

RANCANG BANGUN APLIKASI *E-COMMERCE* UNTUK PENINGKATAN PENJUALAN DAN DAYA SAING USAHA PADA UMKM (Studi Kasus di HF Batik Putra Wiradesa)

Ari Muhardono, S.Kom., M.Kom

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Pekalongan

Jalan Sriwijaya No. 3 Kota Pekalongan, Indonesia

arimuhardono@unikal.ac.id

Abstract

HF Batik Putra is one of the small and medium enterprises with products sold is Batik. The existence of a business unit that only has one store with a manual sales system certainly does not allow this business unit to expand the marketing area and reach all regions, the difficulty on obtaining information about HF Batik Putra products is also the reason why sales of HF Batik Putra are difficult to increase.

The research conducted was a research and development research which focused on designing and developing a sales information system based on Online (*E-Commerce*) at HF Batik Putra Pekalongan.

The methodology used for the design and development of this *E-Commerce* system is a structured methodology with the SDLC (System Development Life Cycle) model.

The results of this study are that the application of *E-Commerce* can help the HF Batik Putra business to grow and increase the yield of its sales turnover so that it can have implications for improving service towards the customers and administrative management.

Keyword : *E-Commerce*; *Information System*; *Research and Development*

Intisari

HF Batik Putra merupakan salah satu unit usaha kecil menengah dengan produk yang dijual adalah batik. Keberadaan unit usaha yang hanya memiliki satu toko dengan sistem penjualan manual tentu tidak memungkinkan unit usaha ini untuk memperluas area pemasaran dan menjangkau semua wilayah, sulitnya memperoleh informasi mengenai produk HF Batik Putra menjadi penyebab omset penjualan HF Batik Putra sulit meningkat.

Penelitian ini merupakan penelitian *research and development* (penelitian dan pengembangan). Fokus Penelitian ini adalah merancang dan mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis Online (*E-Commerce*) di HF Batik Putra Pekalongan.

Metodologi yang digunakan untuk perancangan dan pengembangan sistem *E-Commerce* ini, adalah metodologi terstruktur dengan model SDLC (*System Development Life Cycle*).

Hasil dari Penelitian ini adalah dengan Penerapan Aplikasi *E-Commerce* dapat membantu usaha HF Batik Putra untuk lebih berkembang dan meningkat hasil omset penjualannya sehingga dapat berimplikasi pada peningkatan pelayanan terhadap pelanggan (konsumen) dan manajemen administrasi

Keyword : *E-Commerce*, Sistem Informasi, Penelitian dan Pengembangan

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi semakin pesat, perkembangan Teknologi Informasi yang semakin pesat membuat pola pemasaran mengalami perubahan, pemanfaatan internet menjadi salah satu alternatif yang banyak dipakai perusahaan untuk memasarkan produknya.

Berdasarkan Infografis dan Hasil Survey 2017, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 143,26 Juta (54,68%) dari Total Populasi Penduduk Indonesia yaitu 262 Juta orang. Pulau Jawa menempati posisi tertinggi dalam penggunaan internet yaitu 83,20 juta orang (58%). Pengguna

Internet tersebut melakukan akses internet dengan menggunakan perangkat mobile dan komputer sebesar 44,16%. Pemanfaatan Internet Bidang Ekonomi adalah konten Cari Harga sebesar 45,14%, Beli Online sebesar 32,19% (APJII, 2017)

Dari data infografis, kita bisa melihat bagaimana peluang bisnis yang sangat besar dengan menggunakan teknologi internet. Keberadaan teknologi yang semakin canggih memungkinkan pengguna untuk melakukan pemanfaatan teknologi tepat guna yang memungkinkan organisasi ataupun perusahaan memasuki pasar dengan cara yang mudah, murah, dan tanpa batasan geografis. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang pesat telah menjadi salah satu faktor

pendorong dan memiliki peranan yang sangat penting dalam perkembangan perekonomian dunia.

