**APLIKASI E-COMMERCE PENJUALAN SEPATU DENGAN METODE CROSS SELLING PADA TOKO PANTES**

## Fridho Dirgahinta1, Sariyun Naja Anwar2

1,2Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Stikubank e-mail: 1[fridho.1726@gmail.com](mailto:fridho.1726@gmail.com) , [2sariyunna@edu.unisbank.ac.id](mailto:2sariyunna@edu.unisbank.ac.id)

## ABSTRAK

*Pantes shop is a company engaged in selling shoes in the city of Semarang. The current process of selling the Pantes Store is that customers who want to buy and find out new shoes from the Pantes Store immediately come to the Pantes Store to find and choose the shoes to be purchased. To expand the sales area by opening stores in other areas also requires funds that are not small because of the factor of store rental costs, labor costs, supporting equipment costs and other costs compared to web-based sales alternatives or e-commerce using cross selling recommendation system. The system development method used in this study is a waterfall consisting of requirements definition, system and software design with UML, implementation and unit testing with PHP and MySQL, integration and system testing and operation and maintenance. The final result of this study is the application of e- commerce shoe sales with a recommendation system based on cross selling in Pantes Stores can provide shoes recommendations based on sales data in the current month and year. Shoe recommendations will be displayed from the largest number of shoes purchased by 3 shoes*

***Keywords*** *– E-commerce, Cross Selling, Toko Pantes, PHP, MySQL*

# PENDAHULUAN

Data mining adalah displin ilmu yang mempelajari Toko Pantes adalah perusahaan yang bergerak dalam penjualan sepatu yang ada di kota Pati. Toko Pantes selalu berusaha memberikan pelayanan yang terbaik kepada para pelanggan, mulai dari peningkatan mutu pelayanan terhadap pelanggan serta penyediaan sepatu murah yang tidak sekedar murah tetapi juga berkualitas.

Saat ini Toko Pantes ingin meningkatkan level penjualannya dengan cara mengembangkan penjualannya ke luar Pati untuk mencari keuntungan penjualan yang lebih besar. Penjualan selama ini hanya mencakup wilayah Pati saja, tetapi sekarang Toko Pantes sudah mulai banyak kedatangan pesanan dari luar Pati, hal ini dibuktikan dengan banyaknya pengiriman sepatu keluar Pati dan banyaknya masyarakat diluar Pati yang tertarik menanyakan penawaran harga, ingin mengetahui detail sepatu, dan cara pembelian sepatu dari Toko Pantes.

Mekanisme penjualan yang terjadi di Toko Pantes saat ini masih menggunakan brosur yang berisi foto dan pamflet dalam menjual sepatu. Mekanisme penjualan menggunakan brosur dan pamflet dirasa masih kurang maksimal karena kurangnya informasi yang diberikan mengenai detail sepatu yang ditawarkan, penjualan menggunakan blog juga dirasa pelanggan kurang bagus karena blog tidak bisa melakukan transaksi penjualan sepatu dan blog Toko Pantes saat ini hanya menampilkan informasi kontak Toko Pantes dan belum dapat memberikan rekomendasi kepada pelanggan tentang sepatu yang sesuai dengan keinginan pelanggan.

Proses penjualan Toko Pantes saat ini yaitu pelanggan yang ingin membeli dan mencari tahu sepatu baru dari Toko Pantes langsung datang ke Toko Pantes untuk mencari dan memilih sepatu yang akan dibeli. Untuk memperluas daerah penjualan dengan cara membuka toko didaerah lain juga membutuhkan dana yang tidak sedikit karena faktor biaya sewa toko, biaya pekerja, biaya peralatan pendukung dan biaya-biaya lainnya dibandingkan dengan alternatif penjualan berbasis web atau *e-commerce* dengan menggunakan sistem rekomendasi *cross selling*.

Metode *cross-selling merupakan* metode yang dapat memikat pelanggan untuk melengkapi produk awal yang dibeli dengan produk yang dapat melengkapinya (Cohen, 2004). Metode *cross-selling* melibatkan promosi produk tambahan, namun terkait kepada pelanggan yang telah melakukan pembelian. Dengan mengimplementasikan sistem rekomendasi kedalam aplikasi diharapkan dapat membantu pelanggan dalam pembelian sepatu

# METODE PENELITIAN

* 1. *Metode Pengembangan Sistem*

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah Waterfall (Sasmito, 2017). Tahap-tahap pengembangannya adalah

1. *Requirement Definition*

Pada tahap ini menentukan jenis sistem yang tepat dan dapat menjawab persoalan yang dihadapi oleh Toko Pantes serta menenetukan prioritas penanganan masalah penjualan Toko Pantes.

1. *System and Software Design*

Pada tahap ini menyiapkan dan menyusun sistem baru, kemudian mengembangkan secara tertulis. Adapun kegiatan yang dilakukan meliputi merancang sistem dengan menggunakan UML, perancangan database dan desain antar muka sistem.

1. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini membuat aplikasi *e-commerce* penjualan sepatu dengan sistem rekomendasi berbasis *cross selling*

pada Toko Pantes menggunakan PHP dan MySQL.

1. *Integration and System Testing*

Tahap ini merupakan tahap pengujian aplikasi *e-commerce* penjualan sepatu dengan sistem rekomendasi berbasis *cross selling* pada Toko Pantes. Pengujian dilakukan untuk mencari kesalahan-kesalahan yang mungkin masih terjadi.

1. *Operation and Maintenance*

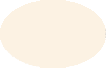
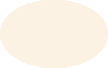
Tahap ini merupakan perawatan aplikasi *e-commerce* penjualan sepatu dengan sistem rekomendasi berbasis *cross selling* pada Toko Pantes. Tahap ini meliputi melakukan *backup* data sehingga jika terjadi kerusakan pada sistem tersebut, sistem tersebut dapat dikembalikan lagi seperti semula

# HASIL DAN PEMBAHASAN

* 1. *Analisa Permasalahan*

Toko Pantes adalah perusahaan yang bergerak dalam penjualan sepatu yang ada di kota Pati. Permasalahan yang terjadi pada Toko Pantes yang berkaitan dengan penjualan adalah :

1. Penjualan yang dijalankan oleh Toko Pantes masih sebatas transaksi *offline* dimana proses jual beli dilakukan secara langsung dimana pembeli datang ke Toko Pantes untuk membeli sepatu yang diinginkan sehingga dapat menyita waktu untuk melakukan proses jual-beli secara langsung.
2. Belum adanya sistem rekomendasi yang dapat membantu pelanggan dalam pembelian sepatu.
   1. *Perancangan Sistem*
      1. *Use Case Diagram*



**Laporan Pembayaran**

**Pimpinan**

«extend» **Cetak laporan**

**Laporan** «extend»

**Pelanggan**

«extend»

**Laporan** «extend»

**Pemesanan**

«extend»

**Laporan Pengiriman**

**Nomor Transaksi**

**Laporan Barang**

**Admin**

«include»

**Konfirmasi**

**Proses Order**

**Pelanggan**

**Lihat Keranjang Belanja**

**Entri Biaya Kirim**

**Rekomendasi Barang**

**Pilih Barang**

**Entri Barang**

«include»

**uc Use Case Model**

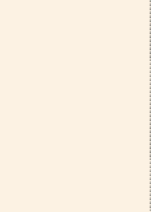
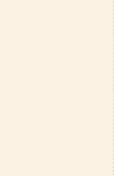
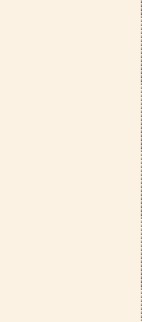
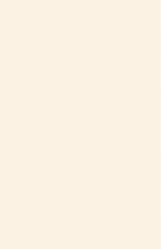
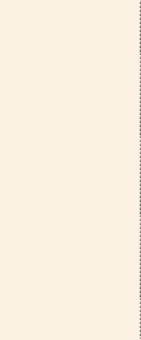
**Pendaftaran Pelanggan**

Gambar 1. Use Case Diagram

Gambar 1 menjelaskan pelanggan melakukan pendaftaran pada Toko Pantes kemudian memilih barang yang diinginkan dan akan disimpan di keranjang belanja. Pelanggan mendapatkan bukti transaksi dari pembelian yang dilakukan kemudian melakukan pembayaran melalui transfer ke ATM dan melakukan konfirmasi pembayaran ke Toko Pantes. Admin akan memproses pemesanan barang dari pelanggan. Admin melakukan pendataan barang, biaya kirim dan mencetak laporan-laporan yang diberikan kepada pimpinan.

* + 1. *Class Diagram*

Gambar 2 menjelaskan class barang berelasi dengan class order, class order berelasi dengan class pelanggan, class konfirm berelasi dengan class order, class biayakirim berelasi dengan class pelanggan



+ batal() : void

+ simpan() : void

+ simpan() : void

+ batal() : void

+ edit() : void

+ hapus() : void

+ idplg: varchar

+ noorder: varchar

+ tanggal: timestamp

+ isi: text

+ bayar: double

# kota: varchar

+ biaya: double

**Konfirm**

**Biayakirim**

+ batal() : void

+ simpan() : void

+ batal() : void

+ simpan() : void

+ simpan() : void

+ batal() : void

+ edit() : void

+ hapus() : void

# idplg: varchar

+ pass: varchar

+ tgregistrasi: timestamp

+ nama: varchar

+ alamat: varchar

+ pekerjaan: varchar

+ telepon: varchar

+ kota: varchar

# noorder: varchar

+ tgorder: date

+ idplg: varchar

+ kdbrg: varchar

+ jml: int

+ hrg: double

+ status: tinyint

+ tgkirim: date

+ sid: varchar

+ diskon: double

+ alamat: varchar

+ kota: varchar

# kdbrg: varchar

+ nmbrg: varchar

+ jenis: varchar

+ harga: double

+ stok: int

+ deskripsi: text

+ berat: int

+ diskon: tinyint

+ terbaru: tinyint

+ terlaris: tinyint

+ disk: double

**Pelanggan**

**Order**

**class Class Model**

**Barang**

Gambar 2. Class Diagram

* 1. *Implementasi Sistem*
     1. *Halaman Pelanggan*

1. Registrasi

Registrasi untuk melakukan pendaftaran sebagai pelanggan Toko Pantes. Isi formulir registrasi yang terdiri dari username, password, ulangi password, nama, alamat, kota, telepon kemudian klik register untuk mendaftar sebagai pelanggan Toko Pantes.

1. Login

Digunakan pelanggan untuk masuk ke aplikasi *e-commerce* penjualan sepatu dengan sistem rekomendasi berbasis *cross selling* pada Toko Pantes. Isi data login yang terdiri dari username dan password kemudian klik login untuk masuk ke aplikasi *e-commerce* penjualan sepatu dengan sistem rekomendasi berbasis *cross selling* pada Toko Pantes.

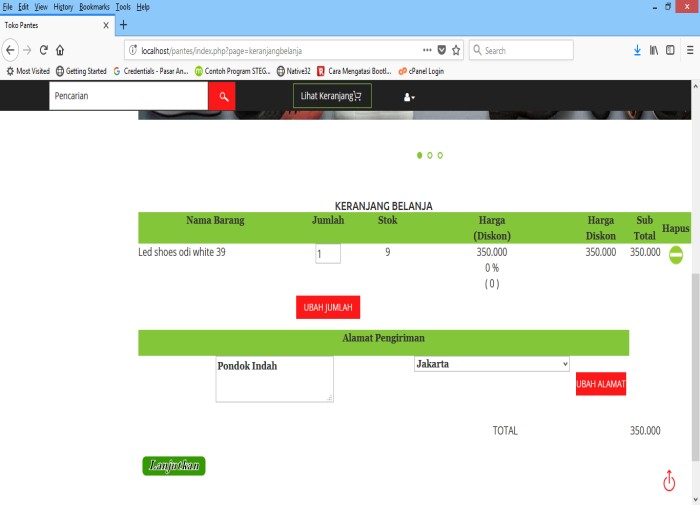
1. Pesan Barang

Pesan barang seperti pada gambar 3 digunakan untuk melakukan pemesanan barang pada Toko Pantes.

|  |  |
| --- | --- |
| Gambar 3. Pesan Barang | Gambar 4. Detail Barang |

Klik foto barang untuk menampilkan detail barang seperti gambar 4 dan akan ditampilkan foto barang, nama barang, deskripsi barang, harga barang dan tombol add to cart untuk menyimpan barang yang akan dipesan ke dalam keranjang belanja. Pada halaman detail barang akan ditampilkan rekomendasi barang yang paling banyak dibeli oleh pelanggan Toko Pantes dengan metode *cross selling.*

1. Keranjang Belanja

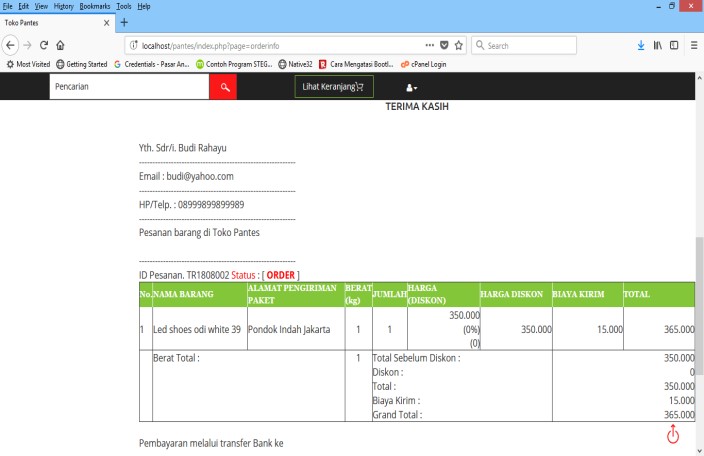


Gambar 5. Keranjang Belanja

Keranjang belanja seperti pada gambar 10 akan ditampilkan tentang barang yang akan dipesan secara *online* di Toko Pantes yang terdiri dari nama barang, jumlah barang, stok barang, harga barang, diskon, harga barang setelah diskon, sub total, alamat pengiriman dan total biaya pemesanan belum termasuk ongkos kirim.

