko-toko penjual oleh-oleh khas Lombok. Dari permasalahan tersebut perlu adanya pendekatan sistem informasi ekonomi yang dapat mengakomodasi industri rumahan ini. Dengan dibuatnya Desain Sistem Informasi Ekonomi, diharapkan dapat membantu mempromosikan dan memasarkan kerajinan ketak.

**Kata kunci:** Desain Sistem Informasi, kerajinan ketak, media promosi.

### ABSTRACT

*The people of Lombok, NTB have many handicraft products, including Ketak. Ketak is a kind of weaving root originating from ferns. Ketak can be formed into various kinds of crafts. The making of this craft is mostly done by housewives as additional income and usually the products produced are deposited in the shops selling souvenirs in the city of Mataram. After the earthquake that occurred on Lombok island in August 2018, sales of ketak dropped dramatically due to the decline in tourism visits to Lombok. In addition, ketak are not widely known, and craftsmen can only market the results of their plaits by entrusting collectors at low prices which are then sold back to the shops selling souvenirs typical of Lombok. From these problems it is necessary to have an economic information system approach that can accommodate this home industry. With the creation of the Economic Information System Design, it is hoped that it can help promote and market ketak.*

**Keywords:** craft, information system, promotion

### 1. Pendahuluan

Pasca Gempa Agustus 2018, Lombok, Nusa Tenggara Barat (NTB) melakukan perbaikan diberbagai bidang salah satunya adalah perbaikan perekonomian bagi masyarakat desa. Masyarakat desa Batu Mekar juga melakukan perbaikan-perbaikan, Perbaikan yang dilakukan salah satunya adalah membangun kembali perekonomian masyarakat desa nya. Desa Batu Mekar, Kecamatan Lingsar memiliki 11 dusun. Dari hasil evaluasi pasca gempa 2018 terdapat beberapa dusun yang terdampak gempa sehingga berpengaruh pada perekonomian masyarakat desa Batu Mekar. Kebanyakan pendapatan masyarakat desa Batu Mekar mengandalkan dari hasil pertanian dan perkebunan selain itu juga ada yang berasal dari industri kerajinan anyaman Ketak. Ketak yang telah jadi di jual sebagai peralatan rumah tangga masyarakat setempat dan ada juga dititipkan ke toko - toko langganan yang menjual oleh-oleh khas Lombok sebagai cinderamata atau aksesoris hiasan rumah tangga.

Kerajinan ketak merupakan kerajinan anyaman tangan khas masyarakat Lombok, NTB, yaitu menganyam sejenis akar-akaran yang berasal dari tanaman keluarga paku - pakuan yang biasanya menjalar pada tanaman induk. Ketak dapat dianyam / dijalin kemudian dibentuk menjadi berbagai macam kerajinan tangan seperti pot, nampan, tempat tissue, tempat buah, tas wanita dan lain sebagainya seperti terlihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Produk anyaman ketak

Permasalahan yang timbul pasca gempa 2018 adalah pendapatan masyarakat pengrajin ketak menurun karena menurunnya kunjungan pariwisata Lombok, sehingga daya beli berkurang selain itu produk anyaman ketak desa Batu Mekar belum banyak dikenal dan belum memiliki ruang pameran (*art shop*). Para pengrajin hanya dapat memasarkan hasil anyamannya dengan cara menitipkan pada pengepul-pengepul (tengkulak) dengan harga murah yang kemudian dijual kembali kepada toko-toko penjual oleh-oleh khas Lombok. Hal ini menimbulkan permasalahan penghasilan masyarakat pengrajin karena nilai jual yang rendah.

Dari permasalahan tersebut perlu adanya pendekatan yang lebih modern dengan memberikan pendekatan teknologi informasi tepat guna yang diberikan pada BUMDes. BUMDes merupakan badan usaha yang dimiliki oleh setiap desa yang memiliki badan hukum. BUMDes memiliki perbedaan dengan lembaga-lembaga ekonomi pada umumnya. Selain untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, juga untuk mencegah berkembangnya usaha-usaha kapitalistis di perdesaan yang mengancam kehidupan dan nilai-nilai gotong-royong yang berkembang pada masyarakat desa. yang dapat mengakomodasi industri rumahan ini. Dengan adanya Sistem Informasi Ekonomi dapat membantu mempromosikan dan memasarkan kerajinan ketak khas Lombok ini.

## 2. Solusi dan Target Luaran

Melihat permasalahan di atas, maka penulis mengusulkan untuk membantu bagaimana masyarakat pengrajin dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dalam mempromosikan dan menjual kerajinan ketaknya lebih baik dan membantu bagaimana membuat desain produk ketaknya melalui inovasi teknologi informasi dengan memanfaatkan perangkat lunak/*software* yang lebih menarik. Target yang diharapkan dari desain website penjualan ini adalah sebuah desain alur aplikasi penjualan yang nantinya dapat digunakan sebagai dasar pengembangan aplikasi yang sesungguhnya.

