

## **SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI BERAS MISKIN BERBASIS WEB DIKANTOR DINAS SOSIAL KAB OKU**

**Muhammad Bawon Hasmi Suriangga<sup>1</sup>, Deni Erlansyah<sup>2</sup>**  
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma  
Email: muhammadbawor30@gmail.com<sup>1</sup>, deni@binadarma.ac.id<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Distribusi barang merupakan salah satu kegiatan utama pada Kantor Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU), didalam pendistribusian bantuan sosial beras miskin belum terkomputerisasi sehingga menimbulkan beberapa masalah seperti pengarsipan data distribusi beras miskin, penerima dan pengiriman beras. Melalui penelitian ini, penulis dalam usaha merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi distribusi bantuan sosial beras miskin berbasis website yang akan menciptakan tidak hanya informasi yang akurat, cepat dan relevan tetapi juga dapat mengatasi masalah-masalah dalam pendataan setiap distribusi bantuan sosial. Dalam melakukan penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Extreme Programming dimana alat yang digunakan untuk perancangan basis data adalah ERD, table relasi, normalisasi. Untuk perencanaan metode terstruktur menggunakan alat pengembangan sistem DFD, diagram konteks, Flowchart. Sedangkan implementasi dan perangkat lunak yang mendukung menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL. Dengan dikembangkan website mengenai sistem informasi pendistribusian bantuan sosial ini diharapkan dapat membantu masyarakat dan pihak pada Kantor Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU) dalam melakukan proses pendistribusian bantuan sosial beras miskin.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Distribusi, Flowchart, DFD, Extreme Programming, Web.

### **ABSTRACT**

*Distribution of goods is one of the main activities at the office baturaja social affairs, ogan komering ulu regency (OKU), in the distribution of social assistance for rice for the poor has not been computerized thus causing some problems such as data archiving distribution of poor rice, recipients and delivery of rice, Through research in this case, the author is in an effort to design and build a system information on the distribution of social assistance for rice for the poor based on a website that will create not only accurate, fast and relevant information but also can also solve problems in data collection for each distribution social assistance. In conducting this research the development method the system used is the extreme programming method where the used for database design are ERD, relation table, normalization. For structured method planning using tools DFD system development, context diagrams, flowcharts, whereas implementation and software that supports using the language PHP programming with MySQL database. By developing a website regarding the information system for the distribution of social assistance, it is hoped that can help the community and parties at the Baturaja social service office ogan komering ulu (OKU) regency in carrying out the process distribution of social assistance for rice for the poor.*

**Keywords:** information system, distribution, flowchart, DFD, extreme programming, web.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat memberikan peluang berbagai inovasi produk dan layanan berbasis teknologi informasi bagi suatu organisasi, instansi maupun perusahaan. Teknologi informasi membutuhkan pengaturan atau pengelolaan oleh organisasi, instansi maupun

perusahaan agar informasi yang diperoleh dapat mendukung tujuan organisasi, instansi maupun perusahaan, sumber daya yang digunakan secara tepat dan bertanggung jawab sehingga risiko teknologi informasi dapat dikelola secara tepat. Sama hal demikian dengan teknologi informasi yang berisi informasi mengenai distribusi bantuan sosial beras miskin yang informasinya banyak di butuhkan oleh tiap kalangan baik itu masyarakat umum dan pemerintah setempat. Distribusi bantuan sosial berupa beras miskin bagi masyarakat yang membutuhkan merupakan unsur penting dalam suatu perusahaan terutama Kantor Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU). Bagian ini merupakan bagian yang berhubungan langsung dengan masyarakat yang mendapatkan haknya mereka masing-masing. Sistem distribusi yang baik akan mengoptimalkan performansi kerja dan dapat meningkatkan efektifitas pekerjaan pegawai yang ada di Kantor Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU).

