APLIKASI INFORMASI DATA HASIL *SURVEY* TARIF SEWA RUMAH PADA BNP KOTA BANDAR LAMPUNG

Belanitami Putri [1],Eko Win Kenali.[2],Eko Subyantoro.[3]

[1]mahasiswa jurusan ekonomi dan bisnis, [2] pembimbing 1, [3]pembimbing 2

Abstrak

BNP merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan data bagi masyarakat dan pemerintah. Data ini didapatkan dari hasil sensus atau survey. Bagian distribusi melakukan beberapa survey antara lain survey tarif sewa rumah. Pelaksanaan survey tarif sewa rumah dilakukan oleh staff distribusi dengan cara mencatat informasi dari rumah tangga yang disurvey menggunakan form survey untuk diarsipkan. Mekanisme pencatatan tarif sewa rumah tersebut masih memiliki kelemahan, antara lain form survey tersebut dapat hilang. Jika form survey tersebut hilang maka staff disribusi akan melakukan survey ulang ke tempat yang telah ditentukan. Oleh karena permasalahan tersebut, maka dibuatlah suatu "Aplikasi Informasi Data Hasil Survey Tarif Sewa Rumah" berbasis web pada BNP Kota Bandar Lampung menggunakan metode Prototype yang bertujuan untuk menyediakan aplikasi dalam penginputan data hasil survey dan memudahkan pengarsipan data hasil survey.

Kata kunci *: Aplikasi, Badan Pusat Statistik, Prototype, Survey, Web*.

A. PENDAHULUAN

BNP merupakan Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. BNP perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan data bagi masyarakat dan pemerintah. Adapun data ini didapatkan dari hasil sensus atau *survey*. Pada bagian distribusi sering melakukan sensus atau *survey* salah satunya antara lain *survey* tarif sewa rumah. *Survey* ini dilakukan oleh Staff Distribusi dengan cara mengunjungi ke tempat-tempat yang akan dilakukan *survey* dan mencatat informasi dari rumah tangga yang di*survey* menggunakan media *form survey* yang telah disediakan sebelumnya oleh Kasie Distribusi. Kemudian *form survey* tersebut diberikan kepada Kasie Distribusi untuk diarsipkan. Mekanisme pencatatan tarif sewa rumah tersebut masih memiliki kelemahan, antara lain *form* survey tersebut dapat hilang. Jika *form survey* hilang, maka Kasie Distribusi akan memerintahkan Staff Distribusi untuk melakukan *survey* kembali ke tempat yang telah ditentukan. Hal ini juga mengakibatkan tidak adanya efisiensi waktu dalam pelaksanaan *survey*. Oleh karena permasalahan tersebut, perlu penanganan dengan cara pembuatan suatu "Aplikasi Informasi Data Hasil *Survey* Tarif Sewa Rumah" berbasis *web* pada BNP Kota Bandar Lampung.

B. METODOLOGI PELAKSANAAN

Metodologi yang digunakan dalam perancangan aplikasi informasi data hasil *survey* tarif sewa rumah berbasis *web* ini menggunakan metode *Prototype*. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam perancangan aplikasi ini antara lain :

1. Mendengarkan pelanggan *(Listen to Customer)*

Tahap mendengarkan pelanggan dilakukan dengan cara wawancara tidak terstruktur kepada Ibu Evie Ermawati, S.ST yang menjabat sebagai Kasie Distribusi di BNP Kota Bandar lampung mengenai sistem yang berjalan saat ini untuk pengolahan data hasil *survey* sewa rumah dan kekurangan-kekurangannya. Setelah dilakukan wawancara maka tahap selanjutnya membuat *mapping chart* dokumen

2. Tahap Merancang dan Membuat (*Build/Revise Mock-Up*)

Tahap merancang dan membuat *prototype* dilakukan setelah tahapan mendengarkan pelanggan. Pada tahap ini dibuat rancangan mengenai solusi dari hasil wawancara yang dilakukan sebelumnya. Solusi dari hasil wawancara berupa membuat suatu aplikasi informasi data *survey* tarif sewa rumah berbasis *web* yang ditujukan pada BNP Kota Bandar Lampung. Adapun tahapan rancangan dalam pembuatan aplikasi informasi data *survey* tarif sewa rumah berbasis *web* pada BNP Kota Bandar Lampung adalah sebagai berikut :

a. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem digunakan untuk menggambarkan alur aplikasi informasi data *survey* tarif sewa rumah berbasis *web* pada BNP Kota Bandar Lampung. Tahap perancangan sistem terdiri dari:

1. Rancangan DFD (*Data Flow Diagram*) sistem diusulkan.
2. Rancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*) sistem diusulkan.
3. Rancangan *flowchart* program sistem diusulkan.

b. Perancangan *Database*

Perancangan dan pengolahan *database* yang digunakan untuk membangun aplikasi informasi data hasil *survey* sewa rumah berbasis *web* pada BNP Kota Bandar Lampung adalah *PHPMyAdmin*.

c. Perancangan *User Interface Website*

Perancangan *interface website* ini dimaksudkan untuk memberikan panduan pemakaian sistem secara menyeluruh sehingga *user* mengerti apa yang akan dilakukan terhadap suatu sistem. Perancangan ini terdiri dari perancangan *input* dan *output website* yang dibangun.

