

Pembangunan *e-Business* Berbasis *Website* Berdasarkan Kerangka PIECES (Studi Kasus: Aspin Photography & Video Pro)

Fransiskus Tjiptabudi

Sistem informasi STIKOM Uyelindo Kupang
tjiptabudifrans@gmail.com

ABSTRAK

Aspin Photography & Video Pro adalah sebuah perusahaan di Kupang-NTT yang proses bisnis utamanya bergerak pada bidang jasa fotografi dan video *shooting*. Saat ini Aspin Photography & Video Pro mengalami kemajuan bisnis yang cukup pesat dan telah memiliki banyak pelanggan sejalan dengan semakin boomingnya fotografi saat ini. Seiring dengan perkembangan perusahaan ini, proses bisnis yang dilakukan mulai dari promosi hingga transaksi menimbulkan masalah, karena segala sesuatunya masih dilakukan secara konvensional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah *e-Business* berbasis *website* yang bertujuan untuk mempermudah proses promosi dan transaksi bisnis pada Aspin Photography & Video Pro secara daring. *Website e-Business* ini dibangun berdasarkan hasil analisis permasalahan dengan berpedoman pada kerangka PIECES dan menerapkan model pengembangan *waterfall*, dengan harapan jika *website e-Business* nantinya diterapkan maka dapat memenuhi kualifikasi pada kerangka PIECES .

Kata kunci : fotografi, *e-Business*, *website*, PIECES, *waterfall*

PENDAHULUAN

Dunia fotografi saat ini berkembang sangat pesat. Lebih dari sekadar teknologi, fotografi kini menjadi fenomena sosial. Di Indonesia saja, beragam komunitas fotografi banyak bermunculan. Komunitas-komunitas itu banyak yang lahir mengkhususkan berdasarkan minat, mencakup jenis kamera, teknik foto, objek foto, bahkan pendekatan tertentu. Bukti perkembangan dunia fotografi salah satunya dapat dilihat di situs www.fotografer.net. Situs ini menyediakan galeri secara gratis untuk para fotografer memasang foto-foto karyanya. Hingga bulan April 2005, *hits* FN mencapai 765.828 hit per hari dengan jumlah anggota terdaftar 42.500 orang, 161.008 foto, dan 2,3 juta kritik foto. Setiap harinya, FN dikunjungi hingga 4.700 *unique visitor*.

Selain itu, data penjualan kamera pun menunjukkan bukti semakin *booming-nya* fotografi. Dikutip dari techno.okezone.com, tercatat data yang diperoleh Okezone pada konferensi pers, Senin, (9/2/2015) penjualan di pasar Asia termasuk Indonesia mengalami peningkatan sebesar 32 persen dari tahun 2005 hingga 2014. Perkembangan tersebut berdampak pada semakin tingginya kebutuhan masyarakat akan jasa fotografi.

Hal tersebut sejalan dengan perkembangan teknologi komputer, yang digunakan untuk membantu menghasilkan informasi secara efektif dan efisien. Pada sebuah perusahaan, pemanfaatan komputer untuk mengolah data dan menghasilkan informasi menjadi sangat penting. Seiring perkembangan komputer, penggunaan internet juga semakin meluas. Tersedianya fasilitas penunjang, kecepatan akses yang semakin tinggi dan biaya yang cukup terjangkau menjadikan internet umum digunakan. Bukan hanya untuk keperluan bisnis tapi

sampai keperluan pribadi, hingga semua bidang kehidupan sudah tergantung pada internet dan internet pun menjadi kebutuhan sehari-hari.

Aspin Photography & Video Pro merupakan sebuah studio foto yang lahir dan berkembang karena adanya fenomena fotografi belakangan ini. Aspin Photography & Video Pro merupakan perusahaan yang bisnis utamanya bergerak di bidang jasa foto dan video yang berlokasi di Jl. Anggrek No. 27 Kelurahan Oepura Kota Kupang-NTT. Saat ini proses bisnis yang dijalankan pada Aspin Photography & Video Pro masih dilakukan via telepon, aplikasi *messenger* atau secara langsung, dan pendataan setiap transaksi yang dilakukan pun dalam bentuk rekaman pada sebuah buku transaksi. Hal tersebut tentunya berdampak pada manajemen administrasi yang tidak rapi dan kesulitan dalam penyajian laporan. Selain itu, pihak Aspin Photography & Video Pro belum mempunyai sarana tetap untuk mempromosikan bisnis yang dijalankan.