Untuk mendukung tugas dan fungsi bagian distribusi bantuan sosial maka diperlukan suatu sistem informasi yang mampu mengelola data-data yang berhubungan dengan proses distribusi tersebut. Selama ini bagian distribusi perusahaan khususnya bagian distribusi bantuan sosial beras miskin belum dapat melaksanakan tugasnya secara optimal dikarenakan kelambatan dalam memperoleh akses informasi atau kesenjangan informasi yang disebabkan terlalu panjangnya alur atau jalur untuk memperoleh informasi tersebut. Selain itu dalam mengolah data-data yang bersangkutan masih menggunakan tools yang konvensional sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam rekapitulasi data distribusi bantuan sosial.

Dengan terdapatnya kesenjangan informasi pada bagian distribusi bantuan sosial di Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU) tentunya menyebabkan pelaksanaan proses distribusi bantuan sosial berjalan kurang baik dan hal ini bisa menimbulkan permasalahan yang cukup besar. Untuk itu, diperlukan perancangan Sistem Informasi Distribusi bantuan sosial beras miskin pada Kantor Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU) untuk membantu tugas bagian distribusi bantuan sosial dalam memperoleh informasi maupun melakukan penyimpanan dan pengeditan data- data yang dibutuhkan oleh pihak Kantor Dinas Sosial.

Dengan adanya sistem informasi ini yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML serta media penyimpanana Database MySQL, diharapkan dapat mempermudah pengaksesan data-data kinerja pihak dinas sosial serta laporan aktifitas distribusi dan menjamin keteraturan penyimpanan data- data proses penjualan serta adanya kemudahan/kecepatan dalam akses informasi sehingga dapat lebih membantu dalam pengambilan keputusan bagi pihak Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU)..

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan penulis menggunakan metode yang bersifat deskriptif kualitatif. Penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan penelitian yaitu planning, design, coding dan testing dengan menggunakan metode eXtreme Programming (XP) sebagai tahapan dari pengerjaan penelitian yang dijalani, pada fase pertama yang dilakukan adalah proses perencanaan atau planning yang dimana pada fase ini peneliti melakukan pengumpulan data dan melakukan identifikasi masalah pada tempat penelitian.

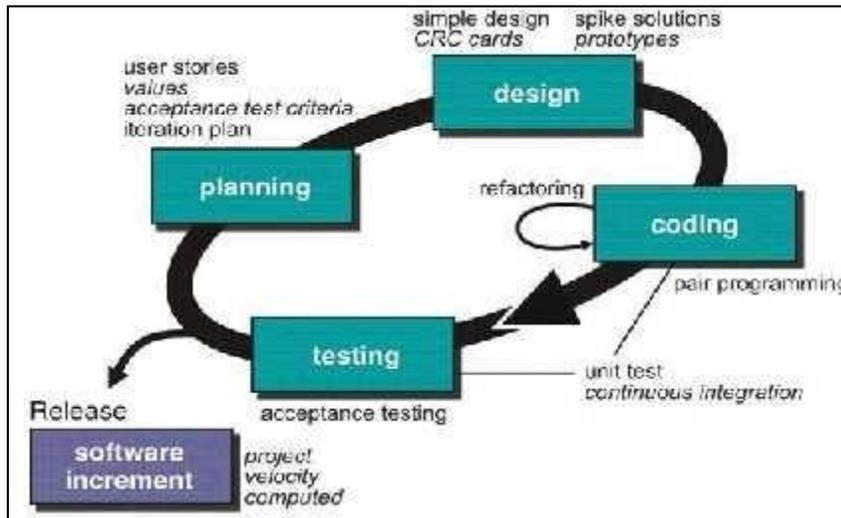
### 2.1 Metode Pengumpulan data

Pengumpulan data pada tahap ini dilakukan secara kualitatif yaitu dengan Observasi yaitu pengamatan langsung terhadap sistem yang sudah ada, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan memenuhi standar prosedur Dinas Sosial Baturaja. Wawancara yaitu menanyakan secara langsung kepada pihak-pihak yang bersangkutan dengan pembuatan Sistem informasi ini serta penyusunan laporan ini, misalnya pada pimpinan atau pegawai yang dapat membantu memberikan keterangan yang diperlukan. Dokumentasi. Berasal dari kata dokumen yang berarti barang tertulis, metode dokumentasi berarti tata cara pengumpulan data dengan cara mencatat atau

merekord data-data yang sudah ada. Metode dokumentasi ini adalah mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan buku, surat, transkrip, majalah, surat, dan lain-lain. Studi Literatur (*Literature Research*). Melakukan penelitian dengan cara mempelajari buku, jurnal, dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan judul penelitian.