Untuk mengubah jumlah pesanan, isi jumlah pesanan yang diinginkan kemudian klik tombol ubah jumlah untuk mengubah jumlah pesanan. Klik tombol hapus untuk menghapus barang yang akan dipesan dari keranjang belanja. Klik ubah alamat untuk mengubah alamat pemesanan atau klik tombol lanjutkan untuk melanjutkan ke proses pemesanan selanjutnya di Toko Pantes.

1. Bukti Transaksi

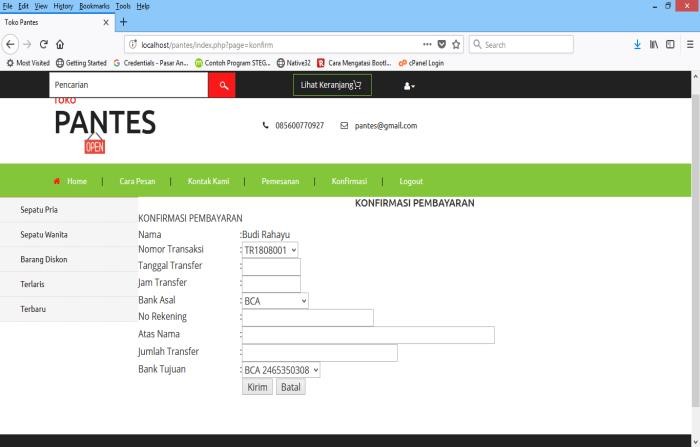


Gambar 6. Bukti Transaksi

Bukti transaksi seperti pada gambar 6 digunakan sebagai halaman bukti transaksi dari pelanggan yang telah memesan barang di Toko Pantes. Pada halaman bukti transaksi akan email pelanggan, no HP atau pelanggan, detail barang yang dipesan yang meliputi nama barang, alamat pengiriman paket, berat paket, jumlah barang, harga barang sebelum diskon, diskon, harga barang setelah diskon, biaya kirim, dan grand total dari barang yang dipesan.

1. Konfirmasi Pembayaran

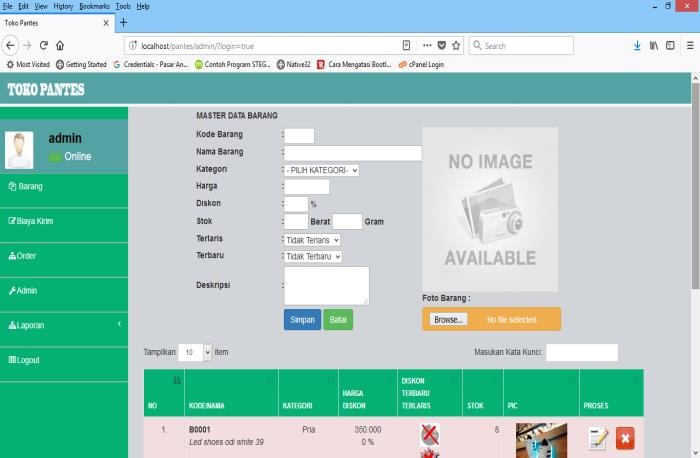
Konfimasi pembayaran seperti pada gambar 7 digunakan untuk melakukan konfirmasi pembayaran dari pelanggan yang telah memesan barang di Toko Pantes. Isi formulir konfirmasi pembayaran yang meliputi nomor transaksi, tanggal transfer, jam transfer, bank asal, nomor rekening, atas nama, jumlah transfer, bank tujuan kemudian klik tombol kirim untuk menyimpan konfirmasi pembayaran dan akan ditampilkan isi dari konfirmasi pembayaran yang dilakukan atau klik batal untuk membatalkan konfirmasi pembayaran.



Gambar 7. Konfirmasi Pembayaran

* + 1. Halaman Admin

1. Barang

Halaman barang seperti pada gambar 8 digunakan untuk memasukkan barang beserta gambar yang dijual di Toko Pantes. Isi kode barang, nama barang, kategori, harga, diskon, stok, berat, deskripsi, foto barang dan klik tombol simpan untuk menyimpan data barang. Klik tombol edit kemudian isi nama barang, kategori, harga, diskon, stok, berat, deskripsi, foto barang dan klik tombol simpan untuk mengubah data barang. Klik tombol hapus dan pilih oke untuk menghapus data barang.

Gambar 8. Barang

1. Biaya Kirim

Halaman biaya kirim seperti pada gambar 9 digunakan untuk memasukkan data biaya kirim barang ke alamat pelanggan. Isi kota, biaya dan klik tombol simpan untuk menyimpan data biaya kirim. Klik tombol edit kemudian isi biaya dan klik tombol simpan untuk mengubah data biaya kirim. Klik tombol hapus dan pilih oke untuk menghapus data biaya kirim

Jurnal Bina Komputer

JBK, Vol. 2, No. 1, Februari 2020: 79-84

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMASARAN HELM BERBASIS AUGMENTED REALITY**

# Angkasa Julio Putra Perdana

## Program Studi Teknik Informatika Universitas Trilogi

email : [rakajulio@trilogi.ac.id](mailto:rakajulio@trilogi.ac.id)

Jalan Taman Makam Pahlawan No. 1, Kalibata, Pancoran, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12760, Indonesia

**Abstrak**

Penjual helm biasanya memajang helm pada tokonya namun luas toko yang terbatas tidak dapat memajang semua jenis helm. *Augmented Reality* adalah teknologi yang mengganbungkan benda maya tiga dimensi dalam sebuah lingkungan nyata. Implementasi *Augmented Reality* dalam pemasaran penjualan helm dapat mengatasi masalah dengan mengurangi *space* yang digunakan untuk memajang helm dan diubah dalam bentuk maya.

***Kata kunci:****Augmented Reality,* Pemasaran*,* Helm*,*

# PENDAHULUAN

Helm merupakan salah satu perlengkapan wajib yang harus digunakan khususnya untuk pengendara motor. Beberapa orang memanfaatkan kesempatan ini untuk membuka usaha yaitu usaha penjualan helm. Tempat penjualan helm biasanya menjualkan produknya dengan memajangnya pada sebuah lemari atau etalase. Berbagai jenis helm dengan segala merk telah muncul di pasaran sebanding dengan meningkatnya pengguna kendaraan bermotor khususnya roda dua. Penjual helm harus mengikuti pasar agar usahanya tidak mengalami kemunduran.

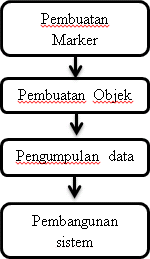
Semakin banyaknya helm yang muncul dipasaran membuat penjual helm mengalami masalah. Teknik pemasaran yang selama ini dilakukan dengan memajang helm tersebut pada sebuah lemari atau etalase memiliki batas sesuai dengan ukuran lemari atau elatalase tersebut. Semakin bertambah jumlah helm yang muncul di pasaran maka semakin besar kebutuhan ruang untuk memajang helm tersebut. Memenuhi kebutuhan tersebut membutuhkan biaya untuk merealisasikan perluasan ruangan. Selain itu helm-helm dengan model terbaru akan muncul seiring dengan semakin besarnya pasar penjualan helm.

*Augmented reality* adalah teknologi yang menggabungkan objek maya berbentuk 2D atau 3D dengan dunia nyata secara *real-time*. Objek maya tersebut dapat dilihat pada dunia nyata melalui kamera. Kamera tersebut menangkap sebuah gambar dan diolah oleh aplikasi *augmented reality* dan akan menampilkan sebuah objek pada layar. *Augmented reality* menangkap gambar yang disebut *marker* untuk menampilkan sebuah objek pada aplikasi yang telah dibuat. Kemampuan dari teknologi *augmented reality* telah dimanfaatkan dari bidang pendidikan sampai bidang ekonomi.

Tekmologi *augmented reality* dapat mengatasi masalah terbatasnya ruang untuk memajang helm. Memindahkan helm dalam bentuk maya dapat mengurangi helm yang dipajang. Aplikasi berbasis *augmented reality* dapat menampilkan helm yang dilihat *customer* secara *real-time* menyerupai bentuk asli dalam bentuk 3D.

# METODOLOGI PENELITAN

Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini digambarkan pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Tahapan penelitian

* 1. **Pembuatan *Marker***

## Marker adalah suatu objek yang berbentuk nyata yang digunakan pada augmented reality. Fungsi dari marker adalah sebagai objek yang akan ditangkap sistem. Hasil dari penangkap citra marker tersebut adalah objek yang telah dibuat dan diprogram.



Gambar 2.1.1 Contoh *Marker*

# Pembuatan Objek

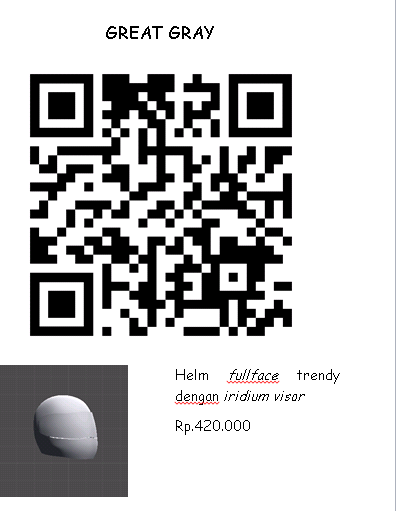
## Tahap ini adalah proses pembuatan objek maya yang digunakan. Objek pada penelitian ini 3D. Objek yang telah dibuat akan terintegrasi dengan marker agar dapat ditampilkan pada computer atau handphone.



Gambar 2.2.1 Objek 3D Helm

* 1. **Pengumpulan Data**

Tahap ini adalah proses pengumpulan data berhubungan dengan helm yang akan dimasukan dalam penelitian. Data yang dikumpulkan berupa gambar helm 2D, merek helm beserta tipenya, penjelasakan singkat yang berisi keunggulan helm tersebut, serta harga jual. Hasil pengumpulan data akan dimasukan bersama dengan marker dan dicetak.



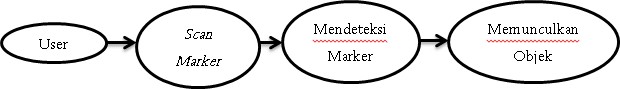
Gambar 2.3.1 *Printed Data*

# Pembangunan Sistem

## Tahap ini adalah proses integrasi antara marker dengan objek pada aplikasi.

* + 1. ***Use Case Diagram***

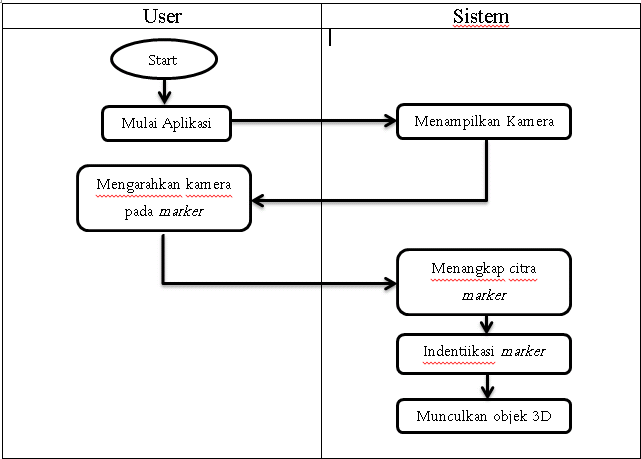
*Use case diagram* adalah pemodelan yang dapat digunakan sebagai penggambaran *behavior* sistem. *Use case diagram* menggambarkan *user* dalam keterlibatan sistem.



Gambar 2.4.1.1 *Use Case Diagram*

* + 1. ***Diagram Activity***

## Diagram activity adalah sebuah penggambaran dari alur kerja yang berisi tindakan dan aktivitas yang terjadi pada sistem. Diagram activity berisi alur dan kegiatan yang dilakukan oleh beberapa user dan sistem.

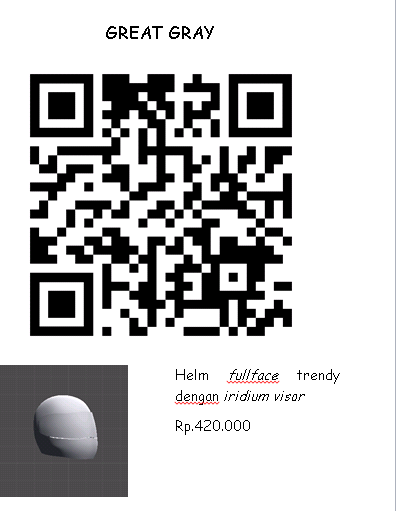


Gambar 2.4.2.1 *Diagram Activity*

# HASIL DAN PEMBAHASAN

* 1. Hasil pengelolahan data dan *marker*

Data yang telah dikumpulkan digabungkan dengan *marker* lalu dicetak dibentuk seperti album.