## 3. Metode

Metode yang digunakan dalam program kemitraan ini adalah dengan menggunakan model RAD (*Rapid Application Development*) dimana proses ini bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Dimulai dari

requirement planning, design system, implementation (Wahyuningrum & Januarita, 2014). RAD juga merupakan sebuah metode pengembangan software sekuensial linier yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek (Damayanti, Hisjam, & Setiadi, 2008)



Gambar 2. Tahapan metode RAD

Adapun penjelasan dari gambar di atas adalah sebagai berikut:

- a. Rencana Kebutuhan (*Requirement Planning*) :  
*User* dan *analyst* melakukan pertemuan untuk mengidentifikasi tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini merupakan hal terpenting yaitu adanya keterlibatan dari kedua belah pihak.
- b. Proses Desain Sistem (*Design System*):  
Pada tahap ini keaktifan *user* yang terlibat menentukan untuk mencapai tujuan karena pada proses ini melakukan proses desain dan melakukan perbaikan-perbaikan apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain antara *user* dan *analyst*. Seorang *user* dapat langsung memberikan komentar apabila terdapat ketidaksesuaian pada desain, merancang sistem dengan mengacu pada dokumentasi kebutuhan *user* yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Keluaran dari tahapan ini adalah spesifikasi *software* yang meliputi organisasi sistem secara umum, struktur data dan yang lain.
- c. Implementasi (*Implementation*):  
Tahapan ini adalah tahapan programmer yang mengembangkan desain suatu program yang telah disetujui oleh *user* dan *analyst*. Sebelum diaplikasikan pada suatu organisasi terlebih dahulu dilakukan proses pengujian terhadap program tersebut apakah ada kesalahan atau tidak. Pada tahap ini *user* biasa memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat serta mendapat persetujuan mengenai sistem tersebut

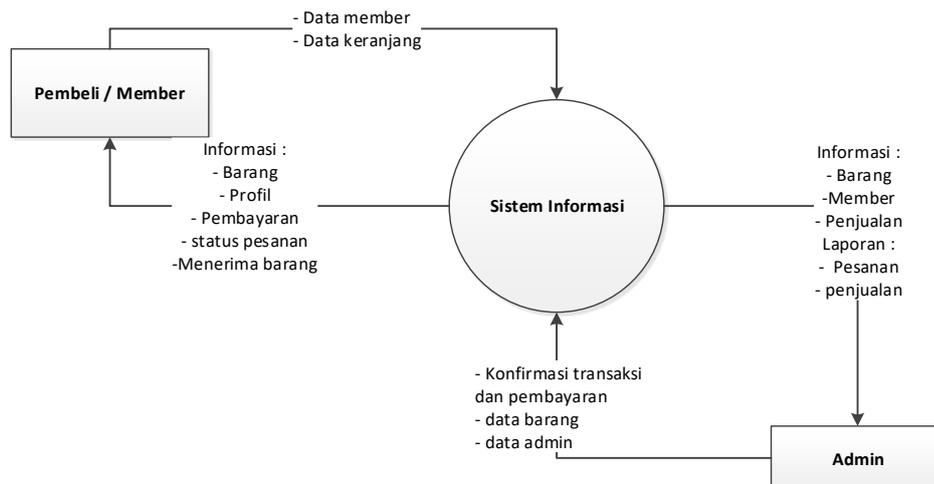
Pada artikel ini, penulis hanya menggunakan 2 dari 3 tahap yang ada yaitu sampai pada tahap desain sistem.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini adalah berupa desain sistem yang akan digunakan pada tahap pengembangan aplikasi. Desain sistem meliputi desain alur data pada aplikasi dan desain *database*.

#### DESAIN ALUR APLIKASI

Peneliti menggunakan model *Data Flow Diagram* (DFD) untuk menggambarkan alur kerja dari aplikasi. DFD merupakan representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemrograman berorientasi objek (R A & M, 2014). DFD Level 0 dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