Berdasarkan masalah yang telah dibahas dan dengan memanfaatkan penggunaan teknologi internet yang semakin luas maka penulis merumuskan judul "Pembangunan *e-Business* Berbasis *Website* Berdasarkan Kerangka PIECES (Studi Kasus: Aspin Photography & Video Pro)".

LANDASAN TEORI

1. PIECES *Framework*

Teknik analisis ini dijelaskan dalam [1] untuk membuat sebuah sistem yang dibuat secara *prototyping* dengan melakukan analisa terlebih dahulu untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan untuk membuat sistem.

Sebuah sistem perlu ditemukan permasalahan yang ada agar sistem dapat berjalan dengan baik dan bisa mencapai tujuan yang diharapkan. Adapun beberapa aspek yang dapat dilihat dari analisis ini adalah sebagai berikut:

a. *Performance* (kinerja)

Diperlukan untuk menilai kinerja dari sistem yang terdiri dari:

- 1) *Throughput*: sistem dinilai dari banyaknya kerja (*output*) yang dilakukan pada beberapa periode waktu dalam memenuhi kebutuhan.
- 2) *Respon time*: waktu yang diperlukan oleh sistem informasi untuk melakukan proses kerja.
- 3) Audibilitas: keselarasan terhadap standar dapat diperiksa.
- 4) Kelaziman komunikasi: terkait *user interface* yang digunakan dalam sistem informasi dinilai dalam kemudahan untuk dipahami.
- 5) Kelengkapan: derajat dimana sistem informasi mempunyai fungsi yang penuh dalam mendukung pekerjaan.
- 6) Toleransi kesalahan: kerusakan yang terjadi pada saat program mengalami kesalahan.

b. *Information and data* (informasi dan data)

Diperlukan untuk menilai informasi yang dihasilkan dan data yang digunakan, terdiri dari:

- 1) *Accuracy* (akurat): informasi atas hasil evaluasi hendaklah memiliki tingkat ketepatan/ketelitian yang tinggi.
- 2) Relevansi informasi: informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan.
- 3) Penyajian informasi: informasi disajikan dalam bentuk yang sesuai.
- 4) Aksesibilitas informasi: informasi dapat tersedia sewaktu-waktu ketika dibutuhkan.

c. *Economic* (ekonomi)

Diperlukan untuk menilai sistem informasi dari aspek ekonomi yang terdiri dari:

- 1) Reusabilitas: tingkat dimana sebuah program atau bagian dari program tersebut dapat digunakan kembali di dalam aplikasi yang lain.
- 2) Sumber daya: sumber daya yang digunakan dalam pengembangan sistem, meliputi sumber daya manusia serta sumber daya ekonomi.

d. *Control and security* (kontrol dan keamanan)

Digunakan untuk menilai sistem informasi dari aspek keamanan dan kontrol data yang terdiri dari:

- 1) Integritas: tingkat dimana akses ke perangkat lunak atau data oleh orang yang tidak berhak dapat dikontrol.
- 2) Keamanan: mekanisme yang mengontrol atau melindungi program dan data dalam sistem informasi.

e. *Efficiency* (efisiensi)

Digunakan untuk menilai sistem informasi dari aspek efisiensi yang terdiri dari:

- 1) Usabilitas: usaha yang dibutuhkan untuk mempelajari, mengoperasikan, menyiapkan input, dan menginterpretasikan output suatu program.

- 2) *Maintanabilitas*: usaha yang diperlukan untuk mencari dan membetulkan kesalahan pada sebuah program.

f. *Service* (pelayanan)

Digunakan untuk mengetahui bagaimana meningkatkan kepuasan pelanggan, pegawai dan manajemen. Aspek *service* (pelayanan) terdiri dari:

- 1) Akurasi: ketelitian komputasi dan kontrol.
- 2) Reliabilitas: tingkat dimana sebuah program dapat dipercaya dan diandalkan untuk melakukan fungsi yang diminta.
- 3) Kesederhanaan, yaitu tingkat dimana sebuah program dapat dipahami tanpa kesukaran.

2. *e-Business*

e-Business belakangan ini semakin sering didengar seiring perkembangan teknologi dan juga dunia bisnis. Terdapat berbagai macam definisi tentang *e-Business*, antara lain Kalakota dan Robinson yang mendefinisikan *e-Business* sebagai suatu gabungan yang kompleks dari proses bisnis, aplikasi perusahaan, dan struktur organisasi yang diperlukan untuk membuat model bisnis mempunyai kinerja yang tinggi [2]. Huff menjelaskan bahwa *e-Business* meliputi semua hal yang harus dilakukan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) untuk melakukan kegiatan bisnis antar organisasi maupun dari organisasi ke konsumen [3]. Defenisi lain menyatakan *e-Business* merupakan penggunaan internet dan teknologi digital lainnya untuk komunikasi, koordinasi, dan manajemen organisasi [4].

E-Business juga adalah praktek pelaksanaan dan pengelolaan proses bisnis utama seperti perancangan produk, pengelolaan pasokan bahan baku, manufaktur, penjualan, pemenuhan pesanan, dan penyediaan layanan melalui penggunaan teknologi komunikasi, komputer, dan data yang telah terkomputerisasi. *E-Business* menggunakan teknologi informasi berupa internet dan jaringan komputer lainnya untuk menjalankan proses bisnis utama yaitu pembelian dan penjualan. Awalan “e” dalam kata e-Bisnis berarti “elektronik”, yang berarti kegiatan atau transaksi yang digunakan tanpa pertukaran atau kontak fisik, transaksi diadakan secara elektronik atau digital, hal ini menjadi mungkin dengan dukungan perkembangan komunikasi digital yang pesat [5]. Selain itu, definisi *e-Business* juga dikemukakan oleh Alter, yaitu praktek pelaksanaan dan pengelolaan proses bisnis utama seperti perancangan produk, pengelolaan pasokan bahan baku, manufaktur, penjualan, pemenuhan pesanan, dan penyediaan servis melalui penggunaan teknologi komunikasi, komputer, dan data yang telah terkomputerisasi [6].

Dalam mengimplementasikan konsep *e-Business*, terlihat jelas bahwa meraih keunggulan kompetitif (*competitive advantage*) jauh lebih mudah dibandingkan mempertahankannya. Secara teoritis hal tersebut dijelaskan karena adanya karakteristik sebagai berikut [7]:

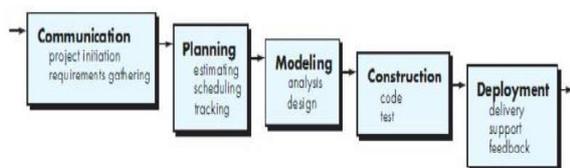
- a. Pada level operasional, yang terjadi dalam *e-Business* adalah restrukturisasi dan redistribusi dari bit-bit *digital (digital management)*, sehingga mudah sekali bagi perusahaan untuk meniru model bisnis dari perusahaan lain yang telah sukses.
- b. Berbeda dengan bisnis konvensional di mana biasanya sebuah kantor beroperasi 8 jam sehari, di dalam *e-Business (internet)*, perusahaan harus mampu melayani pelanggan selama 7 hari seminggu dan 24 jam sehari, karena jika tidak maka dengan mudah kompetitor akan mudah menyaingi perusahaan terkait.
- c. Pelanggan dapat berinteraksi dengan perusahaan yang terkoneksi di internet, sehingga sangat mudah bagi mereka untuk pindah-pindah perusahaan dengan biaya yang sangat murah (rendahnya *switching cost*).
4. Fenomena jejaring (*internet working*) memaksa perusahaan untuk bekerja sama dengan berbagai mitra bisnis untuk dapat menawarkan produk atau jasa secara kompetitif, sehingga kontrol kualitas, harga, dan kecepatan sebuah produk atau jasa kerap sangat ditentukan oleh faktor-faktor luar yang tidak berada di dalam kontrol perusahaan.