3. Tahap Uji Coba (*Customer Test Drives Mock-Up*)

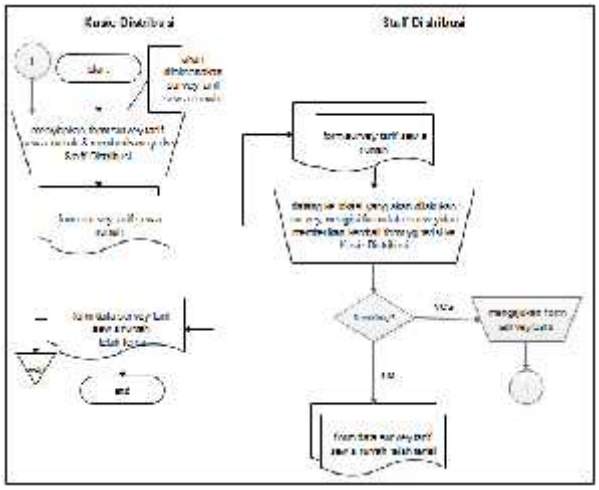
Tahapan uji coba ini dilakukan untuk menentukan *web* yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau tidak. Metode pengujian aplikasi ini menggunakan *black box testing.*

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Listen to Customer*

a. Analisis sistem yang sedang berjalan

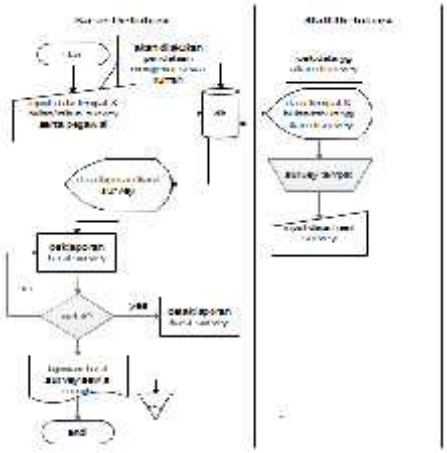
Tahap analisis sistem yang sedang berjalan digunakan untuk mengetahui bagaimana sistem yang sedang digunakan saat ini. Analisis sistem yang sedang berjalan digambarkan dengan *mapping chart* yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. *Mapping chart* dokumen sistem berjalan

b. Analisis sistem yang diusulkan

Tahap analisis sistem yang diusulkan menggambarkan alur-alur dari sistem yang baru, bagian-bagian yang terlibat langsung dalam sistem yang diusulkan tidak berbeda dengan sistem yang lama, perbedaannya terletak pada prosesnya yang telah terkomputerisasi. Analisis sistem yang diusulkan digambarkan dengan *mapping chart* yang disajikan pada Gambar 2.

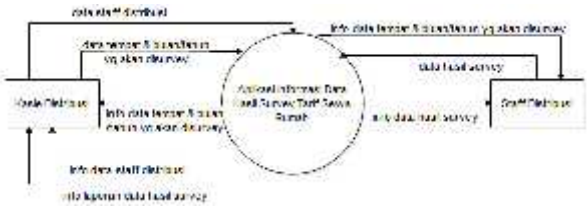


Gambar 2. *Mapping chart* dokumen sistem diusulkan

2. *Build/Revise Mock-Up*

a. Rancangan DFD

DFD *level* 0 menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan luar yang terlibat. Perancangan DFD *level* 0 aplikasi informasi data hasil *survey* tarif sewa rumah yang dirancang menggunakan aplikasi *Edraw Max* adalah seperti pada Gambar 3.

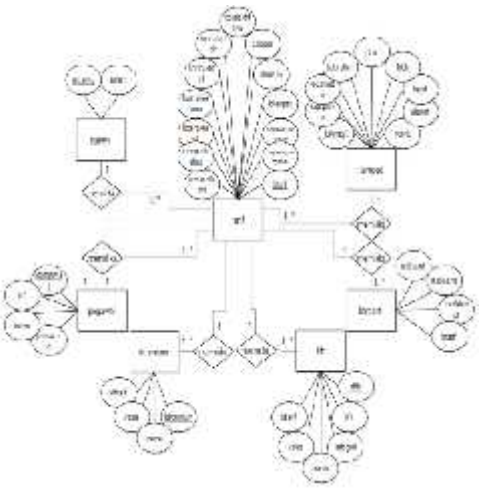


Gambar 3. DFD level 0

b. Rancangan ERD

Perancangan *Entity Relationship Diagram* aplikasi informasi data hasil *survey* tarif sewa rumah dibuat menggunakan aplikasi *Edraw Max*. Entitas dan atribut yang dibutuhkan dalam

pembuatan aplikasi informasi data hasil *survey* tarif sewa rumah disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4.Rancangan ERD

c. Hasil Program

Login sebagai tahap otentifikasi untuk mendapatkan hak akses aplikasi informasi data hasil *survey* tarif sewa rumah. Pada tahap login ini, pengguna menginputkan *user id* dan *password*. Tampilan halaman awal digambarkan pada Gambar 5.

Gambar 5. Login

Selanjutnya Halaman Admin terdapat beberapa menu pada halaman menu utama *admin* yang hanya dapat diakses oleh *admin*. Diantaranya yakni data master, data laporan, akun dan *logout*. Tampilan halaman menu utama *admin* disajikan pada Gamiusbar 6.

Gambar 6. Admin

3 Customer Test Drives Mock-Up

Metode pengujian yang digunakan pada "Aplikasi Pengolahan Data Hasil *Survey* Tarif Sewa Rumah pada Badan Pusat Statistik" adalah menggunakan *black box testing* yaitu cara pengujian yang hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari "Aplikasi Informasi Data Hasil Survey Tarif Sewa Rumah pada BNP Kota Bandar Lampung" yaitu tersedianya aplikasi untuk penginputan data hasil *survey* tarif sewa rumah yang dilakukan oleh Staff Distribusi, sehingga pelaksanaan *survey* tidak perlu menggunakan *form survey* seperti sebelumnya dan tersedianya informasi data laporan hasil *survey* untuk Kasie Distribusi. Pengembangan aplikasi yang perlu dilakukan adalah dengan menambahkan tampilan menu grafik dan pencarian, juga aplikasi ini dapat

dikembangkan pada pelaksanaan *survey* lainnya, dan dibutuhkan pemeliharaan terhadap aplikasi ini agar proses berjalan dengan baik dalam waktu yang panjang.

REFERENSI

A.S, Rosa & Salahudin, M. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), Modula, Bandung.

Ari, Rosihan Yuana. 2012. Dasar-Dasar Pemograman PHP. E-Book diakses dari http://blog.rosihanari.net/download-tutorial-php-dasar-gratis/, Tanggal 20 Agustus 2017, Pukul 08.26 WIB.

Atom, A Hackable Text Editor For The 21st Century. Diakses dari https://atom.io/, Tanggal 20 Agustus 2017, Pukul 8.36 WIB.

Edraw Max Pro, Edraw Visualization Solutions. Diakses dari https://www.edrawsoft.com/EDrawMax.php, Tanggal 20 Agustus 2017, Pukul 08.37 WIB.

HM, Jogiyanto. 2005. Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Andi Offset, Yogyakarta.

Jr, Raymond Mcleord. 2004. Sitem Informasi Manajement. Teknologi.

Kadir, Abdul. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi Offset, Yogyakarta.

Laksito, Wawan. 2011. Pengolahan Data. Diakses dari https://wawanlaksito.wordpress.com/2011/02/27/22/, Tanggal 20 Agustus 2017, Pukul 07.44 WIB.

Ludji, Celicia. Tarif, Diakses dari http://www.academia.edu/8371364/TARIF, Tanggal 20 Agustus 2017, Pukul 07.49 WIB.

Maryanto, Lilik. 2011. Pengertian, Jenis, Kegunaan, Tujuan Survey. Diakses dari https://lilikmaryanto.wordpress.com/2011/06/24/pengertian-jenis-kegunaan-tujuan-survey/, Tanggal 20 Agustus 2017, Pukul 07.47 WIB.

Muhammad, Ar. 2012. PPH Pasal 23 atas Sewa. Diakses dari https://armuhammad.wordpress.com/2012/07/29/pph-pasal-23-atas-sewa/, Tanggal 20 Agustus 2017, Pukul 07.52 WIB.

Riyanto. 2015. Membuat Aplikasi Apotek Integrasi Barcode Scanner dengan PHP & MYSQL, Gava Media, Yogyakarta.

Solichin, Achmad. 2016. Pemograman Web dengan PHP dan MySQL. E-Book diakses dari https://www.researchgate.net/publication/236885805_Pemrograman_Web_dengan_PHP_dan_MySQL, Tanggal 20 Agustus 2017, Pukul 08.33 WIB.

https://www.bps.go.id/index.php/masterMenu/view/id/1 (diakses tanggal 29 Mei 2017, pukul 06.47)

https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/3 (diakses tanggal 29 Mei 2017, pukul 06.47)

http://lampungprov.go.id/berita/bandar-lampung-alami-inflasi-070-persen.html (diakses tanggal 29 Mei 2017, pukul 06.48)

http://www.pelajaran.co.id/2017/19/pengertian-inflasi-dan-penyebab-terjadinya-inflasi-menurut-ahli.html (diakses tanggal 29 Mei 2017, pukul 06.49)