Gambar 3.1.1 *Marker* model helm (1)



Gambar 3.1.2 *Marker* model helm (2)

* 1. Aplikasi

Setelah aplikasi dimulai, *user* akan diarahkan untuk *scan marker* yang terdapat pada

Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android

Article · June 2017 DOI: 10.35585/inspir.v7i1.2437 CITATIONS 11 READS 10,586 2 authors, including: Some of the authors of this publication are also working on these related projects: Sistem Informasi LSP terpadu View project Meylanie Olivya Politeknik Negeri Ujung Pandang 7 PUBLICATIONS   16 CITATIONS    SEE PROFILE All content following this page was uploaded by Meylanie Olivya on 19 May 2018. The user has requested enhancement of the downloaded file. Jurnal Inspiraton, Volume 7, Nomor1, Juni 2017: 60 - 69 60 Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android Meylanie Olivya1 , Ilham2 1 Teknik Elektro, Politeknik Negeri Ujung Pandang 1meylanie@poliupg.ac.id 2 Teknik Informatika, STMIK AKBA 2 [ilham\_eng80@yahoo.com](mailto:ilham_eng80@yahoo.com)

ASBSTRAK

Harga pasar hasil pertanian sering dimainkan oleh para tengkulak. Mereka membeli hasil pertanian dari para petani dengan harga yang lebih rendah dari harga pasar sehingga petani mengalami kerugian. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem yang dapat menyebarkan informasi mengenai harga pasar hasil pertanian kepada para petani. Sistem ini terdiri atas dua bagian yaitu admin dan user. Bagian admin berfungsi untuk memasukkan jenis dan harga hasil pertanian. Sedangkan bagian user diperuntukkan untuk petani agar dapat melihat informasi harga pasar hasil pertanian. Sistem yang dibangun berbasis android sehingga memudahkan untuk mendapatkan informasi. Dengan demikian, diharapkan agar kerugian yang selama ini dialami oleh petani dapat diatasi. Kata kunci : harga pasar, hasil pertanian, sistem informasi, android

1. PENDAHULUAN

Peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi di Indonesia sangatlah penting. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia masih menggantungkan hidupnya pada sektor tersebut, terutama sebagai penyedia bahan kebutuhan pokok. Kebutuhan pokok dalam kehidupan meliputi 3 hal, yaitu sandang, pangan dan papan. Dalam perjalanannya, ketiga kebutuhan pokok manusia tersebut menjadi bertambah dan bahkan tidak tergantikan, yakni kebutuhan informasi. Bahkan kebutuhan informasi di era globalisasi ini telah menambah anggaran biaya kehidupan manusia untuk memperoleh informasi terbaru maupun saling bertukar informasi. Minimnya informasi di sektor pertanian merupakan penghambat proses memperoleh informasi di era teknologi dan informasi yang semakin berkembang saat ini. Sehingga saat ini masih banyak hasil pertanian tidak terdistribusi dengan baik dan terjadinya permainan harga yang di lakukan oleh tengkulak yang tidak bertanggung jawab. Sistem informasi yang membahas mengenai harga barang di sektor pertanian bagian pangan sangatlah jarang. Terutama sistem informasi mengenai harga penjualan hasil pertanian. Atas dasar itulah, penyusun ingin membangun sistem informasi pemasaran hasil pertanian khususnya di bidang pangan dengan tujuan petani dapat memasarkan hasil produksinya ke seluruh Indonesia tanpa campur tangan tengkulak yang tidak bertanggung jawab. Berdasarkan permasalahan di atas dan semakin berkembangnya teknologi secara pesat, maka diperlukan suatu media yang dapat memandu dan memberikan informasi dengan cepat. Android adalah sistem operasi mobile yang akhir-akhir ini menjadi popular di kalangan smartphone. Android adalah sistem operasi berbasis open source sehingga pengguna bisa membuat aplikasi baru di dalamnya. Dalam penelitian ini akan dibangun sistem informasi mengenai harga pasar hasil pertanian berbasis android. Dengan 60 Meylanie, Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android 61 demikian, diharapkan dapat mengatasi kerugian dari para petani akibat permainan harga pasar.

1. METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan-tahapan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1. Gambar 1. Prosedur Penelitian A. Kajian Pustaka dan Studi Literatur Pada tahapan ini dilakukan kajian pustaka dan studi literatur terhadap beberapa referensi yang relevan dengan topik penelitian. Adapun referensi yang dirujuk dalam penelitian ini adalah beberapa penelitian yang berkaitan dengan topik penelitian, sistem Informasi, pemasaran dan pemrograman android yang akan digunakan dalam merancang aplikasi. B. Analisis Kebutuhan Sistem Sistem yang akan dibangun memiliki dua aktor yang akan berinteraksi langsung dengan sistem. Kedua aktor tersebut adalah Admin dan User. Aktor Admin bertugas untuk menambah user, menambah tanaman, mengedit tanaman, menghapus tanaman, melihat jenis tanaman dan info harga pada sistem. Sedangkan User dapat melihat jenis tanaman dan melihat info harga. Gambar 2 dan 3 menunjukkan diagram use case untuk admin dan user. Gambar 2. Diagram use case Admin Gambar 3. Diagram use case User C. Perancangan Sistem Tahapan perancangan aplikasi merupakan lanjutan dari tahapan analisis kebutuhan sistem. Perancangan sistem akan sepenuhnya mengacu pada analisis kebutuhan sistem. Sistem akan dibagi ke dalam dua bagian yaitu Admin dan User. D. Pembuatan Sistem Sistem yang akan dibangun berbasis android dengan dua bagian antarmuka sesuai dengan perancangan yang telah dibuat. E. Analisis Sistem Pada tahapan ini, akan dilakukan analisis sistem yang telah dibuat berdasarkan analisis kebutuhan sistem. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun telah sesuai dengan analisis kebutuhan yang telah dibuat sebelumnya.

1. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan di jelaskan secara detail mengenai arsitektur sistem, implementasi dan analisis sistem. Berikut merupakan beberapa tampilan antarmuka aplikasi pada perangkat android. Kajian Pustaka dan Studi Literatur Analisis Kebutuhan Sistem Perancangan Sistem Pembuatan Sistem Analisis Sistem Jurnal Inspiraton, Volume 7, Nomor1, Juni 2017: 60 - 69 62 A. Antarmuka Sistem Pada Admin Berikut adalah beberapa tampilan antarmuka sistem pada admin.

1. Antarmuka menu utama: Gambar 4 menunjukkan tampilan Menu Utama yang terdiri atas 3 Menu yaitu Menu Pertanian, Menu Perkebunan dan Menu Daftar User. Pada Menu Pertanian dan Menu Perkebunan berfungsi untuk melihat informasi harga hasil pertanian dan perkebunan sebelum dan setelah melakukan perubahan informasi. Pada Menu Daftar User berfungsi melihat daftar user yang menggunakan aplikasi tersebut. Gambar 4. Antarmuka menu utama pada Admin
2. Antarmuka Menu Pilihan: Gambar 5 merupakan tampilan menu pilihan pada admin. Pada menu pilihan tersebut terdapat beberapa pilihan yaitu Logout, Tambah Tanaman, Tambah User, Edit atau Hapus Tanaman, Petunjuk dan Keluar. Gambar 5. Antarmuka menu Pilihan pada Admin
3. Antarmuka Tambah Tanaman: Gambar 6 menunjukkan tampilan menu Tambah Tanaman pada Admin. Menu tersebut digunakan untuk menambah jenis tanaman pertanian baru. Gambar 6. Antarmuka menu Tambah Tanaman pada Admin
4. Antarmuka Edit Tanaman: Gambar 7 menunjukkan tampilan menu Edit Tanaman. Menu tersebut digunakan jika terjadi perubahan pada tanaman misalkan terjadi perubahan harga dan peningkatan atau penurunan produksi pertahun. Gambar 7. Antarmuka menu Edit Tanaman pada Admin Meylanie, Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android 63
5. B. Antarmuka Sistem pada User Berikut adalah beberapa tampilan antarmuka sistem pada user.