## 2.2 Metode Pengembangan Sistem (XP)

Menurut Ferdiana (Carolina & Supriyatna, 2019) XP didefinisikan sebagai metode ringan yang menekankan pada komunikasi yang intens antara klien dan tim, pengembangan yang efisien melalui model pengujian yang intens, hingga model pengerjaan yang intertif dan incremental.



Gambar 1. Model *Extreme Programming*

Tahapan dari metode eXtreme Programming (XP) sebagai berikut:

1. Planning (Perencanaan)

Tahapan ini merupakan langkah awal dalam pembangunan sistem dimana dalam tahapan ini dilakukan beberapa kegiatan perencanaan yaitu, identifikasi permasalahan, menganalisa kebutuhan sampai dengan penetapan jadwal pelaksanaan pembangunan sistem.

2. Design (Perancangan)

Tahapan berikutnya adalah perancangan dimana pada tahapan ini dilakukan kegiatan pemodelan yang dimulai dari pemodelan sistem, pemodelan arsitektur sampai dengan pemodelan basis data. Pemodelan sistem dan arsitektur menggunakan diagram Data Flow Diagram (DFD) sedangkan pemodelan basis data menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD).

3. Coding (Pengkodean)

Tahapan ini merupakan kegiatan penerapan pemodelan yang sudah dibuat kedalam bentuk user interface dengan menggunakan bahasa pemrograman. Adapun bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan metode terstruktur. Untuk sistem manajemen basis data menggunakan piranti lunak MySQL.

4. Testing (Pengujian)

Setelah tahapan pengkodean selesai, kemudian dilakukan tahapan pengujian sistem untuk mengetahui kesalahan apa saja yang timbul saat aplikasi sedang berjalan serta mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode pengujian yang digunakan pada tahapan

ini adalah metode blackbox testing, dimana pengujian yang dilakukan terhadap form beberapa masukkan apakah sudah berjalan sesuai dengan fungsinya masing-masing(Ferdiana, 2012).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi ini dibangun dengan tujuan untuk membantu pihak Dinas Sosial Khususnya pada Wilayah Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU), agar dapat merealisasikan distribusi bantuan beras miskin kepada warga yang berhak mendapatkan di sekitaran wilayah baturaja secara lebih efektif dari yang sebelumnya, serta mempermudah warga yang berhak mendapatkan distribusi beras miskin lebih mudah dalam mengecek bantuan yang akan di terima masing-masing keluarga, berikut hasil dan pembahasan dari sistem yang telah dibangun:

#### 3.1. Pembahasan interface

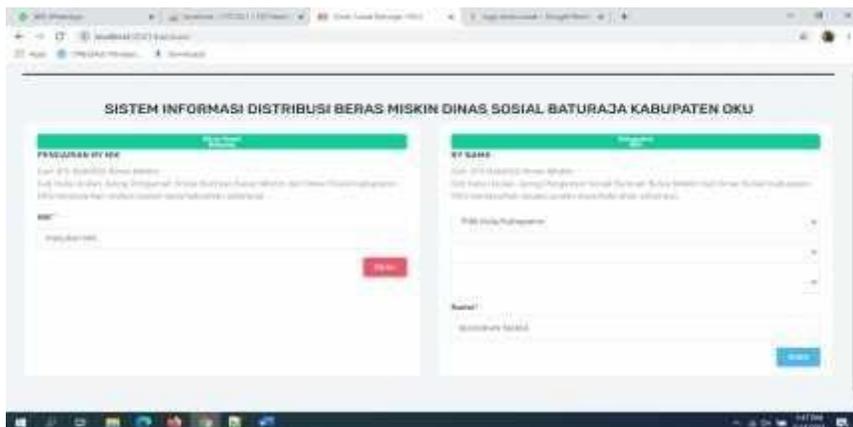
Pada bagian ini akan membahas tentang interface dari aplikasi yang dibangun, dari interface yang ditampilkan bagaimana cara aplikasi tersebut bekerja sesuai dengan kebutuhannya.