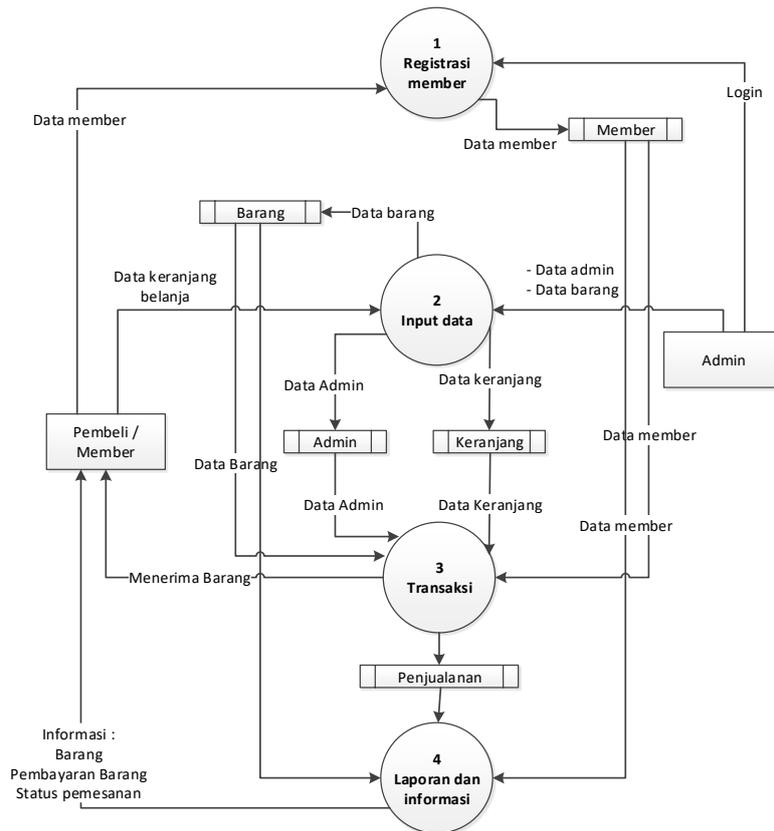
Gambar 3 Diagram Konteks / Level 0

Diagram konteks atau diagram level 0 adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem (Jogiyanto, 2005)

Pada Diagram Konteks diatas atau terlihat pada gambar 2, terdapat 2 entitas dari satuan luar sistem yang saling berinteraksi. Yang pertama adalah admin yang akan masuk ke dalam sistem kemudian akan menginputkan data admin dan data barang. Kemudian mengolah data pemesanan member dan memperoleh beberapa informasi. Entitas yang kedua adalah member yang akan melakukan proses mendaftarkan diri menjadi member atau jika sebelumnya telah terdaftar sebagai member maka diharuskan untuk login terlebih dahulu sebelum memesan barang, menerima barang dan mendapatkan informasi terkait dengan website yaitu tentang barang, profil cara pesan dan kontak.

Pada diagram level 1 seperti terlihat pada gambar 4 di bawah, terdapat 2 entitas yang terlibat yaitu admin, member/pembeli. Proses yang terdapat pada DFD level 1 yaitu :

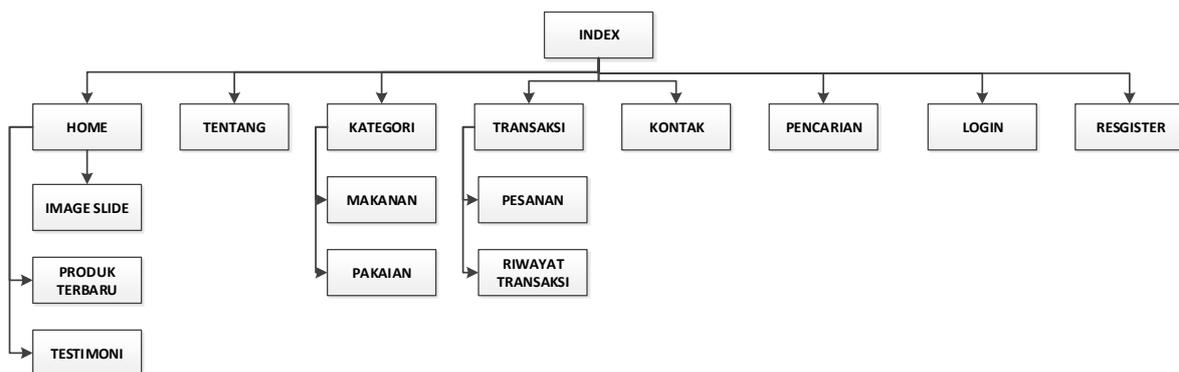
- a. Proses registrasi/login  
Member melakukan proses registrasi menjadi member dan masuk untuk memesan barang yang selanjutnya akan disimpan pada tabel member dan bagi admin diharuskan untuk login.
- b. Proses input data  
Admin akan melakukan proses penginputan 2 buah data yakni data admin dan data barang. Dan kemudian data tersebut disimpan ke dalam *database*. Sedangkan untuk member hanya melakukan penginputan data keranjang ke sistem yang kemudian akan disimpan di tabel keranjang.
- c. Proses transaksi  
Proses transaksi dibagi menjadi 3 transaksi data yakni transaksi pembelian yang diinputkan oleh admin, transaksi pemesanan yang dilakukan oleh member, kemudian transaksi penjualan/penyewaan yang terjadi ketika data pesanan telah diproses.
- d. Proses laporan dan informasi  
Pada proses ini akan dicetak 3 jenis laporan yakni laporan data barang, data penjualan dan data penyewaan.