1) Antarmuka menu utama: Gambar 8 merupakan tampilan menu utama pada user. Pada tampilan tersebut terdapat 2 menu yaitu menu pertanian dan menu perkabunan. Menu tersebut merupakan kelompok jenis tanaman yaitu jenis tanaman pertanian dan tanman perkebunan. Gambar 8. Antarmuka menu utama pada User 2) Antarmuka Menu Pilihan: Gambar 9 merupakan tampilan jenis tanaman yang dikelompokkan berdasarkan komoditinya. Pada gambar tersebut ditampilkan beberapa jenis tanaman pertanian. 3) Antarmuka Info Harga Tanaman: Gambar 10 merupakan tampilan menu info harga tanaman, dimana pada menu tersebut terdapat informasi tentang informasi haga tanaman, luas lahan, produksi pertahun, daerah penghasil terbanyak dan waktu diperbaruinya informasi. Gambar 9. Antarmuka menu Pilihan pada User Gambar 10. Antarmuka Info Harga Tanaman pada User C. Pengujian Sistem Pengujian sistem dilakukan dengan dua metode yaitu metode black box dan metode kuesioner. Metode black box bertujuan menguji kesesuaian hasil pembuatan sistem terhadap analisis kebutuhan yang telah dibuat sebelumnya. Sedangkan metode survey dilakukan untuk mengetahui kelayakan sistem yang telah dibangun. 1) Pengujian dengan Metode Black Box Hasil pengujian dengan metode BlackBox pada Admin ditunjukkan pada Tabel 1. Tabel tersebut menunjukkan kesesuaian antara hasil pembuatan sistem dan analisis kebutuhan sistem. Sedangkan pada Tabel 2 menunjukkan hasil pengujian terhadap User. Jurnal Inspiraton, Volume 7, Nomor1, Juni 2017: 60 - 69 64 Tabel 1. Hasil Pengujian dengan metode Black Box pada Admin Kelas Uji Skenario Uji Hasil Yang Diharapkan Kesim-pulan Tampilan Login Pada Admin Tekan tombol login setelah memasukan username dan password Tampil Menu Utama Yaitu Pertanian, Perkebunan dan Daftar User Berhasil Menu Utama Tekan tombol Pertanian Tampil Jenis Tanaman Pertanian Berhasil Tekan Tombol Perkebunan Tampil Jenis Tanaman Perkebunan Berhasil Tekan Tombol Daftar User Tampil Daftar User Berhasil Jenis Tanaman Pertanian Tekan tanaman Pertanian Tampil Menu Info Harga Berhasil Menu Pilihan Tekan logout Tampil Menu Login Berhasil Tekan tambah tanaman Tampil Menu Tambah Tanaman Berhasil Tekan tambah user Tampil Menu Tambah User Berhasil Tekan edit atau hapus tanaman Tampil Menu Edit atau Hapus Tanaman Berhasil Tekan Ubah Password Tampil Menu Ubah Password Berhasil Tekan Petunjuk Tampil Menu Petunjuk Berhasil Tekan Keluar Keluar dari Aplikasi Berhasil Menu Tambah Tanaman Menambahkan Jenis Tanaman Pertanian atau Perkebunan Tanaman Tersimpan di Database Berhasil Menu Edit atau Hapus Tanaman Mengedit atau Menghapus Tanaman Perkebunan / Pertanian Tanaman berubah atau terhapus di Database Berhasil Menu Ubah Password Mengubah Password Pada Admin Password Berubah Berhasil Menu Tambah User Menambah User User Tersimpan di Database Berhasil Menu Petunjuk Tekan Tombol Petunjuk Tampil Petunjuk Untuk Admin Berhasil Menu Keluar Tekan Tombol Keluar Keluar Dari Aplikasi Berhasil Meylanie, Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android 65 Tabel 2. Hasil Pengujian dengan metode Black Box pada User Kelas Uji Skenario Uji Hasil Yang Diharapkan Kesim-pulan Menu Register User User Melakukan Registrasi Username dan Password tersimpan di Database Admin dan terdaftar Berhasil Tampilan Login Pada User Tekan Tombol Login setelah memasukan username dan password Tampil Menu Utama Berhasil Menu Register User User Melakukan Registrasi Username dan Password tersimpan di Database Admin dan terdaftar Berhasil Tampilan Login Pada User Tekan Tombol Login setelah memasukan username dan password Tampil Menu Utama Berhasil 2) Pengujian Kelayakan Sistem Pengujian kelayakan aplikasi dilakukan dengan cara memberikan kuisioner kepada dua jenis responden yaitu, responden dari elemen masyarakat atau petani dan responden dari elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang. Kuisioner yang dibagikan terbagi menjadi dua jenis yaitu check list functionality dan check list usability aplikasi. a. Hasil kuisioner pada responden elemen masyarakat atau petani. Tabel 3 Hasil kuisioner check list functional elemen masyarakat atau petani No Pertanyaan Ya Tidak 1 Apakah aplikasi ini sudah berjalan dengan baik dan berfungsi semestinya pada smartphone anda? 10 0 2 Apakah fungsi register sudah berjalan dengan semestinya? 8 2 3 Apakah fungsi login sudah berjalan dengan semestinya? 10 0 4 Apakah fungsi jenis tanaman sudah berjalan dengan semestinya? 10 0 5 Apakah fungsi info harga sudah berjalan dengan semestinya? 7 3 6 Apakah fungsi ubah password sudah berjalan dengan semestinya? 8 2 7 Apakah fungsi logout sudah berjalan dengan semestinya? 9 1 Total 62 8 Jurnal Inspiraton, Volume 7, Nomor1, Juni 2017: 60 - 69 66 Dari hasil kuisioner diatas dapat di lihat pada Tabel .3 dan Gambar 11 untuk mengetahui persentase masing-masing penilaian adalah: Ya : (62/70) x 100% = 88,57 % Tidak : (8/70) x 100% = 11,43 % Gambar 11. Diagram pie check List functional elemen masyarakat Tabel 4. Hasil kuisioner Check List Usability Aplication elemen masyarakat NO Pertanyaan TS KS S SS 1 Secara keseluruhan, saya puas dengan kemudahan pemakaian aplikasi ini 0 0 10 0 2 Penggunaan aplikasi ini sangat sederhana 0 0 8 2 3 Saya mendapatkan info dengan cepat menggunakan aplikasi ini 0 0 6 4 4 Saya mendapat info yang akurat dengan aplikasi ini 0 1 9 0 5 Antarmuka aplikasi ini menyenangkan 0 2 8 0 6 Aplikasi ini memiliki fungsi yang kapabilitas sesuai dengan harapan saya 0 1 9 0 7 Secara keseluruhan, saya puas dengan aplikasi ini 0 2 8 0 Total 0 6 58 6 Dari hasil diatas dapat lihat pada Tabel 4 dan Gambar 12 untuk mengetahui persentase masing-masing penilaian adalah: Tidak Setuju (TS): (0/70) x 100% = 0% Kurang Setuju (KS): (6/70) x 100% = 8,57% Setuju (S) : (58/70) x 100% = 82,58% Sangat Setuju (SS): (6/70) x 100% = 8,57% Gambar 12. Diagram pie check List Usability Aplication elemen masyarakat Diagram pie check List functional elemen masyarakat Ya = 88,57 % Tidak = 11, 43 % Diangram pie Check List Usability Aplication elemen masyarakat Tidak Setuju (TS) = 0 % Kurang Setuju (KS) = 8,57 % Setuju (S) = 82,58 % Sangat Setuju (SS) = 8,57 % Meylanie, Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android 67 b. Hasil kuisioner dari elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab. Enrekang. Tabel 5 Hasil kuisioner check list functional elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang No Pertanyaan Ya Tidak 1 Apakah aplikasi ini sudah berjalan dengan baik dan berfungsi semestinya pada smartphone anda? 5 0 2 Apakah fungsi register sudah berjalan dengan semestinya? 5 0 3 Apakah fungsi login sudah berjalan dengan semestinya? 5 0 4 Apakah fungsi jenis tanaman sudah berjalan dengan semestinya? 5 0 5 Apakah fungsi info harga sudah berjalan dengan semestinya? 5 0 6 Apakah fungsi ubah password sudah berjalan dengan semestinya? 4 1 7 Apakah fungsi logout sudah berjalan dengan semestinya? 5 0 8 Dari sisi admin, apakah fungsi tambah tanaman sudah berjalan dengan baik? 4 1 9 Dari sisi admin, apakah fungsi edit atau hapus tanaman sudah berjalan dengan baik? 4 1 10 Dari sisi admin, apakah fungsi tambah user sudah berjalan dengan baik? 3 2 Total 45 5 Dari hasil kuisioner diatas dapat di lihat pada Tabel 5 dan Gambar 13 untuk mengetahui persentase masing-masing penilaian adalah: Ya : (45/50) x 100% = 90% Tidak : (5/50) x 100% = 10% Gambar 13. Diagram pie check list functional elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang Tabel 6 Hasil kuisioner Check List Usability Aplication elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang NO Pertanyaan TS KS S SS 1 Secara keseluruhan, saya puas dengan kemudahan pemakaian aplikasi ini 0 0 5 0 2 Penggunaan aplikasi ini sangat sederhana 0 0 4 1 3 Saya mendapatkan info dengan cepat menggunakan aplikasi ini 0 0 3 2 Diagram pie check list functional elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang Ya = 90% Tidak = 10 % Jurnal Inspiraton, Volume 7, Nomor1, Juni 2017: 60 - 69 68 NO Pertanyaan TS KS S SS 4 Saya mendapat info yang akurat dengan aplikasi ini 0 0 5 0 5 Antarmuka aplikasi ini menyenangkan 0 1 4 0 6 Aplikasi ini memiliki fungsi yang kapabilitas sesuai dengan harapan saya 0 1 4 0 7 Secara keseluruhan, saya puas dengan aplikasi ini 0 1 4 0 8 Dari sisi admin, mengontrol informasi dari panel admin ini mudah digunakan 0 0 4 1 9 Dari sisi admin, mengupdate informasi dari panel admin in tidak merepotkan admin 0 0 4 1 Total 0 3 37 5 Dari hasil diatas dapat diketahui persentase untuk masing penilaian adalah: Tidak Setuju (TS) : (0/45) x 100% = 0% Kurang Setuju (KS) : (3/45) x 100% = 6,67% Setuju (S) : (37/45) x 100% = 82,22% Sangat Setuju (SS): (5/45) x 100% = 11,11% Gambar 14. Diagram pie check list usability aplication elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang Berdasarkan hasil kuisioner check list functional pada 10 responden 88.57 % responden elemen masyarakat menyatakan fungsi dari aplikasi ini sudah berjalan sebagai mana mestinya dan pada 5 responden dari elemen Dinas Pertanian Kab.Enerekang 90% mengatakan bahwa aplikasi ini sudah berjalan sebagaimana mestinya, sedangkan 11.43 % responden dari elemen masyarakat dan 10% responden dari elemen Dinas Pertanian Kab.Enrekang mengatakan tidak. Hal ini mungkin dikarenakan terjadinya gangguan pada jaringan di saat mereka menggunakan aplikasi tersebut sehingga tidak berjalan dengan lancar. Berdasarkan hasil kuisioner check list usability aplication 0% responden dari elemen masyarakat dan responden dari elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang mengatakan tidak setuju, 8,57% responden dari elemen masyarakat dan 6,67% responden dari elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang mengatakan kurang setuju, 82,58% responden dari elemen nasyarakat dan 82,22% responden dari elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang mengatkan setuju dan 8,57% responden dari elemen masyarakat dan 11,11% responden dari dari elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang mengatakan sangat setuju. Diagram pie check list usability aplication elemen Dinas Pertanian dan Perkebunan Kab.Enrekang Tidak Setuju (TS) = 0% Kurang Setuju (KS) = 6,6% Setuju (S) = 82,22% Sangat Setuju (SS) = 11,11% Meylanie, Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android 69

IV.KESIMPULAN

Dari pembahasan yang diuraikan maka penyusun menarik kesimpulan sebagai berikut. Sistem Informasi Pemasaran Hasil Bumi di Kab.Enrekang ini berhasil dibuat dan dapat dijadikan acuan oleh masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai harga tanaman pertanian dan perkebunan dengan mudah dan tepat dikarenakan proses aplikasi ini berjalan secara real time. Berdasarkan hasil kuisioner check list functional dan check list usability, aplikasi ini berguna bagi masyarakat dalam menyajikan informasi mengenai harga DAFTAR PUSTAKA Ilham Andi Muhammad.(2015). Perancangan Aplikai Informasi Rumah Sakit Berbasis Mobile. Makassar: Politeknik Negeri Ujung Pandang. Pasali Satrio Prakoso.(2015). Kostumisasi Rom Android untuk Kebutuhan Pengguna Usia Dini. Makassar: Politeknik Negeri Ujung Pandang. Priadi Wahyu & Nurgiyatna.(2014). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Kerajinan Rotan Berbasis Android. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta Wikipedia. (n.d). Android Studio. Diakses Agustus 05, 2016, dari Wikipedia: http://id.wikipedia.org/wiki/Android\_Studi o. Wikipedia. (n.d). Sumber Daya Alam. Diakses Juli 20, 2016 dari Wikipedia: https://id.wikipedia.org/wiki/Sumber\_daya \_alam Wikipedia. (n.d). XAMPP. Diakses Juni 13, 2016 dari Wikipedia: https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP Yusro.(2013). Pengertian JSON. Diakses Agustus 20, 2016 darimyusro.info: http://www.myusro.info/2013/01/pengertia n-json-javascript-object.html View publication stats

Aplikasi M-Commerce Berbasis Android Pada Kinza Collection

Jafiansyah Teknik informatika STMIK Atma Luhur Jl.Jend Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Bangka Belitung jafrianyah@gmail.com Delpiah Wahyuningsih Teknik informatika STMIK Atma Luhur Jl.Jend Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Bangka Belitung [delphibabel@atmaluhur.ac.id](mailto:delphibabel@atmaluhur.ac.id)

Abstrak

Perkembangan bisnis di era modern ini memicu persaingan bisnis yang semakin ketat. Sistem penjualan atau marketing pun ditingkatkan guna mempertahankan dan meningkatkan pemasaran produk. Sistem penjualan yang dengan teknologi modern akan menjadi alternatif penjualan yang baik. Dengan memanfaatkan teknologi smartphone, M-Commerce (Mobile Commerce) adalah sistem perdagangan yang dilakukan dengan media portable ataupun perangkat bergerak seperti Smartphone, PDA, dan lain-lain.sistem akan dikembangkan dengan menggunakan metode pengembangan dan pemrograman perangkat lunak yang berorientasi objek (OOP). M-Commerce dibangun dengan tujuan dapat meningkatkan penjualan Kinza Collection serta menjadi pemasaran yang bagus untuk dikenal oleh masyarakat Bangka Belitung serta seluruh Indonesia. Sistem ini menghasilkan sebuah apliksi M-commerce dengan memanfaatkan sistem aplikasi android pada smartphone, M-Commerce menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan pada Kinza Collection. yang akan memudahkan konsumen untuk melakukan pemesanan barang atau transaksi dan juga dapat menambah omset penjualan toko. Sehingga aplikasi Mobile Commerce ini, mudah dalam melakukan transaksi, efektif, efisien dan tentunya dengan cakupan wilayah penjualan yang lebih luas serta menambah omset penjualan pada Kinza Collection Kata Kunci— M-commerce, Smartphone, Aplikasi, Android, Sistem

1. PENDAHULUAN

Perkembangan intern

et pada masa kini telah memberikan dampak besar bagi kemajuan berbagai industri. Pengguna dapat mencari, menggunakan, dan memanfaatkan informasi yang di peroleh dari internet untuk pengembangan bisnis. Sudah banyak perusahaan dari berbagai bidang kerja yang mengaplikasikan teknologi dalam melakukan proses bisnisnya untuk menggantikan sistem manual menjadi sistem yang terintegrasi dengan internet. Peralihan sistem ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja di perusahaan. Pemanfaatan teknologi ini dijadikan peluang yang bisa dimanfaatkan untuk memenangkan persaingan dengan kompetitor. Dari segi penjualan, kemajuan teknologi ini juga memudahkan perusahaan dalam bertransaksi dengan pelanggannya, pelanggan tidak perlu bertemu secara langsung dengan pihak perusahaan seperti halnya datang ke toko, cukup dengan menggunakan internet, transaksi dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Kekuatan gagasan yang membuat semua ini menjadi kenyataan. Termasuk dengan gagasan yang cukup cerdas yaitu mengkombinasikan dua teknologi informasi saat ini yaitu Internet dan Ponsel. Perpaduan ini sudah melahirkan suatu teknologi baru yang disebut M-Commerce atau Mobile Commerce. M-Commerce atau Mobile Commerce adalah sistem perdagangan elektronik dengan menggunakan peralatan portable atau mobile seperti : smartphone, notebook dan lainlain. Dengan lahirnya suatu teknologi seperti ini akan menjadi mesin uang bagi para pemakainya. Kehadiran E-Commerce tidaklah lepas dari perkembangan teknologi telekomunukasi yang sangat pesat saat ini. Salah satu contoh alat telekomunikasi yang sangat pesat perkembangannya saat ini adalah alat telekomunikasi berbasis android. Android adalah suatu sistem operasi untuk perangkat mobile yang berbasis Linux, dikembangkan oleh Google bersama perusahaan-perusahaan lain yang tergabung ke dalam Open Handset Alliance. Hingga saat ini android terus berkembang, baik secara sistem maupun aplikasinya. Perkembangan perangkat mobile saat ini memberikan dampak pada berbagai bidang di kehidupan kita, seperti di bidang perdagangan salah satunya. adalah bidang perdagangan dan Kinza collection termasuk salah satu bidang perdagangan yang termasuk didalamnya. Kinza collection merupakan toko yang bergerak dalam bidang penjualan baju bayi dan anak-anak,di Sungailiat. Sistem pemasaran dan penjualan yang digunakan oleh Kinza collection saat ini adalah secara manual yaitu pembeli harus datang langsung ke Kinza collection untuk melihat bebagai macam produk yang tersedia. Tentunya, dengan sistem penjualan tersebut maka akan menyita waktu konsumen untuk memperoleh informasi dengan mudah dan akurat. Salah satu aspek yang paling mendukung sistem penjualan ini adalah adanya fasilitas M-Commerce. M-Commerce itu sendiri adalah sistem perdagangan elektronik dengan menggunakan Jurnal SISFOKOM, Volume 03, Nomor 01, Maret 2014 46 perangkat mobile yang dapat membantu konsumen dalam proses penjualan produk-produk yang dijual. Dengan adanya M-Commerce, diharapkan Kinza collection dapat memasarkan produknya secara mobile online sehingga konsumen bisa melihat dan memesan produk yang dijual tanpa harus mendatangi toko secara langsung. Ada beberapa penelitian yang terkait dengan Mobile Commerce (M-Commerce), pertama penelitian dari Nugroho, Fendi, dkk yang berjudul “Perancangan Aplikasi Movile Commerce untuk Warung Makan pada Android Platform (Studi Kasus: Warung Makan Cikal Gading, Tuntang)” dengan menghasilkan aplikasi pada mobile device dengan menggunakan web service dan JSON pertukaran data menjadi lebih mudah sehingga data pemesanan dapat berubah secara langsung, dengan menggunakan aplikasi mobile commerce dapat mempermudah pelanggan untuk melihat daftar menu makanan, melihat berita mengenai warung makan Cikal Gading, melakukan pemesanan, dan mengelola data pemesanan dan pembuatan berita mengenai warung makan Cikal Gading. Kedua penelitian dari Hidayat, Agus Nur, dkk yang berjudul “Integrasi Aplikasi Android dan Komputer Server sebagai Solusi Mobile Commerce dan CRM Studi Kasus Toko Game XYZ” dengan menghasilkan media transaksi jual beli antara bagian front end pelanggan menggunakan aplikasi m-commerce pada perangkat android dan bagian back end menggunakan aplikasi desktop pada komputer server merupakan solusi yang efisien untuk meningkatkan kualitas CRM pada took game XYZ sehingga angka penjualan dapat ditingkatkan. Pemanfaatan teknologi ESB sebagai perantara aplikasi m-commerce android dengan platform berbeda melalui jaringan internet. Ketiga penelitian dari Wijaya, Bhakti Destian, dkk yang berjurul “Implementasi JSON Parsing pada Aplikasi Mobile E-Commerce Studi Kasus: CV V3 Tekno Indonesia” dengan menghasilkan aplikasi mobile e-commerce yang dikembangkan oleh CV V3 Tekno menggunakan data yang berasal dari satu database yang sama, yaitu yang digunakan oleh website. Manipulasi data yang berasal dari database vitigaon.com dilakukan dengan data exchange dalam format JSON, yang kemudian di-pase ke dalam aplikasi android.

1. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengembangan Sistem Metode Pengembangan Sistem menggunakan model Waterfall. Model Waterfall sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support). [11]

B. Analisa Sistem Analisa sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponenya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan. Hal-hal yang akan dianalisis pada tahap analisis sistem ini adalah analisis masalah, solusi masalah, analisis prosedur sistem yang sedang berjalan, dan analisis basis data

C. Analisis Sistem Berjalan Adapun sistem berjalan yang terjadi di Kinza Collection adalah sebagai berikut: • Konsumen memilih produk yang akan dibelinya, kemudian memberikan produk yang telah dipilih kepada kasir. • Petugas kasir menerima produk yang telah diambil. • Petugas kasir memberitahu kepada konsumen berapa total harga dari produk yang dibelinya. • Konsumen memberikan sejumlah uang kepetugas kasir sesuai dengan total harga dari produk yang dibelinya. Petugas kasir mencetak nota pembelian dan diberikan kepada konsumen beserta barang belanjaanya. Gambar 1. Analisis Sistem Berjalan

D. Analisis Sistem Usulan Berdasarkan hasil dari penelitian yang berjalan, sistem yang diusulkan untuk memberikan solusi pada permasalahan ini adalah pembangunan aplikasi m-commerce di Kinza Collection. Dalam sistem ini konsumen tidak perlu lagi datng Jurnal SISFOKOM, Volume 03, Nomor 01, Maret 2014 47 ketoko lansung untuk belanja, dan dapat melakukan transaksi secara online sehingga dapat lebih mempersingkat waktu pencarian dan tentu saja tidak terbatas ruang dan waktu. Berikut gambar rancangan solusi yang ditawarkan dengan perancangan sistem ini : Gambar 2. Rancangan yang akan dibangun

E. Usecase Diagram Gambar

1. Usecase Diagram Dari gambar usecase diagram menjelaskan sistem yang akan dibangun mulai dari pelanggan melakukan pendaftaran, kemudian pelanggan dapat melakukan transaksi pemesanan produk yang ditawarkan oleh Kinza Collection.
2. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tampilan Menu Utama Ini merupakan tampilan awal pada saat aplikasi dijalankan: Gambar 4. Tampilan Menu Utama

B. Tampilan Menu Drawer Bar Pada menu ini ditampilkan daftar menu drawer bar: Gambar 5. Tampilan Menu Drawer Bar Gambar tampilan layar menu utama drawerbar menjelaskan tentang pelanggan mendaftakn diri sebagai member, mengisi saran kritik, melihat saran kritik, produk yang diterbitkan serta kontak kinza collection. Jurnal SISFOKOM, Volume 03, Nomor 01, Maret 2014 48

C. Tampilan Daftar Pelanggan Pada menu ini akan menampilkan form daftar pelanggan: Gambar 6. Tampilan Daftar Pelanggan Gambar tampilan layar daftar pelanggan menjelaskan pelanggan mengisi nama lengkap, alamat yang akan dituju, email yang aktif serta nomor telepon yang aktif agar kanza collection dapat menghubungi member jika member memesan produk kanza collection.

D. Tampilan Menu Produk Pada menu ini, user akan melihat daftar barang sesuai dengan kategori yang di pilih: Gambar 7. Tampilan Menu Produk Gambar tampilan layar menu produk menjelaskan dimana di halaman ini member dapat melihat produk yang ditawarkan oleh kanza collection secara detail baik harga, rating, serta spesifikasi produk yang ditawarkan. E. Tampilan Layar Kantong Belanja Menampilkan layar kantong belanja jika pelanggan melakukan pemesanan maka semua pemesanan yang di beli akan masuk ke kantong belanja. Gambar 8. Tampilan Layar Kantong Belanja F. Tampilan Checkout Menampilkan transaksi yang dilakukan oleh user: Gambar 9. Tampilan Checkout Gambar tampilan layar checkout merupakan tampilan ketika member sudah membeli produk dan ingin mengakhiri pembelian maka akan masuk ke layar checkout. Dimana pada layar ini mempunyai informasi no faktur, email member, total pembelian, serta informasi nomor rekening pemilik Kanza Collection. Jurnal SISFOKOM, Volume 03, Nomor 01, Maret 2014 49

1. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari Aplikasi MCommerce Berbasis Android Pada Kinza Collection adalah sebagai berikut: • Aplikasi m-commerce ini dapat mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan barang via mobile di Kinza Collection. • Dengan adanya aplikasi m-commerce konsumen tidak perlu datang langsung ke toko untuk melakukan transaksi, sehingga lebih mudah dan efesiensi waktu.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Nugroho, Fendy, dkk. Artikel Ilmiah: Perancangan Aplikasi Mobile Commerce untuk Warung Makan pada Android Platform (Studi Kasus: Warung Makan Cikal Gading, Tuntang). Universitas Kristen Satya Wacana. 2013. [2] Sasmita, G M Arya, dkk. Jurnal: Sistem Transaksi Penjualan Kain Gringsing Berbasis Mobile (Mobile Commerce). Majalah Ilmiah Teknologi Elektro Vol [3] Hidayat, Agus Nur, dkk. Jurnal: Integrasi Aplikasi Android dan Komputer Server sebagai solusi Mobile Commerce dan CRM Studi Kasus Toko Game XYZ. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi Terapan (Semantik) Semarang 2012. [4] Wijaya, Destian Bhakti, dkk. Jurnal: Implementasi JSON Parsing pada Aplikasi Mobile E-Commerce Studi Kasus: CV V3 Tekno Indonesia. Jurnal Pseudocode Volume 2 Nomor 1, ISSN 2355-5920. 2015. [5] http://www.academia.edu/5404337/M-commerce di akses tanggal 21 Juni 2014. [6] Sinartama janner, Aplikasi Mobile Commerce Menggunakan PHP dan MySQL. Yogykarta: ANDI OFFSET, 2006. [7] Jubilee eterprice. Mengenal Dasar-Dasar Pemrograman Android. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015. [8] Arbie, Manajemen Database dengan MySQL. Yogyakarta: Andi, 2004. [9] Munawar, Pemodelan Viual dengan UML. Yogyakarta: GRAHA ILMU, cetakan pertama, 2005. [10] Wahana Komputer, Android Programing with Eclipse. Semarang: Wahana Komputer, 2013. [11] A. S, Rosa dan M Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika, 2013.

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS E-COMMERCE STUDI KASUS TOKO KUN JAKARTA

Sutri Handayani sutri.sfx@bsi.ac.id STMIK NUSA MANDIRI JAKARTA

Abstrak

Teknologi informasi sangatlah berpengaruh untuk kemajuan suatu usaha. Berbagai macam cara dilakukan untuk mempromosikan usaha yang dimiliki, salah satunya dengan menggunakan website ecommerce. E-commerce adalah suatu kegiatan jual beli yang dilakukan secara online melalui situs atau website. Pada studi kasus Toko KUN, permasalahan yang sering dihadapi adalah media promosi hanya menggunakan spanduk, penjualan masih sebatas offline, penyimpanan data dan pencetakan laporan masih berupa pencatatan dalam bentuk arsip. Tujuan dari penelitian adalah memberi solusi pemecahan masalah-masalah yang ada dengan merancang sebuah sistem informasi penjualan berbasis ecommerce. Hasil dan kesimpulan dari penelitian ini adalah website penjualan berbasis ecommerce dapat dijadikan sebagai media promosi, mempermudah proses penjualan yang dilakukan secara online, serta dapat mempermudah dalam pengolahan data dan pencetakan laporan yang tidak lagi memerlukan pencatatan dalam bentuk arsip. Kata kunci: Sistem Informasi, E-commerce,Website

1. Pendahuluan

“Inter Connection Networking (internet)” adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global, internet dapat juga disebut jaringan dalam suatu satu jaringan yang luas [1]. Internet juga menggunakan protocol komunikasi yaitu TCP/IP (Transmission Control Protocol /Internet Protocol). Ecommerce didefenisikan sebagai transaksi perdagangan yang dimungkinkan secara digital antar organisasi dengan organisasi atau dengan individula serta antar individual dengan individual. Toko Kun adalah suatu usaha yang bergerak dibidang penjualan pakaian muslimah. Masalah yang dihadapi oleh toko kun adalah sistem penjualan yang masih dilakukan secara offline, dimana konsumen harus datang langsung ketoko jika ingin membeli barang. Kurang luasnya jangkauan promosi yang yang digunakan oleh toko kun masih menggunakan media spanduk didepan toko. Penyimpanan data dan pencetakan laporan masih menggunakan pencatatan kedalam arsip. Batasan masalah pada penelitian ini meliputi transaksi penjualan berbasis ecommerce, promosi melalui media website, penyimpanan data yang akan disimpan kedalam database sehingga mempermudah ketika akan mencetak laporan. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi penjualan berbasis ecommerce yang nantinya dapat membantu dalam pengolahan data, promosi dan transaksi yang dilakukan melalui media website ecommerce. ;

1. Landasan Teori
   1. E-commerce

Ecommerce adalah suatu perangkat teknologi yang dinamis,meliputi aplikasi dan pross bisnis yang menghubungkan perusahaan,konsumen dan suatu komunitas melalui transaksi elektronik, yang menyelenggarakan pertukaran elektronik barang [2]. p-ISSN 2087-1716 e-ISSN 2548-7779 ILKOM Jurnal Ilmiah Volume 10 Nomor 2 Agustus 2018 Copyright © 2018 – ILKOM Jurnal Ilmiah -- All rights reserved | 183 2.2. Website “Word Wide Web atau Waring Wera Wanua, disingkat sebagai WWW” adalah suatu ruang informasi yang dipakai oleh pengenal global yang disebut Pengidentifikasi Sumber Seragam untuk mengenal pasti sumber daya berguna. WWW sering dianggap sama dengan internet secara keseluruhan, walaupun sebenarnya ia hanyalah bagian daripada internet [3].

2.3. ERD (Entity Relationship Diagram) Menurut [4], ERD (Entity Relationship Diagram) adalah dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika”. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD.

2.4. UML (Unified Modelling Language) UML (Unified Modelling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan (modelling) sesungguhnya digunakan penyederhanaan permasalahan permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Dalam menganalisa dan merancang suatu basis data dapat digunakan diagram UML (Unified Modelling Language). UML merupakan salah satu tool model untuk merancang pemodelan software yang berbasis object oriented [5].

3. Metode Metode yang digunakan dalam penelitian adalah model waterfall. Menurut [4] menjelaskan bahwa “Model Waterfall adalah model SDLC yang paling sederhana, model ini hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah – ubah”. Pendekatan SDLC dengan berbagai pekerjaan di suatu tahap diselesaikan terlebih dulu sebelum pekerjaan dilanjutkan ke tahap berikutnya. Aliran SDLC sebagian besar tetap sama, berapa pun jumlah tahapannya. Gambar 1. Ilustrasi Waterfall Model

1). Analisis kebutuhan perangkat lunak (Analysis) Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2). Desain (Design) Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini menstranslasi kebutuhan perangkat lunak, dari tahap analisis kebutuhan representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak, dari tahap analisis kebutuhan representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3). Pembuatan kode program (Code) Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4). Pengujian (Test) Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai yang diinginkan. Analisis Desain Kode Tes Pemodelan Sistem Informasi p-ISSN 2087-1716 e-ISSN 2548-7779 ILKOM Jurnal Ilmiah Volume 10 Nomor 2 Agustus 2018 Copyright © 2018 – ILKOM Jurnal Ilmiah -- All rights reserved | 184

1. Hasil dan Pembahasan

4.1.Activity Diagram Berikut merupakan gambaran activity diagram dari sistem penjualan online pada toko Kun yang diusulkan :

1. Prosedur Pendaftaran Pengunjung membuka website toko, pengunjung yang belum mendaftar harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Pengunjung mengisi form pendaftaran, setelah mengisi form pendaftaran kemudian customer dapat melakukan login dengan user name dan password yang telah dibuat, lalu customer

2. Prosedur Pembayaran Customer melakukan pembayaran sesuai dengan total biaya yang tertera di faktur, customer melakukan pembayaran dengan cara transfer ke rekening pemilik toko. Setelah melunasi pembayaran, customer melakukan konfirmasi melalui email bahwa telah melunasi pembayaran, setelah admin menerima email dari customer, admin akan mengirimkan balasan konfirmasi ke email customer. Batas waktu pembayaran sampai dengan tiga hari, jika lebih dari tiga hari maka transaksi akan dibatalkan. Customer Admin Melakukan pembayaran tidak Mengirimkan konfirmasi telah melakukan pembayaran ya Menerima pembayaran dan konfirmasi Mengirimkan konfirmasi telah menerima pembayaran Menerima konfirmasi Gambar 3. Activity Diagram Pembayaran

3. Prosedur Pemesanan Setelah customer berhasil login, maka customer dapat memilih produk yang diinginkan, Untuk memesan produk yang diinginkan pembeli dapat langsung mengklik tombol beli maka produk yang dibeli akan tersimpan ke keranjang belanja. Jika customer ingin memesan produk yang lain maka customer memilih tombol lanjutkan belanja lalu pilih produk yang lainnya. Untuk merubah jumlah produk yang dipesan customer cukup mengklik tombol update. Setelah customer selesai melakukan pemesanan maka customer langsung mengklik tombol selesai belanja maka akan p-ISSN 2087-1716 e-ISSN 2548-7779 ILKOM Jurnal Ilmiah Volume 10 Nomor 2 Agustus 2018 Copyright © 2018 – ILKOM Jurnal Ilmiah -- All rights reserved | 185 tampil form data customer yang harus dilengkapi kembali, jika sudah melengkapi data, pembeli langsung memilih tombol proses lalu tampil faktur penjualan, di faktur penjualan tertera nama barang yang dipesan beserta rincian biaya yang harus dibayar. Setelah data terkirim admin akan mengirimkan data rekening toko ke email cuctomer. Customer Web Melihat kategori produk Melakukan login Memilih produk Melakukan pemesanan Melengkapi data customer Menerima pesanan dan data customer Membuat form pemesanan Mengirimkan data pesanan dan rekening toko Menerima faktur dan rekening toko tidak ya tidak berhasil tidak ya Tampil Menu Pilihan produk Gambar

4. Prosedur Laporan Laporan data pemesanan dan data produk dibuat berdasarkan data pemesanan yang telah tersimpan, laporan data pemesanan dan data produk dicetak oleh bagian admin selanjutnya dilaporkan kepada Pemilik Toko. Admin Web Tampilkan halaman admin Pilih menu laporan Tampilkan halaman menu laporan Mencetak laporan Gambar

4.2. Use case Diagram Use case diagram digunakan untuk mendeskripsikan apa yang seharusnya dilakukan oleh sistem. Diagram usecase menyediakan cara mendiskripsikan pandangan eksternal terhadap sistem dan interaksi-interaksinya terhadap dunia luar. Berikut ini merupakan use case diagram dari sistem penjualan barang online pada toko kun yang diusulkan : p-ISSN 2087-1716 e-ISSN 2548-7779 ILKOM Jurnal Ilmiah Volume 10 Nomor 2 Agustus 2018 Copyright © 2018 – ILKOM Jurnal Ilmiah -- All rights reserved | 186 1. Use Case Diagram Home Home How to buy About us Contact us Kategori Daftar customer Produk Login Pengunjung Customer Gambar 6. Use Case Diagram Home 2. Use Case Diagram Pendaftaran Melakukan Pendaftaran Mengisi Form Pendaftaran Login «extends » «include » Gambar 7. Use Case Diagram Pendaftaran 3. Use Case Diagram Pemesanan Customer Memesan Produk Login customer Konfirmasi pesanan Cetak bukti pembayaran Daftar customer RSH pesanan «include » «include » «extends » «extends » «extends » Gambar 8. Use Case Diagram Pemesanan p-ISSN 2087-1716 e-ISSN 2548-7779 ILKOM Jurnal Ilmiah Volume 10 Nomor 2 Agustus 2018 Copyright © 2018 – ILKOM Jurnal Ilmiah -- All rights reserved | 187 4. Use Case Diagram Laporan Admin Data laporan Mencetak laporan «include » Gambar 9. Use Case Diagram Pembuatan Laporan

4.3. ERD (Entity Relationship Diagram) Gambar 10. Entity Relationship Diagram Pelanggan Kategori punya Produk Pilih melakukan Order Order\_temp punya Detail\_order Kontrol Kota sesuaikan Admin Hubungi masuk jadi username Password Nama\_lengkap Email No\_telp level Blokir 1 M 1 M M 1 M M 1 M 1 M 1 1 1 1 1 M Id\_hubungi Nama Email subjek pesan Id\_orders\_temp Id\_produk jumlah Id\_session Tgl\_order\_temp Jam\_order\_temp Id\_kota Nama\_kota ongkos Id\_produk Id\_orders jumlah username Password Nama\_pel Email No\_telp alamat Id\_kategori Nm\_kategori Id\_orders Nama\_pel Email No\_telp alamat Stat\_order Tgl\_order Jam\_order Id\_kota Id\_produk Id\_kategori Nm\_prod deskripsi harga stok Tgl\_msk gambar Id\_kategori Id\_produk username Id\_kategori Id\_produk Id\_orders Id\_orders\_temp Id\_orders\_temp Id\_produk username Id\_hubungi Id\_orders\_temp Id\_kota Id\_orders Id\_orders username Id\_orders p-ISSN 2087-1716 e-ISSN 2548-7779 ILKOM Jurnal Ilmiah Volume 10 Nomor 2 Agustus 2018 Copyright © 2018 – ILKOM Jurnal Ilmiah -- All rights reserved | 188

4.4. Rancangan Tampilan Berikut merupakan gambaran dari rancangan website Toko Kun: 1. Halaman Home Pengunjung Gambar 11. Home pengunjung 2. Halaman Keranjang Belanja Gambar 12. Rancangan halaman keranjang belanja p-ISSN 2087-1716 e-ISSN 2548-7779 ILKOM Jurnal Ilmiah Volume 10 Nomor 2 Agustus 2018 Copyright © 2018 – ILKOM Jurnal Ilmiah -- All rights reserved | 189

1. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan Dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis ecommerce dapat memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan barang secara online, karena konsumen tidak perlu datang langsung ketoko. Mempermudah promosi melalui media website yang jangkauannya lebih luas dibandingkan dengan promosi dengan menggunakan spanduk. Mempermudah dalam penyimpanan data dan pencetakan laporan yang dapat disimpan dan diaksen melalui website

5.2. Saran Menambahkan lebih banyak konten agar tampilan website lebih lebih sempurna. Membackup data-data yang sudah tersimpan agar lebih aman. Melakukan maintenance terhadap website secara berkala. Daftar Pustaka [1] F. A. Sibero, WEB Programming Power Pack. Yogyakarta: Mediakom, 2013. [2] H. T. Sihotang, “Sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit pada tanaman jagung dengan metode bayes,” J. Inform. Pelita Nusant., vol. 3, no. 1, 2018. [3] M. Sandi, Bikin Website Dengan Aplikasi-Aplikasi Gratis. Yogyakarta: Mediakom, 2014. [4] R. A. M. S. Sukamto, Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur Dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung, 2013. [5] J. I. G. W. F. F. L. Efendi, Kamus Istilah Hukum Populer. Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP, 2016.

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID BAGI UKM RETAILER DI KELURAHAN KANDANG LIMUN KOTA BENGKULU ANDROID BASED OF SALES INFORMATION SYSTEM FOR SMALL SCALE RETAILER ENTERPRISESIN KANDANG LIMUN BENGKULU CITY

Oleh: Apri Andani1) , Basuki Sigit Priyono2) , Rusdi Efendi3) 1,2) Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu 3) Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu Email: [apriandani82@gmail.com](mailto:apriandani82@gmail.com)

ABSTRACT

The purposes of this community service are to improve SME’s owner’s skill in using simple technology for their business and to amend their inventories and sales management by using Android Management Information System Application. This community service was conducted in Kandang Limun, Bengkulu City, in 2017. The target society was the owners of SME retails around location. There were 15 owners of SME retails. The methods used were persuasive approach, demonstrations and practices, accompaniment, and evaluation. The content of training were simple financial report recording and i-REAP and Barcode application by Android. The result shows that this activity was done well. Each step was followed seriously by the participants. After training, 50% of the owners still applied simple accounting recording, 30% owners used i-REAP, and 20% owners used both. Finally after accepting this training, 100% owners who used both manual accounting recording and i-REAP were able to know the amount of goods inventory and sales better than before accepting the training. Keywords: android, sales information system, i-REAP

PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk tentu akan memacu pola konsumsi yang lebih banyak dan beragam di masyarakat. Hal ini yang kemudian memicu munculnya usaha-usaha dagang yang menjual kebutuhan-kebutuhan dasar masyarakat tadi, baik dengan skala besar seperti supermarket (Giant dan Hypermart), ataupun minimarket skala nasional seperti Alfamart dan Indomaret. Tidak ketinggalan pula akan tumbuh usaha-usaha dagang eceran atau biasa disebut usaha retail skala kecil dan menengah (UKM). Demikian juga halnya di Kota Bengkulu, khususnya di sekitaran kawasan Universitas Bengkulu. Dalam satu tahun terakhir, pertumbuhan usaha retail minimarket skala nasional di sekitar kampus Unib sangat pesat. Setidaknya ada empat store muncul di tahun 2017 (baru enam bulan), yaitu 2 toko Alfamart dan 2 toko Indomaret di sekitar Unib. Ditambah lagi minimarket lokal skala sedang, yaitu El-Jhon. Sementara Minimarket Extra merupakan pengusaha lama. 62 Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 Keberadaan minimarket-minimarket tersebut tentunya semakin memberi kemudahan kepada konsumen untuk mendapatkan barang yang lebih variatif dari segi kualitas dan harga. Disamping itu, tawaran pelayanan yang diberikan membuat konsumen mendapatkan barang yang dibutuhkan lebih cepat karena dibantu dengan mesin kasir otomatis, dan tidak kuatir dengan harga barang karena setiap item barang telah diberi label harga yang jelas. Bagi konsumen, keberadaan minimarket-minimarket tadi tentu sangat membantu mereka dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Namun bagi pengusaha retail UKM rumah tangga biasa, kehadiran Alfamart, Indomaret, dan El-Jhon tentu menjadi ancaman karena akan mengurangi pelanggan yang selama ini berbelanja di “warung” mereka. Tentu konsumen lebih rasional dalam memilih tempat belanja. Mereka akan memilih tempat yang nyaman, menawarkan kecepatan transaksi, serta kemudahan dalam mendapatkan informasi harga, yang tidak pernah didapatkan di warung retail biasa. Pelayanan-pelayanan yang serba lebih baik dari Alfamart, Indomaret, serta El-Jhon tidak terlepas dari pemanfaatan teknologi informasi guna mendukung setiap proses transaksi pembelanjaan yang ada pada usaha retail mereka. Transaksi pembayaran konsumen untuk setiap barang yang dibeli sudah dilakukan dengan menggunakan masin kasir otomatis yang membuat proses pembayaran lebih cepat, meskipun jumlah barang yang dibeli relatif banyak. Disamping itu, teknologi ini tentu sangat membantu pengelola usaha dalam melakukan pencatatan penjualan dan persediaan barang, bahkan sampai pada penghitungan rugi-laba usaha. Akses terhadap teknologi ini yang tidak dimiliki oleh pemilik usaha retail skala UKM atau rumah tangga. Rendahnya akses terhadap teknologi di masa perkembangan teknologi yang sangat pesat, tentu menjadi kelemahan tersendiri bagi individu maupun perusahaan, termasuk usaha kecil menengah (UKM). Ketika usaha-usaha dagang (retailer), seperti Alfamart, Indomaret, dan El-Jhon juga Extra sudah memanfaatkan teknologi informasi dalam manajemen informasi penjualan, yaitu dengan menggunakan mesin kasir otomatis, pedagang eceran rumah tangga masih dengan catatan manual, bahkan ada yang tidak melakukan pencacatan sama sekali. Sebagian beranggapan tidak mampu membeli dikarenakan harganya yang mahal, komputer dan software-nya, sebagian menyatakan bahwa tidak paham dengan teknologi komputer, dan sebagian lagi menganggap tidak begitu penting. Padahal pemanfaatn teknologi tersebut dapat membantu perusahaan tidak hanya dalam melayani transaksi penjualan kepada pembeli saja, melainkan juga basis data informasi persediaan sampai kepada laporan rugi laba usaha. Ketidakmauan dan ketidakmampuan dalam mengakses teknologi tersebut menjadikan usaha retail skala rumah tangga menjadi ditinggalkan, tidak saja oleh pesaing, tetapi juga oleh pembeli/konsumen. Lemahnya manajemen usaha terkait pencatatan penjualan juga akan berujung pada tidak tersedianya catatan keuangan dan informasi persediaan barang, sehingga pengambilan keputusan usaha juga sering tidak tepat. Oleh karena itu dibutuhkan teknologi yang dapat dijangkau baik dari segi harga maupun kemudahannya, namun tetap memberikan manfaat yang sama besarnya dengan teknologi yang digunakan oleh retailer sekelas Alfamart. Menurut ITTA (Information Technology Association of America), pengertian Teknologi Informasi adalah suatu studi, perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, terkhususnya pada aplikasi perangkat lunak komputer. Teknologi informasi memanfaatkan komputer elektronik dan perangkat lunak komputer untuk mengubah, menyimpan, memproses, melindungi, mentransmisikan dan memperoleh informasi secara aman (Sutarman, 2009). Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 63 Sutarman (2009) menjelaskan lebih lanjut tentang fungsi teknologi informasi yaitu menghasilkan atau mengorganisasikan informasi ke dalam bentuk yang berguna, misalnya laporan, tabel, grafik, dan sebagainya. Menurut Haaq dan Keen dalam Kandunk (2014), Teknologi Informasi didefinisikan sebagai seperangkat alat yang membantu bekerja dengan informasi dan melakukan tugastugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Latifwindar (2015) berpendapat bahwa saat ini aplikasi teknologi informasi dalam praktek bisnis telah memberikan hasil yang positif terhadap dunia bisnis, dimana para pelakunya dapat bersaing dengan para kompetitor dan dapat diterima oleh pasar secara global. Peran dari teknologi informasi bisnis adalah dapat mengintegrasikan semua proses bisnis, mulai dari pemasaran, keuangan, operasional, sumberdaya manusia, sampai pada proses perencanaan dan pengembangan bisnis. Salah satunya adalah sistem informasi penjualan (kasir). Sistem informasi penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan bisnis (Ladjamudin, 2005). Contoh sistem informasi penjualan yang dapat diakses melalui telepon genggam berbasis Android adalah aplikasi iREAP. iREAP adalah singkatan dari Integrated Retail Application, adalah suatu aplikasi yang dirancang dan dikembangkan untuk membantu pelaku bisnis dalam mengatur dan menjalankan operasional took yang terdiri dari Point of Sales/Sistem Kasir dan Sistem Pengelolaan Barang (Anonim, 2017). Dalam menjalankan fungsinya, aplikasi iREAP dibantu oleh aplikasi berbasis Android lainnya, yaitu Barcode Scanner. Barcode Scanner adalah alat yang digunakan untuk membaca kode-kode berbentuk garis-garis vertical (disebut dengan Barcode) yang terdapat pada kebanyakan produk produk-produk consumer good (Pusat Barcode, 2008). Keuntungan yang diperoleh dalam penggunaan Barcode Scanner yang pertama adalah memperkecil kesalahan input yang disebabkan oleh kesalahan operator komputer atau kasir, dan keuntungan lainnya adalah Barcode Scanner mempercepat proses input data, sehingga mengurangi jumlah antrian yang panjang. Tanpa barcode, dahulu kasir memasukkan penjualan di computer dengan bantuan nama barang atau kode barang. Nama barang memang dirasa lebih memperkecil kemungkinan kesalahan, namun kerugiannya adalah waktu entry akan sangat lama karena kasir akan mengetikkan lebih banyak karakter. Perkembangan teknologi yang cepat dan ditawarkan dengan harga yang terjangkau sangat memungkinkan bagi setiap orang untuk mengakses teknologi-teknologi tersebut dengan mudah, salah satunya adalah telepon genggam pintar atau sering disebut dengan Smartphone. Smartphone tentu saja tidak hanya menawarkan kemampuan untuk menelepon dan berkirim pesan singkat biasa. Diberi julukan telepon genggam pintar, tentu ada penyebabnya. Banyak hal yang dapat dilakukan dengan satu smartphone saja. Mulai dari panggilan video, penyediaan layananan email, sampai pada penyediaan aplikasiaplikasi modern dan bermanfaat lainnya. Salah satu aplikasi yang dapat diinstal dari Smartphone adalah iREAP dan Barcode Scanner yang disediakan oleh Smartphone dengan sistem operasi Android. Aplikasi ini memiliki kinerja yang hampir sama persis dengan mesin kasir yang digunakan oleh retailer besar seperti Hypermat, Giant, ataupun Alfamart dan Indomaret, yang membedakan hanya dari aspek kapasitas data yang mampu disimpan yang tergantung pada ketersediaan memory data di smartphone yang dimiliki oleh pengguna. 64 Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 Aplikasi iREAP dan Barcode Scanner bisa menjadi solusi atas mahalnya teknologi mesin kasir dan susahnya memahami teknologi yang dianggap “ribet” oleh pemilik UKM retailer. Selain murah karena dapat diunduh secara gratis melalui HP android, aplikasi ini juga sangat mudah dalam penggunaannya. Sistem aplikasi ini bekerja layaknya sebuah mesin kasir otomatis yang langsung menghitung transaksi penjualan, menyimpan data pembelian barang, mengelola persediaan barang, sampai pada kemampuan untuk menghitung rugi/laba usaha selama periode tertentu yang dikehendaki oleh pengguna. Sehingga pengguna tidak lagi memerlukan catatan manual atau bahkan perlahan mulai meninggalkan kebiasaan tidak memiliki catatan apa-apa terkait pengelolaan usaha dagangnya. Pengabdian ini diharapkan mampu menjadi sarana yang dapat mengurangi ketertinggalan UKM retail yang ada di sekitar kawasan kampus Unib dengan pengusahapengusaha retail yang lebih besar dan modern. Dengan model teknologi yang sederhana dan tersedia di HP yang dimiliki oleh pemilik usaha retail rumah tangga, program pengabdian ini seharusnya menjadi lebih mudah untuk diterapkan. Pengabdian juga akan menjadi sarana penerapan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh institusi Unib kepada masyarakat sekitar kampus. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk: a. Meningkatkan kemampuan UKM Retailer dalam memanfaatkan teknologi sederhana untuk kepentingan usaha. b. Memperbaiki manajemen persediaan dan penjualan UKM Ratailer melalui penerapan aplikasi sistem informasi penjualan berbasis android. Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa: 1. Peningkatan kemampuan pemilik UKM retail dalam mengakses teknologi sehari-hari sederhana yang dapat digunakan untuk kelancaran transaksi usahanya. 2. Program pengabdian menjadi wadah bagi dosen untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki kepada masyarakat umum.