Penggunaan *E-Commerce* pada saat ini merupakan syarat bagi sebuah usaha perdagangan agar dapat bersaing secara global, mengingat persaingan bisnis dan permasalahan yang semakin kompleks, kompetitor yang semakin menjamur dan tuntutan untuk selalu mengikuti perkembangan dunia global yang mengharuskan untuk selalu bertindak kreatif. (Hung, 2011)

HF Batik Putra adalah sebuah usaha yang menawarkan berbagai produk batik. Kegiatan usaha dan pengelolaan HF Batik masih dilakukan sendiri oleh pemilik secara manual. Keberadaan unit usaha yang hanya memiliki satu toko dengan sistem penjualan manual tentu tidak memungkinkan unit usaha ini untuk memperluas area pemasaran dan menjangkau semua wilayah dan sulitnya memperoleh informasi mengenai produk HF Batik Putra menjadi penyebab omset penjualan HF Batik Putra sulit meningkat. Penggunaan Internet untuk mendukung pemasaran saat ini di HF Batik Putra hanya sebatas pemakaian sosial media seperti facebook dan instagram.

Mengingat persaingan usaha yang semakin kompleks, kompetitor yang semakin menjamur, tuntutan untuk selalu memberikan pelayanan terbaik secara cepat dan nyaman, serta untuk memperluas jangkauan pemasaran sehingga pembeli bisa melakukan transaksi dimana saja dan kapan saja, maka sudah saatnya HF Batik Putra melakukan terobosan strategi pemasaran melalui sistem pemasaran online (*E-Commerce*) berbasis website.

Diharapkan dengan penggunaan teknologi dan pengembangan pemasaran melalui online (*E-Commerce*), usaha HF Batik Putra dapat berkembang dan meningkat hasil omset penjualannya sehingga dapat berimplikasi pada peningkatan pelayanan terhadap pelanggan (konsumen) dengan memberikan kemudahan dalam berbelanja produk, informasi produk, pembayaran, dan pengiriman pesanan barang bisa dilakukan secara lebih cepat tanpa harus datang langsung ke toko, sehingga bisa menghemat biaya dan waktu karena semuanya di lakukan melalui teknologi internet yang bisa diakses dimana saja dan kapan saja.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* untuk Peningkatan Penjualan dan Daya Saing Usaha pada UMKM (Studi Kasus di HF Batik Putra Wiradesa).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis online (*E-Commerce*) yang mampu memperluas jangkauan pemasaran sehingga bisa meningkatkan jumlah penjualan dan daya saing usaha.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

- 1) Mengetahui proses bisnis dan pemasaran yang telah berjalan di HF Batik Putra
- 2) Merancang dan mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis online (*E-Commerce*) yang dapat diimplementasikan dan sesuai dengan kebutuhan HF Batik Putra

D. Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini adalah

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dalam bidang manajemen pemasaran dan sistem informasi khususnya tentang perancangan sistem informasi Penjualan berbasis online (*E-Commerce*)
- 2) Bagi HF Batik Putra, untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam memperbaiki sistem pencatatan dan penjualan agar mampu memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan jumlah penjualan melalui sistem penjualan online (*E-Commerce*)
- 3) Diharapkan dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh dan dapat berguna bagi kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. *Electronik Commerce (E-Commerce)*

E-Commerce merupakan salah satu teknologi yang berkembang pesat pembelian dan penjualan barang dan jasa melalui jaringan elektronik seperti internet. *E-Commerce* merupakan suatu cara berbelanja secara online yang memang seiring dengan kehadiran internet dalam kehidupan kita. Banyak orang mendapatkan manfaat kemudahan berbisnis melalui media internet.

“*E-Commerce* sebagai satu set dinamis teknologi, aplikasi, dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik”. (Nugroho, 2006)

E-Commerce merupakan suatu sistem atau paradigma baru dalam dunia bisnis, yang menggeser paradigma perdagangan tradisional menjadi electronic commerce yaitu dengan memanfaatkan teknologi ICT (*Information and Communication Technology*), atau dengan kata lain teknologi internet.

Definisi *E-Commerce* secara umum : “Proses membeli, menjual, baik dalam bentuk barang, jasa ataupun informasi, yang dilakukan melalui media internet”. Menurut Stefan Probst (Opticom), definisi *E-Commerce* adalah “Bisnis yang dilakukan secara electronic yang melibatkan aktivitas-aktivitas bisnis berupa business to business ataupun business to konsumen melalui teknologi internet.” E-business

adalah transaksi yang menggunakan media elektronik yang dipergunakan untuk berjualan atau proses pembelian atau proses pembelian suatu atau beberapa produk menggunakan teknologi ICT. Secara umum, interaksi dan transaksi antara pelaku bisnis yang akan menggunakan teknologi ecommerce dapat dikategorikan dalam jenis B2B (*business to business*), B2C (*business to konsumen*), C2B (*konsumen to business*), dan C2C (*konsumen to konsumen*).

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan beberapa referensi yang berhubungan dengan obyek penelitian. Penggunaan referensi ditujukan untuk memberikan batasan-batasan sistem yang nantinya dapat dikembangkan lebih lanjut, dengan mengacu kepada referensi yang digunakan diharapkan pengembangan sistem nanti mampu melahirkan suatu sistem baru yang belum ada pada referensi sebelumnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Aan Tri Wibowo (2013) yang berjudul Pembuatan Aplikasi *E-Commerce* pusat oleh-oleh khas Pacitan pada Toko Roti Rasa Pacitan, penelitian ini menghasilkan Aplikasi *E-Commerce* yang dapat memberikan kemudahan konsumen dalam melakukan pemesanan produk serta membantu pihak toko dalam melakukan promosi penjualan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Haryanti dan Tri Irianto (2011) yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi *E-Commerce* untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus, penelitian ini menghasilkan Aplikasi *E-Commerce* yang dapat mempermudah proses transaksi pembelian produk.

Penelitian yang dilakukan oleh Rara Sri Artati Rejeki (2011) yang berjudul Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan “Distro Smith” berbasis *E-Commerce*, hasil penelitian ini adalah Aplikasi Penjualan *E-Commerce* yang dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan pelayanan dan penjualan di berbagai wilayah baik dalam kota maupun luar kota.

Perbedaan penelitian yang kami lakukan dengan penelitian terdahulu adalah terletak pada Jenis Usaha yang dilakukan, dan output sistem. Pada *E-Commerce* yang akan dikembangkan disini tidak hanya memberi kemudahan konsumen dalam melakukan transaksi tetapi juga memberi kemudahan dalam pembuatan laporan laporan diantaranya laporan stok barang, laporan pembelian, laporan penjualan, laporan arus kas, dan laporan laba rugi.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *research and development* (penelitian dan pengembangan). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan

produk baru atau pengembangan proses untuk menghasilkan produk. Fokus penelitian ini adalah merancang sistem Pemasaran Online (*E-Commerce*) di HF Batik Putra Pekalongan

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Studi Pustaka, Studi Lapangan dan Wawancara. Studi Pustaka dilakukan dengan penelusuran pustaka seperti buku-buku, literatur dan jurnal-jurnal karya ilmiah yang relevan dengan penelitian. Studi lapangan dan wawancara dilakukan dengan cara pengamatan langsung dengan objek penelitian, penggalan informasi data analisa masalah untuk memperoleh penjelasan-penjelasan maupun informasi untuk berbagai hal yang berkaitan dengan penelitian ini.

IV. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Metodologi yang digunakan untuk perancangan dan pengembangan sistem *E-Commerce* ini, adalah metodologi terstruktur dengan model SDLC (*System Development Life Cycle*), yang merupakan metodologi umum dalam pengembangan sistem meliputi fase-fase berikut ini :

A. Analisis Sistem

Pada tahapan ini, dilakukan analisa sistem dari proses bisnis yang sudah berjalan di perusahaan HF Batik. Proses Bisnis yang sudah berjalan di HF batik antara lain : pemasaran masih dilakukan dengan cara langsung atau dititipkan pada agen penjualan di Pasar Tanah Abang di Jakarta, Pencatatan laporan stok barang, laporan penjualan barang, laporan keuangan masih dilakukan secara manual belum menggunakan komputer, jangkauan pemasaran masih terbatas lokal.

B. Desain Sistem

Setelah dilakukan tahapan Analisa Sistem, maka dilakukan tahapan desain atau perancangan sistem yang akan dibangun terkait dengan analisa kebutuhan sistem dari HF Batik Putra.

- 1) Desain Masukan (*input*) : Dalam tahap ini dilakukan perancangan masukan dari sistem yang akan dibangun, Desain input sistem meliputi beberapa form-form input yang dibutuhkan user.
- 2) Desain Keluaran (*output*) : Desain Keluaran merupakan informasi yang dihasilkan oleh program. Desain output akan menghasilkan beberapa laporan-laporan yang dibutuhkan oleh user
- 3) Desain Basisdata : Tahap ini dilakukan dengan membuat permodelan *database*. Permodelan *database* dilakukan dengan membuat permodelan data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) yang menunjukkan pembuatan informasi, penyimpanan, dan penggunaan informasi dalam sistem bisnis.

C. Perancangan Sistem

Tahap Perancangan sistem dilakukan setelah tahap desain sistem di lakukan, dalam tahap ini dilakukan perancangan sistem ke dalam bahasa pemrograman. Perancangan aplikasi ini menggunakan bahasa pemograman PHP dengan Framework CodeIgniter dan Database MySQL

D. Implementasi dan Pengujian Sistem

Tahap ini dilakukan untuk menguji kesesuaian aplikasi dengan desain yang telah dibuat. Melakukan penyesuaian jika diperlukan dan melakukan pelatihan cara penggunaan kepada user.

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Sistem

Hasil dari wawancara dengan pemilik usaha dan survery langsung mengenai proses bisnis yang sedang berjalan di HF Batik Putra, maka dilakukan analisa sistem seperti tabel 1

Proses bisnis yang berjalan	Sistem yang diusulkan
Konsumen/pelanggan melakukan pembelian atau pesanan produk melalui media telp, SMS, Whatsapp atau mendatangi toko secara langsung	Konsumen/pelanggan dapat melakukan pemesanan atau pembelian produk secara online dengan menggunakan Sistem Pemasaran Online (<i>E-Commerce</i>) berbasis websiste. Konsumen dapat melihat katalog produk yang ditawarkan.
Perhitungan, pengecekan dan laporan stok barang masih dilakukan secara manual dengan media kertas (buku stok barang).	Perhitungan stok barang sudah otomatis pada sistem <i>E-Commerce</i> ini, yang berasal dari jumlah akumulasi transaksi pembelian barang (stok barang) dikurangi penjualan barang dan tersimpan <i>update</i> pada <i>database</i> secara <i>online</i> .
Pembuatan <i>invoice</i> dan DO (surat jalan) masih menggunakan media kertas dengan tulisan atau mesin ketik.	Tampilan surat jalan dan <i>invoice</i> dalam bentuk form yang dapat dilihat pada sistem, tanpa harus menginput dan membuat surat jalan atau <i>invoice</i> tersebut. Form tersebut di peroleh dari hasil transaksi yang dilakukan pelanggan yang dapat lagsung dicetak dan tersimpan dalam basisdata
Media promosi dilakukan melalui brosur, selebaran, dari mulut ke mulut, sampai melakukan perjalanan oleh pihak marketing dalam	Media Promosi dan data-data mengenai produk yang ditawarkan dapat dilihat atau diperoleh di sistem <i>E-Commerce</i> ini dengan media internet

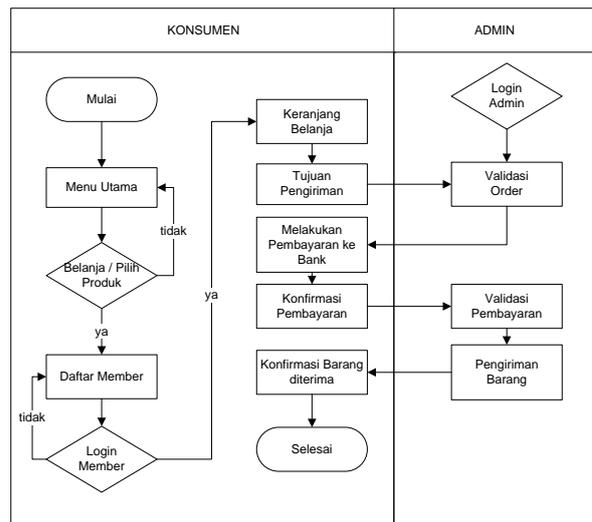
Proses bisnis yang berjalan	Sistem yang diusulkan
melakukan penawaran produk. Penggunaan media promosi melalui internet hanya sebatas pada sosial media seperti Facebook dan Instagram yang kurang efektif	yang di akses secara <i>online</i> .
Media penyimpanan masih bersifat manual, dengan media kertas dan dokumen atau data-data tidak tersusun secara terstruktur dan rapih.	Penyimpanan tersusun secara rapih dan terstruktur dengan menggunakan basis data dalam sistem web <i>E-Commerce</i> ini.
Laporan masih dilakukan manual dan pembuatan laporan masih memakan waktu yang lama dan format untuk laporan masih belum jelas	Pada sistem <i>E-Commerce</i> ini, dapat tersaji langsung mengenai laporan produk, laporan pelanggan,sampai laporan transaksi penjualan, transaksi pembelian, laporan penerimaan kas dan rugi laba.

B. Desain Sistem

Setelah dilakukan tahapan Analisa sistem yang sedang berjalan dan sistem yang diusulkan, maka dilakukan tahapan desain atau perancangan sistem yang akan dibangun terkait dengan analisa kebutuhan sistem dari HF Batik Putra.

1) Desain Proses

Dalam tahap ini dilakukan perancangan proses bisnis yang diusulkan menggunakan *Flowchart*, *Diagram Context* dan *Data Flow Diagram* (DFD). Alur Sistem Proses Pemesanan Produk/Penjualan yang diusulkan dapat dilihat seperti pada Gambar 1 berikut :



Gambar 1. Flowchart Pemesanan Produk

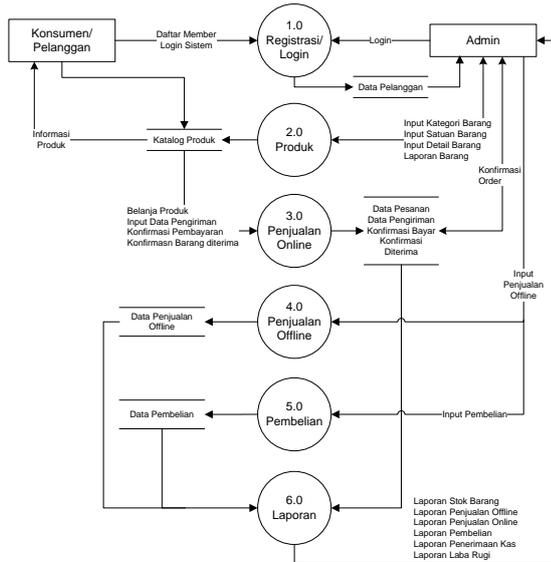
Alur Proses sistem yang diusulkan secara keseluruhan digambarkan dengan Diagram Konteks seperti pada Gambar 2 berikut :



Gambar 2.

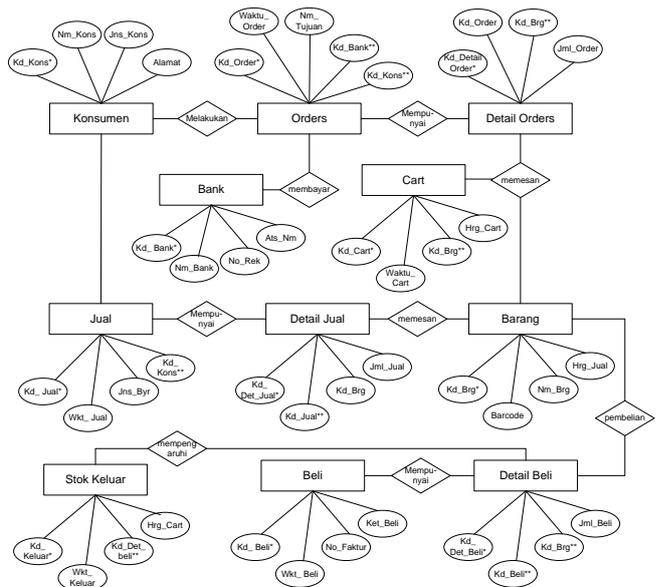
Diagram Konteks Aplikasi E-Commerce

Alur Proses sistem yang diusulkan secara rinci digambarkan dengan Data Flow Diagram seperti pada Gambar 3 berikut :



Gambar 3

Data Flow Diagram Aplikasi E-Commerce



Gambar 4. Entity Relation Diagram (ERD) Aplikasi E-Commerce

C. Perancangan Sistem

Berdasarkan analisa sistem dan desain sistem yang telah dilakukan, maka tahapan selanjutnya adalah merubah desain permodelan data dan data proses ke dalam bahasa pemrograman. Pada tahapan ini software yang digunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter dan database MySQL.

D. Implementasi Sistem

Tampilan Aplikasi E-Commerce yang telah dibangun, seperti pada gambar-gambar di bawah ini

2) Desain Masukan (Input)

Dalam tahap ini dilakukan perancangan masukan (input) dari sistem yang akan dibangun, Desain input sistem meliputi beberapa form seperti : form utama, form login, form pemesanan/belanja, form pengiriman barang, detil transaksi, form data barang, dll

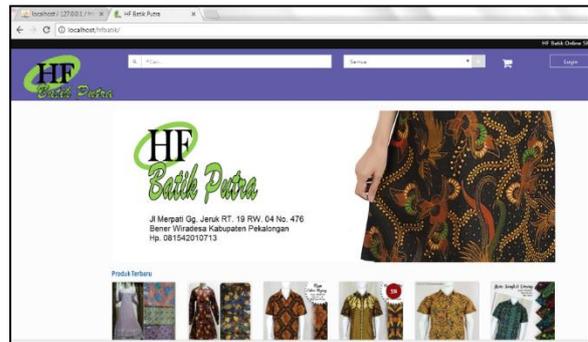
3) Desain Keluaran (Output)

Dalam tahap ini dilakukan perancangan keluaran (output) dari sistem yang akan dibangun berdasarkan input dan proses sistem, Desain output sistem meliputi beberapa form seperti : laporan stok barang, laporan pembelian, laporan penjualan, dll

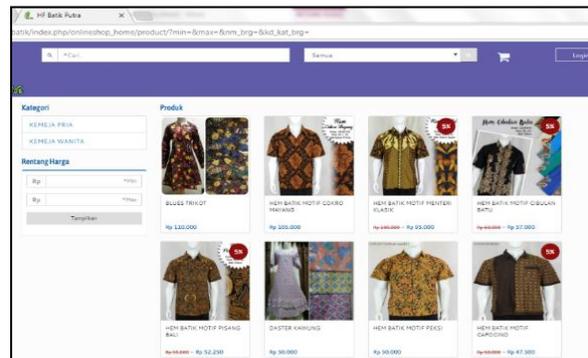
4) Desain Database

Tahap ini dilakukan dengan membuat permodelan database. Permodelan database dilakukan dengan membuat permodelan data menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram) yang menunjukkan pembuatan informasi, penyimpanan, dan penggunaan informasi dalam sistem bisnis.

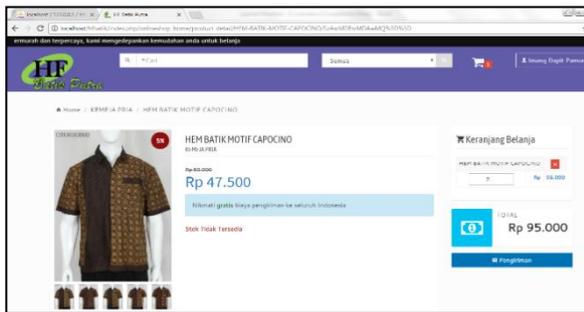
Hubungan antara tabel (relasi tabel) menggunakan Entity Relation Diagram (ERD) seperti pada Gambar 4.



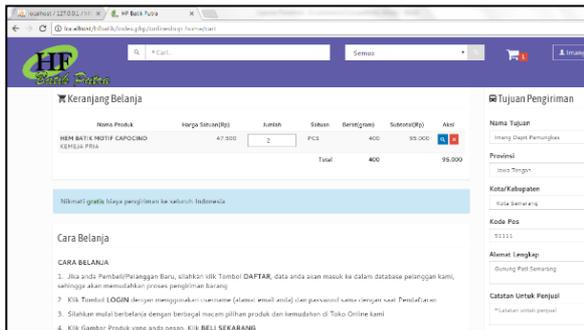
Gambar 5. Menu Utama E-Commerce



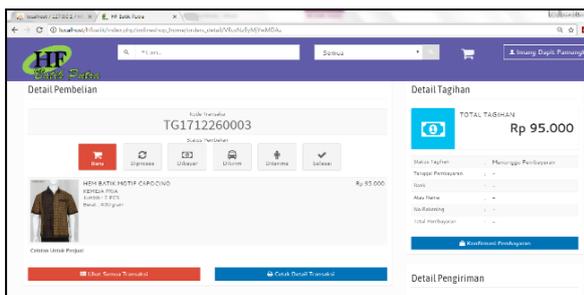
Gambar 6. Cari Barang



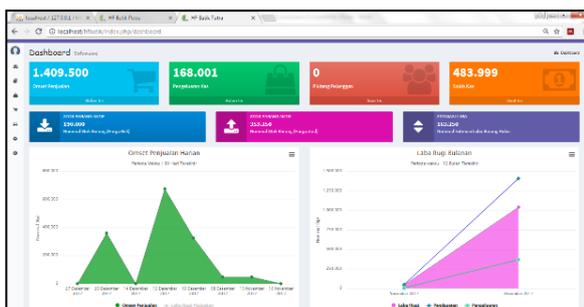
Gambar 7. Detail Produk



Gambar 8. Keranjang Belanja



Gambar 9. Detail Transaksi



Gambar 10. Dashboard

VI. Kesimpulan

A. Simpulan

Dari penelitian ini maka disimpulkan bahwa dengan penerapan Aplikasi *E-Commerce* dapat memberikan kemudahan konsumen dalam berbelanja, memilih katalog produk, pemesanan produk, pembayaran produk secara online tanpa harus datang ke toko. Transaksi bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja. *E-Commerce* ini juga dapat memudahkan pemilik toko dalam melakukan pengelolaan manajemen perusahaan seperti perubahan dan penambahan katalog produk, transaksi

penjualan, pembelian, dan stok barang. Laporan-laporan keuangan seperti penerimaan kas, dan laporan rugi laba dapat tersaji lebih cepat sehingga dapat memudahkan pengambilan keputusan.

Dengan telah dikembangkannya *E-Commerce* ini diharapkan HF Batik Putra, dapat meningkatkan daya saing usaha dan bisa menjangkau target pemasaran secara lebih luas.

B. Saran

Saran untuk pengembangan penelitian ini lebih lanjut adalah Pengembangan *E-Commerce* berbasis Android.

Diperlukan kesiapan sumberdaya manusia dan ketersediaan infrastruktur teknologi informasi dan komitmen dari pemilik toko agar *E-Commerce* ini bisa diimplementasikan

Ucapan Terima Kasih :

1. LPPM Universitas Pekalongan, yang telah memberikan dukungan penelitian ini
2. Rekan-rekan Dosen dan Staf Fak. Ekonomi Universitas, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian penelitian ini
3. Bapak Muhajirin selaku pemilik HF Batik Putra Wiradesa, yang telah memberikan ijin dan membantu dalam data penelitian.

Daftar Pustaka

Aan Tri Wibowo, (2013). *Pembuatan Aplikasi E-Commerce Pusat Oleh-oleh khas Pacitan pada Toko Sari Roti Rasa Pacitan*, Indonesian Journal and Networking and Security (IJNS) Volume 3 ISSN: 2302-5700

Andri Kristanto. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media. Yogyakarta

APJII, (2017). *Survey Internet APJII 2017-Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet*. Dikutip dari laman : <https://www.apjii.or.id>

Gregory, G.D., Ngo, L.V. & Karavdic, M., (2016). *Developing E-Commerce marketing capabilities and efficiencies for enhanced performance in business-to-business export ventures*. Industrial Marketing Management. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.03.002>

Hung, S.Y. et al., (2011). *Successful implementation of collaborative product commerce: An organizational fit perspective*. Decision Support Systems, 50(2), pp.501–510. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dss.2010.11.007>

James A. O'Brien, 2008. *Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial*. Penerbit Salemba Empat Jakarta

Kendall, K.E. dan Julie E. Kendall. (2003). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Edisi Terjemahan. PT Intan Sejati : Klaten.

- Nugroho Adi, (2011). *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Andi Offset Yogyakarta
- Nugroho Bunafit (2004). *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySql*. Penerbit Gava Media. Yogyakarta.
- Sri Haryanti, Tri Irianto (2011), *Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012, ISSN 1979 – 9330.
- Sri, R. et al., (2011). *Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada “ Distro Smith ” Berbasis E - Commerce*. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK, 16(1), pp.150–159.
- Tanjung, F.A. & Dhewanto, W., (2014). *Formulation of E-Commerce Website Development Plan Using Multidimensional Approach for Web Evaluation*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 115(Icics 2013), pp.361–372. Available at: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877042814019909>
- William & Sawyer, (2007). *Using Information Technology – Pengenalan Praktis Dunia Komputer dan Komunikasi Edisi 7*. Penerbit Andi Yogyakarta.