Gambar 4 diagram alur data level 1

### DESAIN MENU APLIKASI

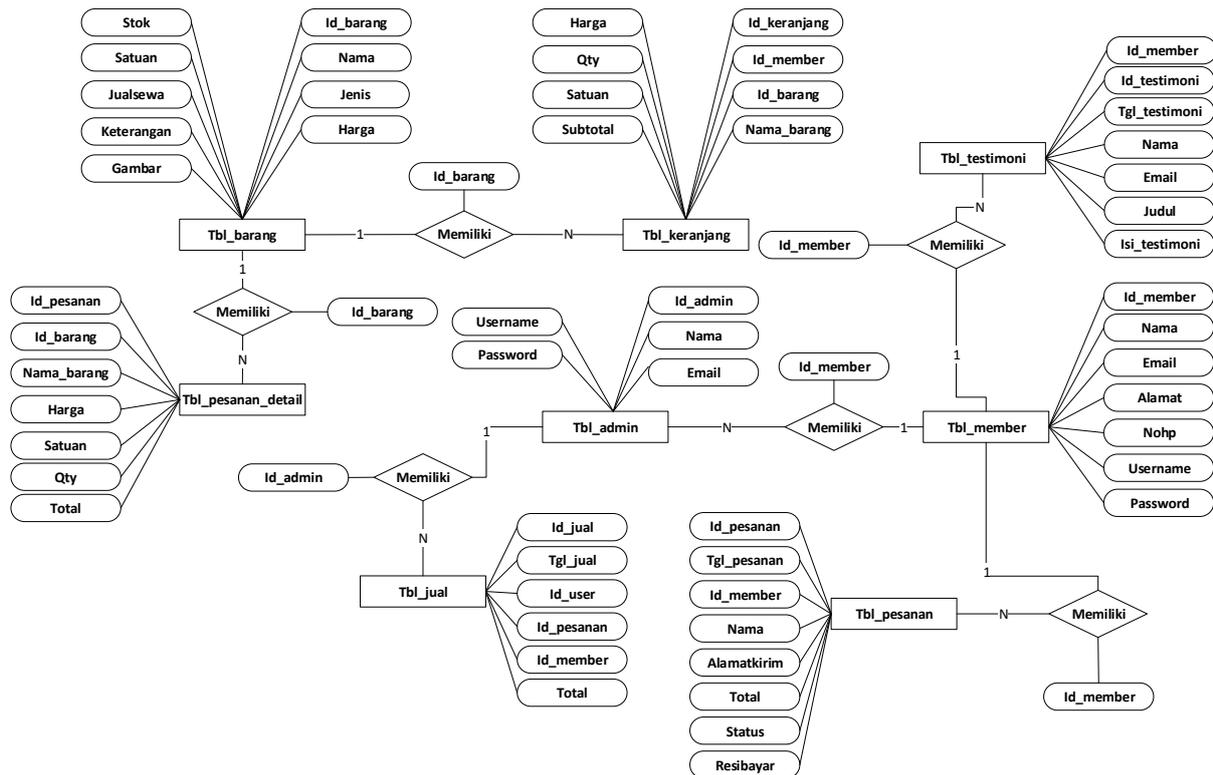
Desain menu / *sitemap* yang akan digunakan pada aplikasi penjualan ini dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini:



Gambar 5 Desain Menu / Sitemap

### DESAIN RELASI DATABASE

Basis data (*database*) adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya (Jogiyanto, 2005). Untuk menggambarkan pemodelan basis data relational peneliti menggunakan model Entity Relationship Diagram (ERD). ERD merupakan pemodelan awal basis data yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional (Rosa and Salahudin, 2013). Desain ERD dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini :



Gambar 5. ERD

## 5. Simpulan

Pada penelitian ini telah berhasil dikembangkan sebuah desain sistem informasi yang akan digunakan pada proses pengembangan aplikasi. Proses pengembangan aplikasi menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*).

## Daftar Rujukan

- Damayanti, R., Hisjam, M., & Setiadi, H. (2008). Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian sebagai Pendukung Keputusan Daftar Urut Kepangkatan di Universitas Sebelas Maret dengan Metode RAD. *Performa*, 7(1), 1-9.
- Jogiyanto, H. M. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- R A, S., & M, S. (2014). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Modula Bandung.
- Wahyuningrum, T., & Januarita, D. (2014). Perancangan WEB e-Commerce dengan Metode Rapid Application Development (RAD) untuk Produk Unggulan Desa. *Semantik*, 4(1), 81-88.
- A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung