

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN MASYARAKAT MISKIN: TINJAUAN PARAMETER PENGHASILAN DAN KONDISI RUMAH

¹Nurman Rais Munthe, ²Sumitro Sarkum, ³Marnis Nasution

^{1,2,3} Program Studi Manajemen Informatika, Amik Labuhanbatu

Jl. Sisimangaraja No.126 Rantauprapat, Labuhanbati, SUMUT

Email: nurmanrais77@gmail.com, sumitro.ulb@gmail.com, nasution-marnisnst@gmail.com

ABSTRAK

Kemiskinan merupakan masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, antara lain: tingkat pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan kondisi rumah. Pendataan data rakyat miskin harus dilakukan dengan baik, oleh sebab itu sudah semestinya memiliki suatu sistem yang terkomputerisasi agar pendataan masyarakat miskin memiliki parameter dari penghasilan dan kondisi rumah. Untuk mendukung tujuan penelitian tersebut maka metode yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah model Waterfall dan Tools yang menggunakan bahasa pemrograman Php, Database MySQL Bootstrap, dan Macromedia Dreamweaver. Hasil dari perancangan penelitian sesuai dengan tujuan penelitian diharapkan dapat membantu para petugas pendataan masyarakat miskin dengan sebuah sistem informasi pendataan masyarakat miskin menggunakan parameter penghasilan dan kondisi rumah. Sistem ini dapat memberikan informasi yang lengkap dan akurat sesuai dengan kriteria masyarakat miskin yang ditampilkan dalam bentuk pdf sehingga memudahkan para petugas dan masyarakat dalam mengidentifikasi secara mobile.

Keywords: *php, Mysql, Pendataan, Penghasilan*

1 PENDAHULUAN

Kemiskinan adalah keadaan dimana terjadi ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, pakaian, tempat berlindung, pendidikan, dan kesehatan [1]. Saat ini, pendataan tingkat kemiskinan khususnya di kelurahan ujung Bandar, Kecamatan Rantau Selatan, Kabupaten Labuhanbatu, Propinsi Sumatera Utara masih dilakukan secara konvensional (menggunakan kertas kemudian dimasukkan kedalam sistem) dan tidak menampilkan gambar rumah seharusnya didapatkan dari hasil pendataan tersebut. Dalam sistem informasi berbasis *web* yang dibangun ini menggunakan *software* dan Tools *dreamwaver*, Bootstrap dimana proses pendataan tidak lagi menggunakan kertas dan juga praktis untuk digunakan, Selain dalam hal kemudahan pendataan, sistem informasi berbasis *web* ini dapat menampilkan rekomendasi berupa daftar masyarakat yang seharusnya mendapatkan program pemerintah sesuai tingkat kesejahteraan masing-masing. Tujuan dari artikel ini adalah membangun sebuah sistem informasi berbasis *web* yang dapat menginputkan data ke database sebagai tempat penyimpanannya. Sistem informasi ini berfungsi untuk mendata kemiskinan yang ada di Kelurahan ujung bandar. Melihat kurang efisiennya mengakses data secara manual oleh pegawai di lapangan karena terbatasnya pengetahuan. Maka dari itu untuk mempermudah mendata jumlah kemiskinan dengan menggunakan sistem informasi berbasis *web* yang bisa dengan mudah di akses oleh pegawai yang mendata menggunakan laptop/*smartphone*. Dengan adanya sistem informasi berbasis *web* ini diharapkan dapat membantu pegawai Kelurahan setempat untuk mendata jumlah kemiskinan yang terdapat di daerah Kelurahan Ujung Bandar dengan mudah dan dapat dilakukan dimana saja.

2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Defenisi Sistem

Faizal Ari Prabowo (2017) Mendefinisikan sistem sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Secara garis besar, sebuah sistem informasi terdiri atas tiga komponen utama . Ketiga komponen tersebut mencakup *software*, *hardware*, dan *brainware*. Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain. Kemudian Prabowo Syani (2017) Mendefenisikan sistem dan informasi yang telah dijelaskan diatas, maka dapat dinyatakan

bahwa sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih.

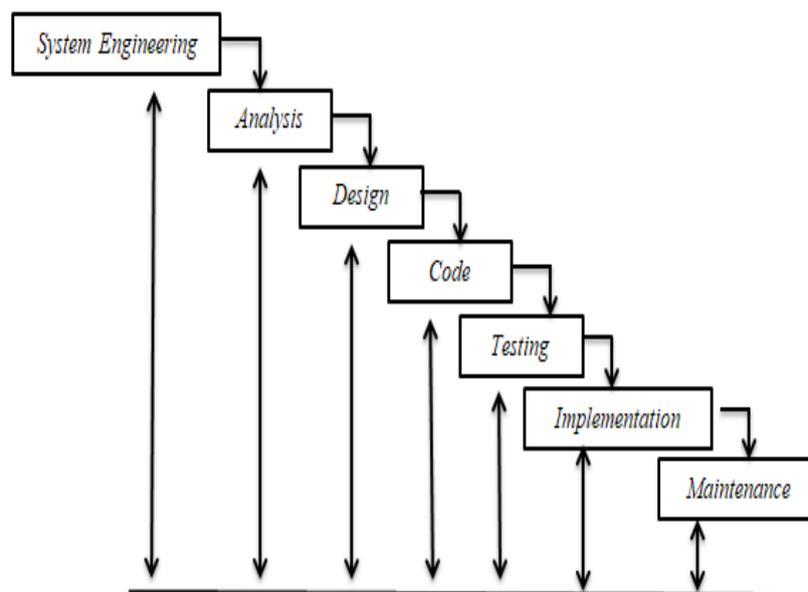
2.2 Defenisi Penduduk Miskin

Siti Internawati (2013) Mendefenisikan kemiskinan adalah ketidak mampuan untuk memenuhi standar tertentu dari kebutuhan dasar makanan setara dengan 2100 kalori perkapita perhari, ditambah nilai pengeluaran untuk kebutuhan dasar bukan makanan yang paling pokok. Dari pengertian kemiskinan tersebut maka dapat dijelaskan semakin miskin seseorang maka semakin tinggi proporsi makanannya sebaliknya semakin kaya semakin tinggi proporsi non makannya. Bila diasumsikan suatu rumah tangga memiliki jumlah anggota rumah tangga (*household*) rata-rata 4 orang, maka batas kemiskinan rumah tangga adalah:

1. Rumah tangga dikatakan sangat miskin apabila tidak mampu memenuhi kebutuhan dasarnya sebesar $4 \times \text{Rp. } 120 \text{ ribu} = \text{Rp. } 480 \text{ ribu}$ per rumah tangga per bulan.
2. Rumah tangga dikatakan miskin apabila kemampuan memenuhi kebutuhan dasarnya hanya mencapai $4 \times \text{Rp. } 150 \text{ ribu} = \text{Rp. } 600 \text{ ribu}$ per rumah tangga per bulan, tetapi diatas Rp. 480 ribu.
3. Rumah tangga dikatakan Mendekati Miskin apabila kemampuan memenuhi kebutuhan dasarnya hanya mencapai $4 \times \text{Rp. } 175 \text{ ribu} = \text{Rp. } 700 \text{ ribu}$ per rumah tangga per bulan, tetapi diatas Rp. 600 ribu.

2.3 Metode Perancangan Sistem Informasi Model Waterfall

Sarinta Kaharu Oki sakina (2016) Menjelaskan metode *Waterfall*, yang intinya adalah pengerjaan sistem harus dilakukan secara berurutan (*linear*). Jika langkah 1 belum dikerjakan maka tidak akan dapat melakukan pengerjaan langkah 2, 3, dan seterusnya. Metode *Waterfall* terdiri dari 7 langkah yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Model Waterfall Diagram

2.4 Pengertian Hypertext Preprocessor

Faizal Ari Prabowo (2017) Menjelaskan *PHP* adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah *web* dan bisa digunakan pada *HTML*. *PHP* merupakan singkatan dari “*PHP : Hypertext Preprocessor*”, dan merupakan bahasa yang disertakan dalam dokumen *HTML* sekaligus bekerja disisi *server* (*server-side HTML-embedded scripting*).

2.5 Pengertian Adobe Dreamweaver CS4

Angga Reza Palevi Krisnawati (2013) Mendefinisikan *Adobe Dreamweaver* merupakan *software* utama yang digunakan oleh *Web Designer* maupun *Web Programmer* dalam mengembangkan suatu situs *web*. Hal ini disebabkan ruang kerja, Fasilitas dan kemampuan *Adobe Dreamweaver* yang mampu meningkatkan produktifitas dan efektifitas dalam desain maupun membangun situs *web*.



Gambar 2 Tampilan Awal Adobe Dreamweaver CS4

2.6 Pengertian MySQL

Anisya (2013) Mendefinisikan *MySQL* (bisa dibaca dengan mai-es-ki-el atau bisa juga mai-sekuel) adalah suatu perangkat lunak database relasi (*Relational Database Management System* atau *DBMS*), seperti halnya *ORACLE*, *POSTGRES*, *MSSQL*, dan sebagainya. *SQL* merupakan singkatan dari *Structure Query Language*, didefinisikan sebagai suatu sintaks perintah-perintah tertentu atau bahasa *program* yang digunakan untuk mengelola suatu *database*. Jadi *MySQL* adalah *software*nya dan *SQL* adalah bahasa perintahnya.

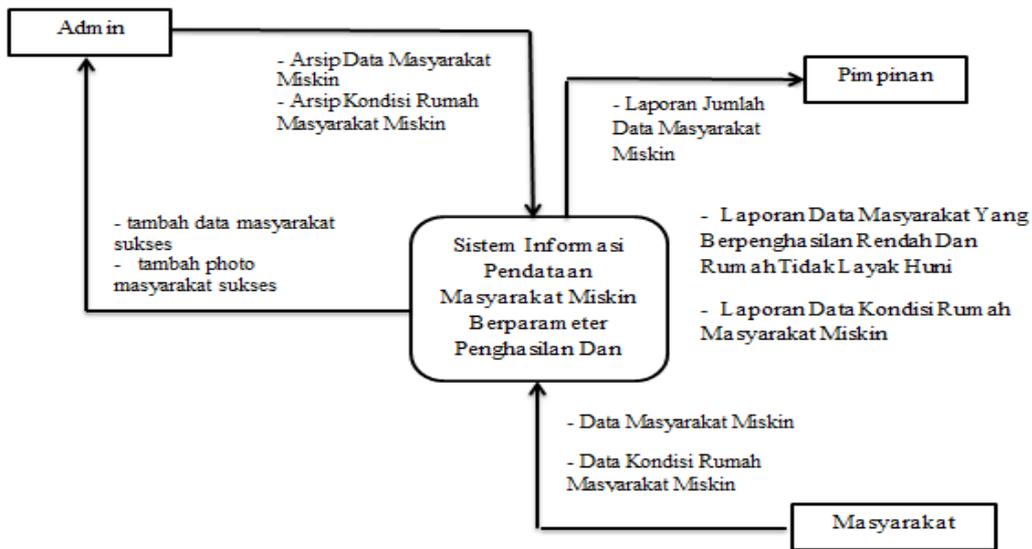
3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk membangun Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Miskin Berparameter Penghasilan Dan Kondisi Rumah di Kelurahan Ujung Bandar Berbasis Web sebagai objek penelitian dalam tugas akhir ini, maka dilakukan pengumpulan data yang menjadi kebutuhan sistem yang akan dibangun melalui beberapa kegiatan seperti observasi, Wawancara (*interview*) dan studi kepustakaan. Setelah itu dilakukan analisis terhadap sistem yang berjalan agar sistem yang dibangun sesuai dengan prosedur di Kantor Kelurahan Ujung Bandar Labuhanbatu.

3.2 Rancangan Diagram Context

Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem, yang menggambarkan seluruh input ke suatu sistem atau output dari sistem. *Context diagram* merupakan alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem yang akan dikembangkan dan menggambarkan hubungan antara elemen yang membentuk suatu kesatuan. Berikut ini akan di gambarkan Diagram Konteks sistem yang akan dirancang :

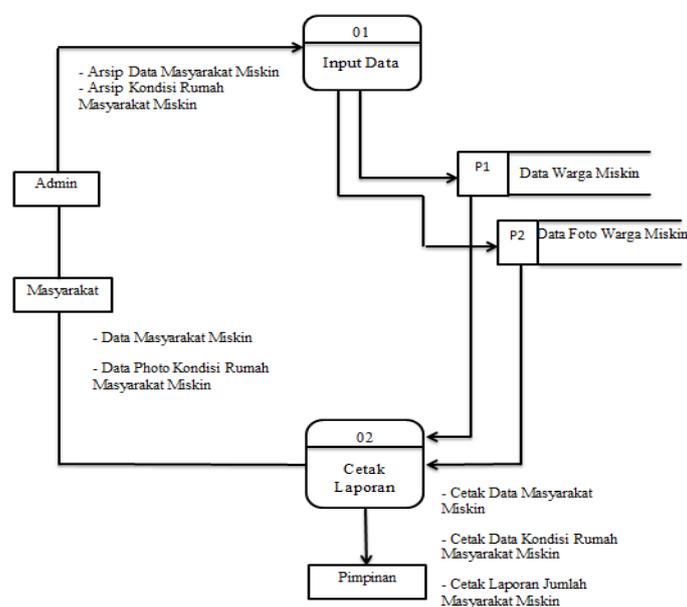


Gambar 3 Rancangan Diagram Context

Berdasarkan gambar 3 Diagram Konteks Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Miskin Berparameter Penghasilan Dan Kondisi Rumah yang diusulkan, rangkaian proses yang terjadi terdiri dari proses Olah data Masyarakat yang diperlukan untuk melakukan proses Seleksi. Dari proses olah data Masyarakat dapat dihasilkan laporan data Keseluruhan Masyarakat Miskin yang akan diterima oleh pimpinan.

3.3 Rancangan Data Flow Diagram

Perancangan proses untuk sistem informasi pendataan masyarakat miskin berparameter penghasilan dan kondisi rumah yang akan dibangun, digambarkan melalui *Data Flow Diagram* sebagai model yang digunakan dalam membuat program. *Data Flow Diagram* yang digambarkan terdiri dari DFD level 0. *Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas. Berikut ini akan di gambarkan *Data Flow Diagram* (DFD) yang akan dirancang :



Gambar 4 Rancangan Data Flow Diagram

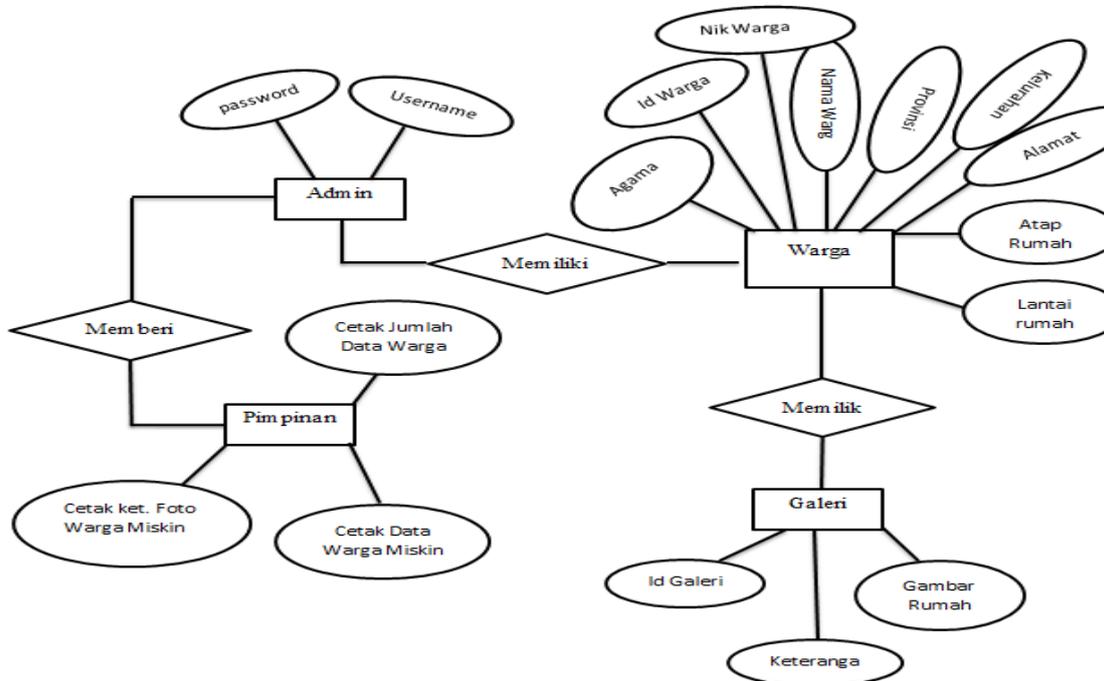
Munthe, Perancangan Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Miskin: Tinjauan Parameter Penghasilan Dan Kondisi Rumah

Berdasarkan dari gambar 4 *Data Flow Diagram* Level nol terdapat rangkaian proses sistem.

1. Proses 01
Admin menginput informasi yang didapat dalam pendataan di lapangan ke dalam database.
2. Proses 02
Admin mencetak laporan informasi sebagai bukti laporan yang akan di berikan kepada pimpinan.

3.4 Rancangan Entry Relational Diagram

Rancangan *Entry Relational Diagram* merupakan alur yang menunjukkan hubungan antara beberapa tabel yang ada dalam sistem serta hubungan masing-masing entity terhadap tabel yang dimaksud. Berikut ini akan digambarkan ERD pada sistem yang akan dirancang.



Gambar 5 Rancangan *Entry Relational Diagram*

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Form Menu Login Admin

Untuk bisa mengakses ke menu admin, user harus mengisi dengan benar terlebih dahulu username dan password di form Login. Di lihat pada gambar 6

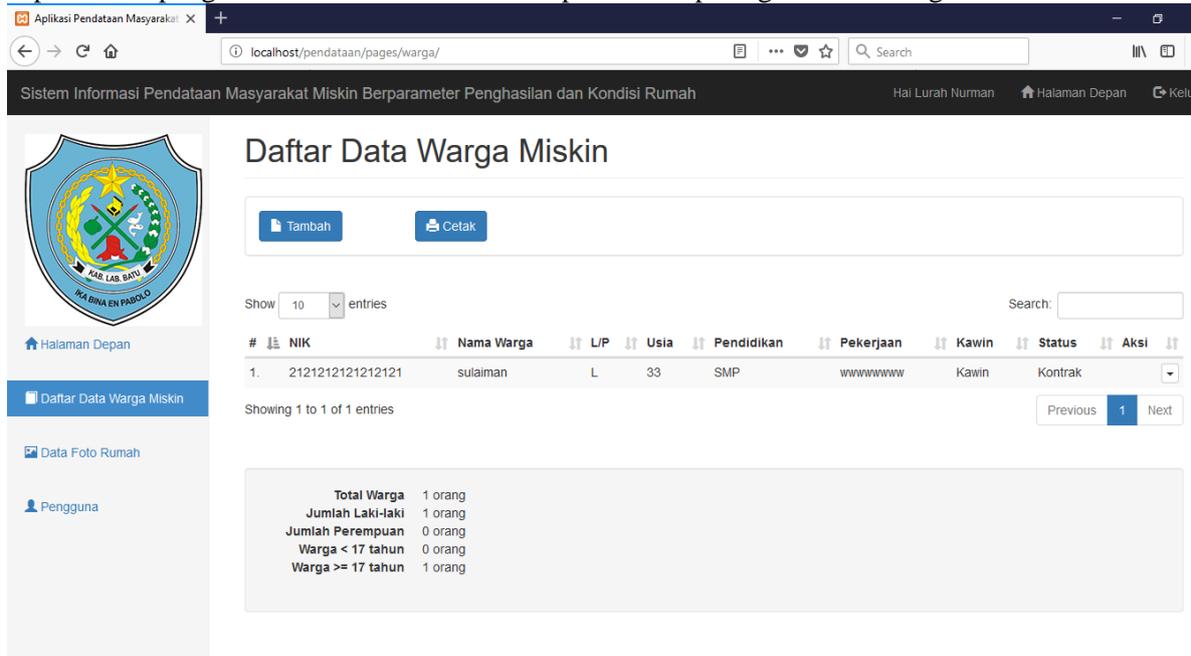
The screenshot shows a login form with the following elements:

- Title: **Welcome Lurah**
- Input field for *Username*
- Input field for *Password*
- Blue button labeled **Masuk** with a right-pointing arrow icon.

Gambar 6 Form Login Admin

4.2 Menu Input Data Masyarakat Miskin

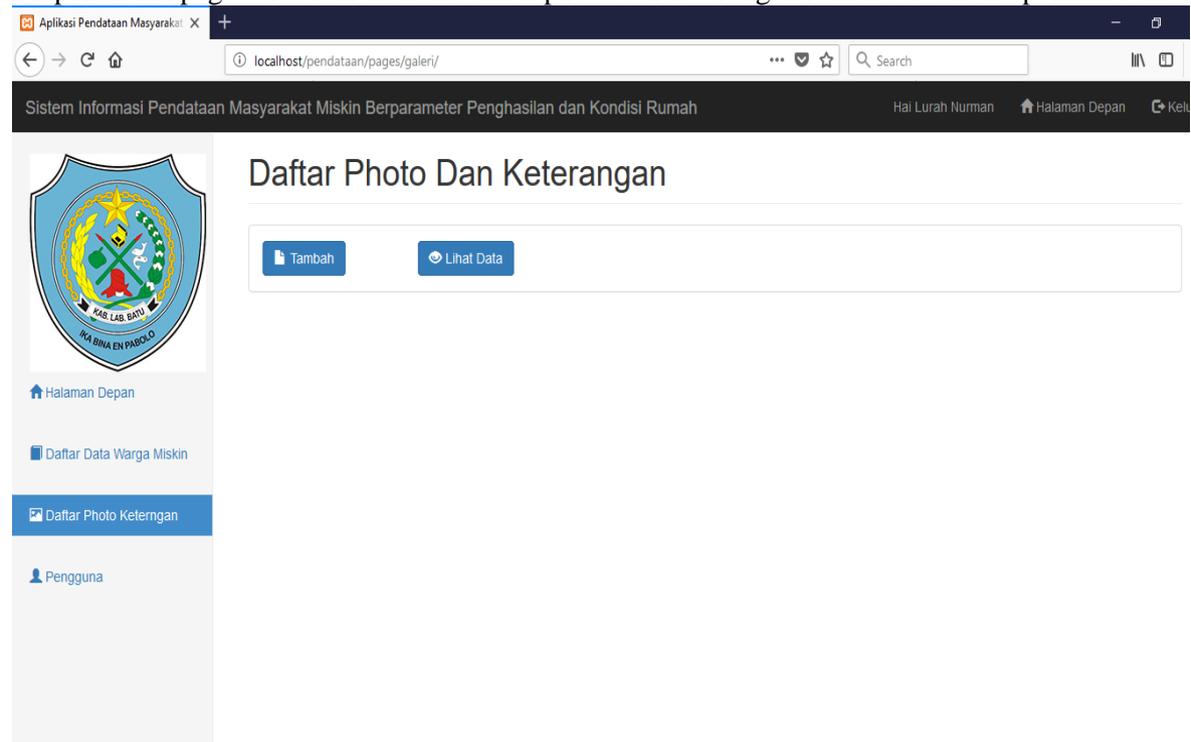
Menu input data masyarakat miskin adalah berisi tentang pendaftaran masyarakat miskin berparameter penghasilan dan kondisi rumah dapat di lihat pada gambar 7 sebagai berikut.



Gambar 7 Menu Input Data Masyarakat Miskin

4.3 Menu Input Data Photo Dan Keterangan

Input data photo menampilkan form pengisian keterangan photo dan Upload photo, untuk mempermudah pegawai dalam menambahkan photo dan keterangan rumah serta nama pemilik rumah.



Gambar 8 Menu Input Photo Dan Keterangan

4.4 Cetak Laporan Data Masyarakat Miskin

Pada gambar 9 adalah hasil *Output* cetak laporan data masyarakat miskin lintasan untuk melihat data setelah di download.



Gambar 9 Cetak Laporan Data Masyarakat Miskin

4.5 Cetak Laporan Keterangan Dan Photo Rumah

Pada gambar 10 adalah hasil *Output* cetak laporan data keterangan dan photo rumah adalah lintasan untuk melihat data setelah di download.



Gambar 10 Cetak Laporan Keterangan Dan Photo Rumah Masyarakat Miskin

5 PENUTUP

1. Berdasarkan hasil penerapan sistem pada Kantor Kelurahan Ujung Bandar Labuhanbatu, sistem yang dihasilkan dapat membantu dalam mengatasi permasalahan pada sistem yang lama dimana penggunaannya memakan waktu yang lama dan dengan dukungan sistem ini akan lebih cepat dan akurat untuk mendapatkan informasi.
2. Dengan Sistem Informasi yang dirancang pada program Sistem Pendataan Masyarakat Miskin Berparameter Penghasilan Dan Kondisi Rumah ini maka akan mempermudah dalam penginputan data-data yang sifatnya baru.
3. Pengolahan data pada sistem informasi Pendataan Masyarakat Miskin Berparameter Penghasilan Dan Kondisi Rumah menghasilkan laporan data Masyarakat Miskin.

REFERENSI

- [1] Faizal Ari Prabowo, “SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN SERTIFIKAT BERBASIS WEB DI DIVISI TRAINING SEAMOLEC,” *Sist. Inf. Pengolah. Sertifikat Berbas. Web Di Div. Train. Seamolec*, vol. 1, no. 2541–5093, pp. 1–9, 2017.
- [2] Siti Internawati, “Studi Pelaksanaan Pendataan Keluarga,” *Stud. Pelaks. Pendataan Kel. Miskin Dan Pemberdaya. Masy. Dalam Mengentaskan Kemiskin. Di Desa Danau Redan Kec. TelukPandan*, vol. 1, no. 1, pp. 309–323, 2013.
- [3] Sarintan Kaharu Sarinta and Oki sakina, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA AKADEMIK PADA TK AL-HIDAYAH LOLU,” *Peranc. Sist. Inf. Pengolah. Data Akad. Pada TK Al-Hidayah Lolu*, vol. 2, no. 1, 2016.
- [4] Angga Reza Palevi and Krisnawati, “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS WEBSITE PADA SMP NEGERI 2 MOJOSONGO Pendahuluan Landasan Teori & Tinjauan Umum,” *J. Ilm. DASI Vol. 14 No. 04 Desember 2013*, vol. 14, no. 4, pp. 2–7, 2013.
- [5] Anisya, “Aplikasi Sistem Database Rumah Sakit Terpusat Pada Rumah Sakit Umum (Rsu) ‘Aisyiyah Padang Dengan Menerapkan Open Source (Php – Mysql),” *J. Momentum*, vol. 15, no. 2, p. 51, 2013.