

MEMBANGUN SISTEM *SMART VILLAGE* UNTUK MENCIPTAKAN EKONOMI MASYARAKAT DESA MANDIRI DI DESA ALASTENGAH KECAMATAN PAITON KABUPATEN PROBOLINGGO BERBASIS ANDROID

Ahmad Supriadi¹, M. Noer Fadli H², Kamil Malik³

¹ Jurusan TI STT Nurul Jadid Paiton Probolinggo, ² STT Nurul Jadid Paiton Probolinggo, ³ STT Nurul Jadid Paiton Probolinggo

¹ cahaya.supriady04@gmail.com, ² fadli@sttnj.ac.id, ³ nomor1001@gmail.com

Abstrak

Smart village atau bisa di sebut juga dengan istilah Desa Pintar merupakan rangkaian dari Program *Universal Service Obligation* (USO). Program ini dimaksudkan sebagai sarana memperkenalkan bidang *information and communication technology* (ICT) pada masyarakat, terutama untuk meningkatkan produktivitas dan perekonomian di daerah (Henri Subiakto, 2013).

Desa Alastengah adalah sebuah desa yang mayoritas warganya memiliki tingkat kreativitas yang sangat tinggi sehingga warganya secara aktif membuat produk kerajinan tangan mulai dari wadah pensil dari botol plastik, wadah asbak dengan berbagai motif dari kayu bekas dan sebagainya. Namun, belum adanya wadah yang dapat menyalurkan ide-ide dan hasil karya yang akan dipromosikan mengakibatkan masih jarang hasil karya mereka diketahui oleh masyarakat secara luas. Sehingga, masyarakat desa Alastengah mengalami kesulitan dalam mengembangkan dan memperluas sektor pemasaran hasil karya yang dimilikinya. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini untuk membangun sistem *smart village* sebagai media promosi dan pemasaran yang *applicable*, terjangkau, dan mudah di pahami masyarakat secara global. Implementasi dari aplikasi ini nantinya bisa digunakan dalam bentuk mobile android sehingga masyarakat dapat dengan mudah untuk mengaplikasikannya. Dan sistem *smart village* ini masyarakat bisa memberikan informasi secara detail dan memasarkan produk yang dihasilkan kepada masyarakat lain secara luas. Dan juga memberikan lokasi melalui integrasi teknologi *Global Positioning System* (GPS).

Kata Kunci : Android, *Smart Village*, kreatifitas

1. PENDAHULUAN

Desa Alastengah adalah sebuah desa yang telah banyak menghasilkan produk dari hasil kreatifitas masyarakat setempat dengan memanfaatkan limbah dan barang-barang bekas yang ada disekitar mereka, seperti wadah pensil dari botol plastik, wadah asbak dengan berbagai motif dari kayu bekas dan sebagainya. Produk-produk tersebut memiliki kualitas yang baik sehingga layak untuk dipasarkan. Namun selama ini proses promosi dan pemasaran produk yang dilakukan masing sangat terbatas dan belum diketahui oleh masyarakat secara luas. Sehingga masyarakat alastengah kesulitan untuk mengembangkan dan memperluas sector pemasaran.

Masyarakat Desa Alastengah saat ini masih memiliki akses informasi terbatas dalam menjangkau pasar yang lebih besar. Oleh karena itu, perlu dibuat sebuah teknologi untuk memperluas pemasaran produk kreatifitas masyarakat. Adapun teknologi yang mudah untuk digunakan masyarakat

dalam menyebarkan dan menerima informasi saat ini adalah teknologi internet. Sedangkan media yang mudah digunakan untuk menyebarkan dan menerima informasi melalui internet adalah *smartphone*. Tentu dalam memasarkan produk hasil kreatifitas masyarakat Desa Alastengah, teknologi internet dan *smartphone* menjadi media yang relevan digunakan untuk memperluas pemasaran produk masyarakat tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem untuk membangun sistem *smart village* sebagai media promosi dan pemasaran yang *applicable*, terjangkau, dan mudah di pahami masyarakat secara global. Sistem ini akan di implementasi melalui mobile android sehingga masyarakat lebih mudah menggunakan dan memanfaatkannya.

Dengan sistem *smart village* berbasis android ini masyarakat bisa memberikan informasi secara detail dan memasarkan produk yang dihasilkan

kepada masyarakat lain secara luas. Apabila ada yang berminat dengan produk-produk yang dipasarkan tersebut, calon konsumen bisa menghubungi langsung pemilik produk dan bisa langsung mengetahui titik lokasi melalui integrasi teknologi *Global Positioning System (GPS)*.

Selain itu sistem smart village ini juga menyediakan informasi bazar produk hasil kreativitas masyarakat Desa Alastengah kepada publik yang rutin dilakukan setiap satu tahun sekali.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif yaitu jenis penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif dan hasil dari penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono,2005).

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Literatur :

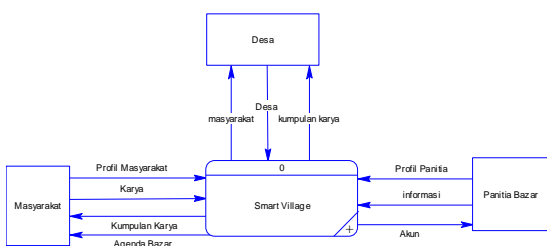
Adapun literatur yang digunakan berasal dari buku dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini. literatur pengumpulan data dan informasi tentang landasan teori bagi solusi masalah yang bersumber pada referensi topik atau masalah yang sedang diteliti

2. Pengumpulan Data :

Melakukan wawancara dengan kepala desa untuk mengetahui desain aplikasi yang diinginkan meliputi desain database dan interface. Serta, melakukan survei kebutuhan aplikasi yang akan dibuat.

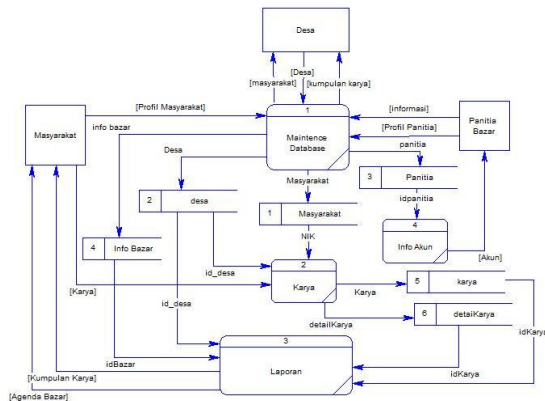
3. ANALISIS DAN DASAIN SYSTEM

Setelah melakukan analisis dan permasalahannya, serta memperhatikan kebutuhan,maka didapatkan desain sistem yang baru. Desain Data Flow Diagram dapat dilihat pada Gambar 2.



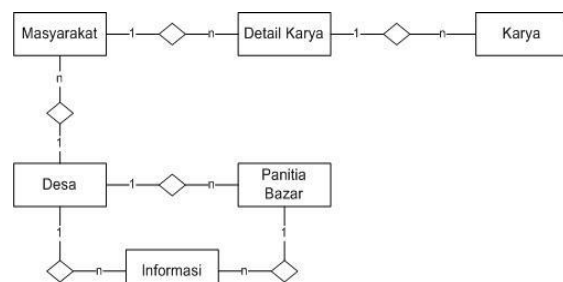
Gambar 2. Context Diagram

Gambar 3 merupakan Desain Data Flow Diagram level 1.



Gambar 3. DFD level 1

Gambar 4. merupakan gambar Entity Relationship Diagram (ERD).



Gambar 4. ERD

Kamus Data :

Desa = { IdDesa,nama_desa,kecamatan,kabupaten,provinsi }

Masyarakat = { NIK,IdDesa,username,password,nohp,bbm }

Panitia = { idPanitia,IdDesa,nama,username,password,nohp }

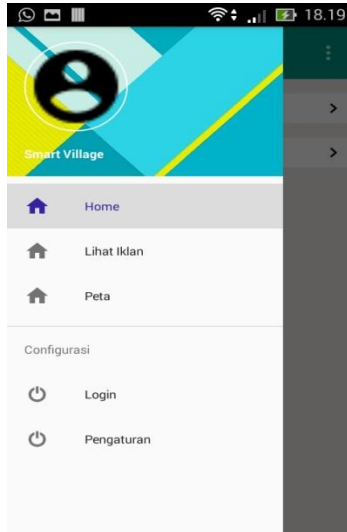
Informasi = { idInfo,idPanitia,idDesa,judul,deskripsi,tanggal }

Karya = { idKarya,judul,deskripsi,image_url,harga,tanggal,jam }

Detail = { idDetail,idKarya,NIK }

4. HASIL

Bentuk tampilan menu sebelum login dari aplikasi android smart village dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan sebelum login



Gambar 6. List Iklan kerajinan

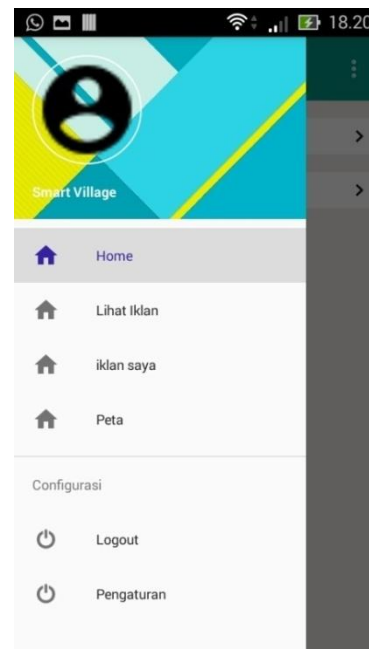
Pada menu sebelum login hanya terdapat beberapa fitur yaitu home yang berisi kategori lihat iklan yang berisi semua iklan dan peta yang berisi map semua pengguna aplikasi *smart village* yang sudah terdaftar sebagai member. Pada menu sebelum login ini masyarakat hanya bias melihat daftar kerajinan seperti pada gambar 6.

Dan jika masyarakat tertarik pada kerajinan yang ada pada list bias langsung menghubungi pemilik iklan tersebut dengan cara menekan tombol yang ada di detail kerajinan seperti pada gambar 7.



Gambar 7. Detail kerajinan

Jika masyarakat ingin menginputkan hasil karya mereka terlebih dahulu harus login dan ketika login berhasil masyarakat bias menginputkan hasil karya mereka dengan menekan menu iklan saya seperti gambar 8.



Gambar 8. Menu setelah login

Selah Terdaftar sebagai member maka akan muncul pada peta seperti gambar 9.



Gambar 9. Peta

5. Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan pembuatan aplikasi *smart village* dapat di tarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Mempermudah masyarakat untuk mempromosikan hasil karya-karya mereka.
2. Memberikan peluang kepada masyarakat agar karya mereka dapat di lihat oleh masyarakat luas.
3. Meningkatkan semangat masyarakat dalam mengembangkan kreatifitas mereka.

6. Daftar Pustaka

- Subiakto H. (2013), *Internet untuk pedesaan dan pemanfaatannya bagi masyarakat*, Surabaya: Universitas Airlangga.
- Sugiyono, 2005, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Alfabeta.