METODE PENGABDIAN

Masyarakat yang menjadi khalayak sasaran program pengabdian masyarakat berbasis penerapan IPTEKS ini adalah para Pemilik UKM Retail Sembako yang ada di sekitar kampus Universitas Bengkulu, tepatnya yang memiliki usaha di Jl. W.R. Supratman Kelurahan Kandang Limun, Kecamatan Muara Bangkahulu, Kota Bengkulu. Ada 15 orang pemilik UKM retail yang diundang untuk mengikuti kegiatan pengabdian ini. Pertimbangan dalam memilih khalayak sasaran tersebut adalah mereka yang tidak memiliki catatan pembukuan keuangan usaha dikarenakan rendahnya pengetahuan atau dianggap terlalu merepotkan, sedangkan skala usaha tidak begitu besar. Metode yang akan digunakan demi menunjang keberhasilan kegiatan ini adalah: 1. Metode pendekatan persuasif Cara ini dilakukan melalui penyuluhan formal yang berisi materi-materi pengabdian, dalam hal ini adalah Sistem Informasi Penjualan berbasis Android, yaitu iREAP dan Barcode Scanner. Dalam pengabdian kali ini, penyuluhan dilakukan hanya dalam satu kali pertemuan saja. Aktivitas pengabdian akan lebih banyak diarahkan pada praktik penggunaan Sistem Informasi Penjualan berbasis Android, yaitu iREAP dan Barcode Scanner. 2. Pendekatan kedua yaitu demonstrasi dan praktek Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 65 Metode ini dilakukan setelah adanya pembekalan melalui tahapan penyuluhan. Tahapan kedua yang akan dilakukan adalah pelatihan. Pelatihan dilaksanakan melalui 2 tahapan, yaitu: a. Tahap Pra Sistem: Penerapan Pencatatan Keuangan Manual ke Dalam Buku Kas Folio yang telah disiapkan oleh Tim Pengabdian b. Tahap I: Praktik penginstalan aplikasi iREAP dan Barcode Scanner di Handphone para khalayak sasaran yang memiliki basis operasi Android. c. Tahap II: Praktik penggunaan aplikasi iREAP dan Barcode Scanner dengan data simulasi usaha penjualan retail. d. Tahap III: Praktik penggunaan aplikasi iREAP dan Barcode Scanner dengan menggunakan data asli barang dagangan UKM retail yang menjadi khalayak sasaran. 3. Pendampingan Metode pendampingan dilakukan dengan sistem pengawasan rutin terhadap penggunaan sistem aplikasi iREAP yang telah diberikan. Pengawasan dilakukan untuk memastikan bahwa setiap UKM yang dibina benar-benar menerapkan teknologi yang telah disampaikan. Hal ini ditujukan untuk melihat tingkat efektivitas program pengabdian yang dilakukan, apakah memberikan manfaat bagi UKM-UKM tersebut atau tidak. 4. Evaluasi Evaluasi merupakan proses yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengumpulkan, mendeskripsikan, menginterpretasikan, dan menyajikan informasi untuk dapat digunakan sebagai dasar membuat keputusan, menyusun kebijakan, maupun menyusun program selanjutnya. Evaluasi bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat dan objektif tentang suatu program. Informasi tersebut dapat berupa proses pelaksanaan program, dampak/hasil yang dicapai, efisiensi serta pemanfaatan hasil evaluasi yang difokuskan untuk program itu sendiri, yaitu untuk mengambil keputusan apakah dilanjutkan, diperbaiki atau dihentikan. Ada banyak model evaluasi yang dikembangkan oleh para ahli yang biasa dipakai dalam mengevaluasi program pelatihan. Salah satu model evaluasi yang tepat digunakan dalam pengabdian ini adalah Model Kirkpatrick (Kirkpatrick, 1998). Ada 4 (empat) level evaluasi dalam model ini, yaitu: lebel 1 – Reaction, level 2 – Learning, level 3 – Behavior, level 4 – Result. Pada level pertama, evaluating reaction, nantinya akan dievaluasi bagaimana reaksi khalayak sasaran terhadap pelatihan/penyuluhan yang diberikan, apakah puas atau tidak, sehingga akan terlihat ada atau tidaknya motivasi mereka untuk belajar dan berlatih tentang materi pengabdian. Kepuasan peserta penyuluhan dan pelatihan dapat dikaji dari beberapa aspek, yaitu materi yang diberikan, fasilitas yang tersedia, cara penyampaian materi, media pembelajaran, jadwal kegiatan, dan sarana penunjang lainnya. Level kedua, evaluating learning, merupakan level dimana instruktur dapat mengajarkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Pada level ini, hal yang dapat dievaluasi adalah (i) pengetahuan apa yang telah dipelajari? (ii) sikap apa yang telah berubah? Dan (iii) keterampilan apa yang telah dikembangkan atau diperbaiki? Level selanjutnya adalah behavior, atau tingkah laku. Hal yang bisa dievaluasi pada level ketiga ini adalah apakah khalayak sasaran merasa senang setelah mengikuti program dan kembali ke aktivitas usahanya? Bagaimana khalayak sasaran dapat mentransfer pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh selama program untuk diterapkan di usahanya? 66 Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 Terakhir adalah level evaluating result. Level ini berorientasi pada hasil akhir pelaksanaan program setelah peserta mengikuti program pengabdian ini. Dalam program pengabdian kali ini, yang termasuk ke dalam hasil akhir adalah UKM Retailer di sekitar Kelurahan Kandang Limun menggunakan sistem informasi penjualan berbasis android, yaitu aplikasi iREAP, dalam aktivitas usahanya seharihari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Penyuluhan Penyuluhan dihadiri oleh 15 pemilik UKM retailer (pedagang kelontong) di sekitar Kelurahan Kandang Limun. Acara pelatihan diselenggarakan di kantor Kelurahan dan dihadiri juga oleh Lurah Kandang beserta jajaran dan staf kelurahan, serta anggota tim pengabdian, yaitu dosen dan mahasiswa pembantu pengabdian. Kegiatan penyuluhan berjalan dengan lancar dan peserta serius mendengarkan penyuluhan dari pemateri. Setidaknya 30% peserta penyuluhan bertanya kepada narasumber yang berkaitan dengan materi. Pada sesi penyuluhan ini, materi pengabdian yang disampaikan adalah Pembukuan Keuangan Sederhana dan Pengenalan i-REAP. Penyuluhan menggunakan alat bantu infocus dan powerpoint serta fotokopian materi yang dibagikan kepada setiap peserta yang hadir. Sebagian besar peserta pemilik UKM retailer berjenis kelamin perempuan. Dari hasil diskusi memang didapat informasi bahwa aktivitas mengelola bisnis di sekitar rumah merupakan cara perempuan untuk mengisi kekosongan waktu sekaligus dapat membantu pemenuhan kebutuhan keluarga. Namun ada juga yang menyatakan bahwa berjualan merupakan mata pencaharian utama keluarga. Tidak hanya istri saja, tetapi suami juga ikut berperan dalam menjalankan usaha dagangnya. Sesi penyuluhan ini hanya sebatas memberikan informasi, sedangkan aspek demonstrasi dan prakteknya akan disampaikan pada sesi pelatihan yang dilakukan pada tahap berikutnya. Berikut beberapa dokumentasi kegiatan penyuluhan. Gambar 1. Kegiatan penyuluhan Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 67 Tahap Pelatihan Pada tahapan ini, pelatihan dibagi ke dalam 2 sesi, yaitu sesi pelatihan pencatatan manual keuangan usaha sederhana dan pelatihan instalasi dan penggunaan aplikasi iREAP dan Barcode Scanner. Pelatihan Pembukuan Keuangan Sederhana Pada tahap pelatihan ini, materi yang diberikan adalah model pencatatan keuangan sederhana. Pada prinsipnya yang dilatih adalah melakukan recording terhadap transaksi uang masuk dan keluar, barang masuk dan keluar, sehingga pemilik usaha kecil retail memiliki catatan keuangan yang kemudian memudahkan mereka dalam mengelola usahanya. Dari hasil diskusi awala, semua peserta pengabdian tidak ada yang melakukan pencatatan keuangan usaha dagangnya. Umumnya keuangan usaha bercampur dengan keuangan rumah tangga. Pemilik akan mengambil uang langsung dari warung untuk membeli keperluan rumah tangga atau jajan anak. Demikian juga ketika suami butuh rokok, langsung mengambil dari warung. Tentu hal ini membuat pemilik usaha tidak tahu berapa besar penghasilan yang dia peroleh setiap harinya dari usaha berdagang. Pada sesi ini, peserta diberikan bantuan perlengkapan berupa seperangkat alat tulis dan buku portofolio akuntansi sederhana yang di dalamnya sudah disiapkan kolom-kolom pemisah untuk pengeluaran dan pemasukan usaha. Selama pelatihan berlangsung, peserta terlihat tekun dalam mengikuti dan mencoba untuk melakukan praktek langsung. Mereka secara mandiri dan didampingi oleh beberapa mahasiswa belajar melakukan pencatatan keuangan dari contoh kasus yang diberikan oleh pemateri. Berikut adalah dokumentasi kegiatan pelatihan pencatatan keuangan sederhana. Gambar 2. Pelatihan pencatatan keuangan sederhana Pelatihan Instalasi dan Penggunaan Aplikasi iREAP dan Barcode Scanner Pelatihan instalasi dan penggunaan aplikasi iREAP dan Barcode Scanner dilakukan di Lab. Sosek Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Materi pelatihan ini langsung disampaikan oleh anggota tim Pengabdian yang juga dosen Teknik Informatika, yaitu Bapak Rusdi Efendi, S.T., M.Kom. Pelatihan dimulai dari penyampaian materi singkat tentang aplikasi yang digunakan serta manfaatnya bagi peserta pengabdian. Kemudian dilanjutkan dengan praktek instalasi aplikasi di HP masing-masing peserta. Sebagian peserta membawa anak-anaknya guna mambantu memahami penggunaan HP dan aplikasi. Disini mahasiswa pembantu program pengabdian juga terlibat untuk mendampingi peserta selama proses instalasi aplikasi. Proses instalasi sendiri hanya memakan waktu beberapa menit saja dan semua peserta sukses melakukan penginstalan. Hal ini dikarenakan proses penginstalan yang mudah serta ukuran aplikasi yang tidak terlalu besar. Setelah semua peserta sukses melakukan praktek instalasi, materi kemudian dilanjutkan dengan praktek penggunaan aplikasi i-REAP dan Barcode. Pada tahapan ini beberapa kesulitan dihadapi peserta, terutama yang berkaitan dengan penggunaan Barcode 68 Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 Scanner dan iREAP secara bersamaan. Kemudian kendala juga dihadapi pada saat memasukkan database barang. Sebagian peserta beranggapan bahwa hal ini memakan waktu yang cukup lama jika harus dimasukkan satu per satu. Untuk mengatasi kendala ini, pemateri langsung menjelaskan kepada peserta bahwa secanggih apapun sistem komputer tetap harus ada input data terlebih dahulu, dan itu dilakukan secara manual, setelah itu baru semua sistem bisa berjalan secara otomatis dan lebih cepat, dan akhirnya peserta mulai memahami dan melanjutkan pelatihan. Pada tahapan ini secara umum, peserta sudah memahami bagaimana menginstal dan menjalankan aplikasi iREAP dan Barcode Scnanner. Berikut beberapa foto kegiatan selama pelatihan penginstalan dan penggunaan aplikasi iREAP dan Barcode Scanner. Gambar 3. Pelatihan instalasi dan penggunaan aplikasi iREAP dan Barcode Scanner Monitoring dan Evaluasi Pasca Penyuluhan dan Pelatihan Monitoring Bentuk monitoring yang dilakukan selama pengabdian ini adalah pendampingan program pasca penyuluhan dan pelatihan. Monitoring dibantu oleh mahasiswa pendamping. Bentuk kegiatannya adalah melakukan kunjungan langsung ke lokasi usaha peserta pengabdian secara bertahap. Tahap pertama yaitu seminggu setelah penyuluhan untuk memantau apakah peserta melakukan pencatatan keuangan atau tidak sekaligus menerima keluhan dan membantu proses pencatatan jika peserta masih belum memahami dan belum sepenuhnya menerapkan. Dari hasil monitoring tahap awal ini, ditemukan 50% peserta yang datang pada saat penyuluhan dan pelatihan sudah menerapkan pencatatan keuangan sederhana dalam buku folio kas yang diberikan oleh tim pengabdian. Tahap kedua adalah satu minggu setelah pelatihan instalasi dan penggunaan i-Reap. Penerapan teknologi ini lebih sedikit dibanding pencatatan keuangan sederhana. Hanya 30% saja yang masih terus menggunakan aplikasi untuk mengelola warung mereka, sebagian besar (70%) tidak menggunakan karena mereka mengganggap agak sedikit merepotkan ketika menggunakan aplikasi tersebut, apalagi terkendala dengan penggunaan HP. HP seringkali digunakan anak dan dibawa ke luar rumah, jadi pencatatan tidak dapat Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 69 selalu dilakukan dengan smartphone, alhasil mereka hanya menggunakan buku folio kas untuk melakukan pencatatan. Dari hasil monitoring juga ditemukan hanya 20% dari seluruh khalayak pengabdian yang menerapkan kedua teknologi secara bersamaan dalam menjalankan aktivtas usahanya. Tentu angka ini masih sangat kecil, namun jika dilihat dari perubahan yang terjadi, hal ini tentu memberikan dampak positif bagi pemilik usaha. Gambar 4. Monitoring Evaluasi Evaluasi dilakukan pada setiap akhir tahapan program pengabdian, mulai dari penyuluhan, pelatihan sampai praktek penerapan teknologi. Aspek yang dievaluasi adalah kebermanfaatan program, model/metode/cara penyampaian program, sampai kepada keinginan khalayak sasaran untuk menerapkan teknologi secara terus menerus atau hanya sesaat saja, juga pada penilaian seberapa penting teknologi ini untuk diterapkan. Dari hasil evaluasi Tahap I, dari peserta yang melakukan pencatatan keuangan, 50% selalu mencatat setiap transaksi uang masuk dan keluar serta transaksi penjualan dan pembelian barang. Mereka juga setiap hari melakukan penjumlahan hasil penjualan, sehingga tahu berapa uang yang berhasil masuk dari aktivitas usaha dagang mereka pada hari itu. Sebelumnya hal ini tidak pernah diketahui. Selain itu, dengan adanya catatan ini, mereka juga menjadi lebih cepat mengetahui jumlah persediaan barang dagangan mereka yang ada di warung. Para peserta juga berpendapat bahwa kegiatan pengabdian ini dinilai bermanfaat, sebanyak 80% menjawab pertanyaan ini dengan jawaban “ya” dan 20% tidak menjawab. Ketika ditanya apakah akan tetap melakukan pencatatan keuangan dan berusaha untuk lebih baik dan rapi, dari seluruh peserta yang melakukan pencatatan, 80% menjawab “ya”, dan 20% tidak menjawab. Pertanyaan terakhir, apakah bersedia mengikuti tahapan pengabdian selanjutnya, 100% menjawab “ya”. Evaluasi tahap kedua berkaitan dengan pelaksanaan pelatihan instalasi dan penggunaan iREAP. Semua peserta pelatihan melakukan instalasi ke dalam smartphone 70 Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 masing-masing, namun hanya 30% yang menggunakan aplikasi ini dalam aktivtas usaha dagangnya. 70% lagi tidak menggunakan karena berbagai alasan. Mulai dari alasan terlalu repot sampai kepada HP sering dibawa anak main keluar rumah, sehingga penggunaan tidak efektif. Namun semua peserta menilai bahwa aplikasi ini bermanfaat untuk memperlancar manajemen usaha. Disamping itu, aspek yang dievaluasi adalah metode penyampaian program. Para khalayak sasaran pengabdian menilai bahwa metode yang digunakan sudah sangat baik, karena menggabungkan antara penyuluhan, praktek dan pendampingan. Sehingga ilmu yang disampaikan bisa benar-benar diserap, dimengerti, dan dijalankan oleh para khalayak. Meskipun sebagian mereka pada akhirnya tidak menggunakan secara rutin teknologi yang diberikan, tapi mereka menilai bahwa secara keseluruhan program ini memberikan manfaat bagi kemajuan usaha dagang mereka. Gambar 5. Salah satu bentuk form evaluasi

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan Dari hasil pengabdian dapat disimpulkan: 1. Terjadi peningkatan kemampuan UKM Retailer dalam memanfaatkan teknologi sederhana untuk kepentingan usaha. Sebelum pengabdian pemilik UKM tidak melakukan pencatatan keuangan, namun setelah pengabdian 50% peserta sudah melakukan pembukuan keuangan. Berbeda sedikit dengan penggunaan sistem iREAP, Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 71 setelah pengabdian hanya 30% peserta yang masih menggunakan iREAP untuk pencatatan keuangan, dan 20% yang menggunakan catatan manual dan iREAP. 2. 100% peserta pengabdian yang menggunakan catatan keuangan manual dan atau iREAP mampu mengetahui jumlah persediaan dan penjualan usaha dengan sangat baik dibandingkan dengan sebelum mengikuti dan menggunakan teknologi yang diberikan selama pengabdian berlangsung. Saran Adapun yang dapat disarankan dari hasil pengabdian adalah perlunya menanamkan nilai-nilai perubahan, motivasi untuk berubah, dan memanfaatkan teknologi yang dimiliki sebaik mungkin untuk kepentingan usaha yang sedang dijalankan. Penyampaian teknologi saja tidak akan berdampak besar jika pola berfikir masyarakat belum mau diajak untuk berubah.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2017, How to iREAP POS, www.ireappos.com, Diakses pada 13 Juni 2017. Kandunk, 2014, Pengertian Teknologi Informasi menurut Ahli, Buku, dan Bahasa, www.silontong.com, Diakses pada 12 Juni 2017. Kirkpatrick, D.L, 1998, Evaluating Training Programs, The Four Levels, Second Edition, Berrett-Koehler Publisher, Inc: San Francisco. Ladjamudin, Al-Bahra, 2005, Analisis dan Desain Sistem Informasi dan Penjualan. Graha Ilmu: Yogyakarta. Latifwindar, 2015, Peranan Teknologi Informasi dengan Dunia Bisnis, www.latifwindar.blog.st3telkom.ac.id, Diakses pada 13 Juni 2017. Pusat Barcode, 2008, Definisi Barcode Scanner, www.pusatbarcode.com, Diakses pada 13 Juni 2017. Sutarman, 2009, Pengantar Teknologi Informasi, Bumi Kasara: Jakarta. 72 Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018 Peta Lokasi Kegiatan: Kelurahan Kandang Limun, Kec. Muara Bangkahulu, Kota Bengkulu LOKASI KEGIATAN PENGABDIAN KEL.KANDANG LIMUN