##### 1. Tampilan Hompagae



Gambar 2. Interface Homepage

##### 2. Tampilan Pengecekan pendistribusian



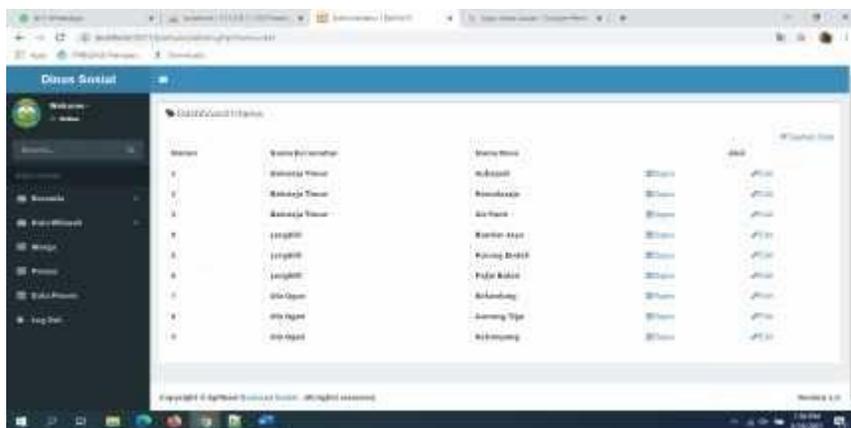
Gambar 3. tampilan pengecekan pendistribusian

3. Tampilan Data Kecamatan



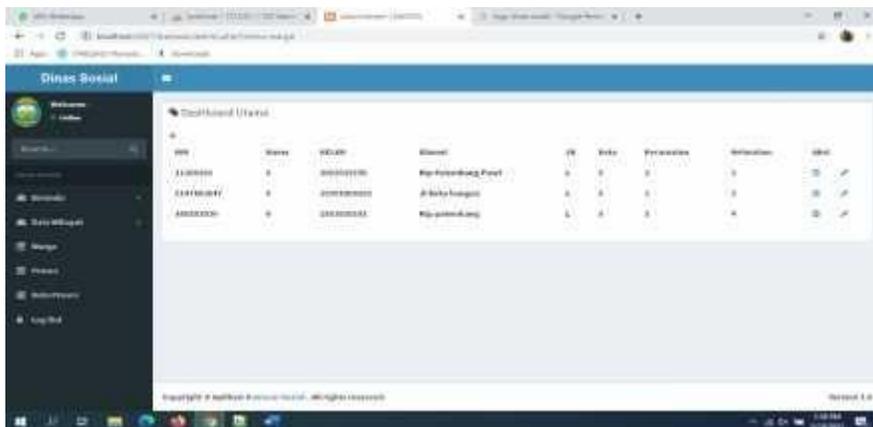
Gambar 4. Tampilan Data Kecamatan

4. Tampilan Data Desa



Gambar 5. Tampilan Data Desa

5. Tampilan Data Masyarakat



Gambar 6 Tampilan Data Masyarakat

### 3.2 Pengujian

Pengujian yang akan dilakukan dengan menggunakan metode pengujian black box. Penulis membuat skenario pengujian yang dilakukan oleh pegawai dan pengguna sistem. Langkah pertama pada pengujian black-box testing adalah memahami objek yang dimodelkan dalam software dan hubungan koneksi antar objek, kemudian mendefinisikan serangkaian tes yang merupakan verifikasi bahwa semua objek telah mempunyai hubungan dengan yang lainnya sesuai yang diharapkan.

**Tabel 1. Pengujian oleh aktor**

No	Fungsi yang di uji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Pengecekan <b>data</b>	Masyarakat melakukan pengecekan data	Data pengecekan tampil	Berhasil
2	Login	Admin dan user login memasukan username dan password	Admin masuk ke halaman admin dan user	Berhasil
3	Menu data kecamatan dan kota	Admin masuk ke menu data kecamatan dan kota	Halaman data dan kota	Berhasil
4	Input data kecamatan dan kota	Admin memasukan data kecamatan dan kota (klik tambah kecamatan dan kota)	Admin dapat melakukan proses input kecamatan dan kota dengan memasukan data	Berhasil
5	Menu data Masyarakat	Admin masuk ke menu data	Halaman data Masyarakat	Berhasil
6	Input data Masyarakat	Admin memasukan data masyarakat (klik tambah masyarakat)	Admin dapat melakukan proses input user dengan memasukan data	Berhasil
7	Menu Data Desa	Menampilkan data desa	Data desa tampil	Berhasil
8	Input Data Desa	Admin memasukan Data Desa	Data desa tampil	Berhasil
9	Menu data pendistribusian	Admin menampilkan data distribusi	Data distribusi Tampil	Berhasil

10	Input data distribusi	Admin memasukan datan distribusi beras miskin masing-masing warga	Data distribusi berhasil dimasukan oleh admin	Berhasil
11	Menu pengecekan detail data distribusi	Masyarakat dapat melihat dan memantau hasil pendistribusian	Masyarakat dapat melihat detail distribusi	Berhasil
12	Pimpinan mengecek laporan	Pimpinan dapat membuka laporan-laporan yang ada pada sistem	Laporan berhasil direquest oleh pimpinan	Berhasil
13	Logout	Click logout untuk keluar dari halaman user	Kembali pada halaman login user	Berhasil

---

Dari hasil pengujian diatas, berikut hasil rangkupan pengujian yang sudah dilakukan baik itu admin dan masyarakat:

- 1) Admin dapat menjalankan fungsi-fungsi utama sistem atau Sistem Informasi Pendistribusian Beras Miskin Pada Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU), sesuai dengan otoritas yang dimiliki oleh seorang admin atau sebagai hak administrator tertinggi.
- 2) Masyarakat dapat melakukan pemantauan proses pendistribusian beras dan melihat saluran masing-masing berdasarkan identitas NIK yang terdaftar pada Sistem Informasi Pendistribusian Beras Miskin Pada Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU).
- 3) Pimpinan dapat melakukan monitoring laporan dengan melihat laporan-laporan yang ada pada Sistem Informasi Pendistribusian Beras Miskin pada Dinas Sosial Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan maka pada tahap ini akan menghasilkan beberapa kesimpulan akhir dari penelitian yang sudah dijalankan, berikut adalah kesimpulan dari penelitian ini:

1. Sistem Informasi Distribusi Bjtantuan Sosial sudah dapat mendata warga yang berhak mendapatkan bantuan beras miskin.
2. Sistem Informasi menyimpan informasi warga atau masyarakat berdasarkan kecamatan dan desa masing-masing yang ada di Kota Baturaja.
3. Sistem Informasi dapat menampilkan informasi – informasi yang pembagian bantuan yang dapat di cek langsung oleh masyarakat
4. Masyarakat dapat memperoleh informasi besaran jumlah bantuan kapanpun dan dimanapun

dengan dukungan koneksi yang memadai.

5. Masyarakat dapat melihat informasi berita dan mengenai Dinas Sosial Baturaja dari portal *dashboard* yang disajikan pada Sistem Informasi Distribusi Bantuan Sosial berbasis *web*

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Carolina, I., & Supriyatna, A. (2019). Penerapan Metode Extreme Programming dalam Perancangan Aplikasi Perhitungan Kuota SKS Mengajar Dosen. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 3(1), 106–113. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/306/198>
- Ferdiana, R. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak Yang Dinamis Dengan Global Extreme Programming*.