3. Website

Website merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) [8].

4. Model Waterfall

Model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut juga dengan "*classic life cycle*" atau metode *waterfall*. Model ini termasuk kedalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* [9]. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Adapun fase-fase dalam model *waterfall*:



Gambar 1. Model Waterfall

- a. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan *customer* demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi *software*. Pengumpulan data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

- b. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, risiko-risiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan *tracking* proses pengerjaan sistem.

- c. *Modeling (Analysis & Design)*

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software*, tampilan antarmuka, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

d. *Construction (Code & Test)*

Tahapan *construction* ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

e. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)*

Tahapan *deployment* merupakan tahapan implementasi *software* ke *customer*, pemeliharaan *software* secara berkala, perbaikan *software*, evaluasi *software*, dan pengembangan *software* berdasarkan

Tabel 1. Deskripsi masalah berdasarkan kerangka PIECES

No.	Aspek	Permasalahan
1.	<i>Performance</i> (kinerja)	Waktu yang dibutuhkan untuk merespon permintaan pelanggan sebenarnya cukup baik, tetapi pendataan yang tidak rapi berdampak pada layanan menjadi lama.
2.	<i>Information and data</i> (informasi dan data)	Belum diterapkannya sebuah basis data sehingga sulit mencari informasi dan juga menghasilkan laporan. Belum tersedianya sarana penyajian informasi kepada pelanggan yang lengkap.
3.	<i>Economic</i> (ekonomi)	Pemborosan waktu dan SDM, karena dibutuhkan tenaga khusus untuk mengelola administrasi.
4.	<i>Control and security</i> (kontrol dan keamanan)	Data yang ada belum memiliki keamanan dan validasi sehingga rentan terhadap kesalahan pendataan maupun kehilangan data yang disengaja ataupun tak

2. *Tahap Planning*

Pada tahapan perencanaan ini dilakukan estimasi sumber daya manusia, waktu, anggaran, dan pembagian tugas dalam bentuk *gant chart*.

3. *Tahap Modeling*

Tahap perancangan merupakan tahap pendekatan awal untuk menyelesaikan sebuah masalah.

a. Use case diagram

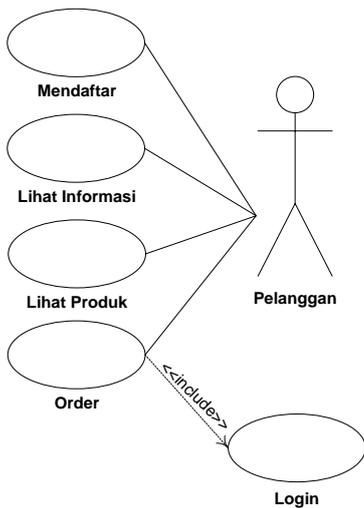
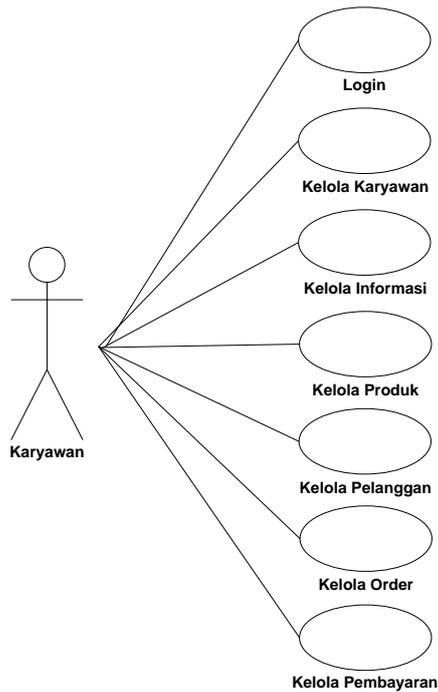
umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Tahap Communication*

Pada tahapan ini dilakukan observasi dan wawancara dengan stakeholders *e-Business* guna memahami masalah dan tujuan yang diinginkan. Berdasarkan observasi terhadap proses bisnis yang dijalankan pada Aspin Photography & Video Pro maka diidentifikasi beberapa permasalahan yang akan diuraikan berdasarkan kerangka PIECES berikut ini:

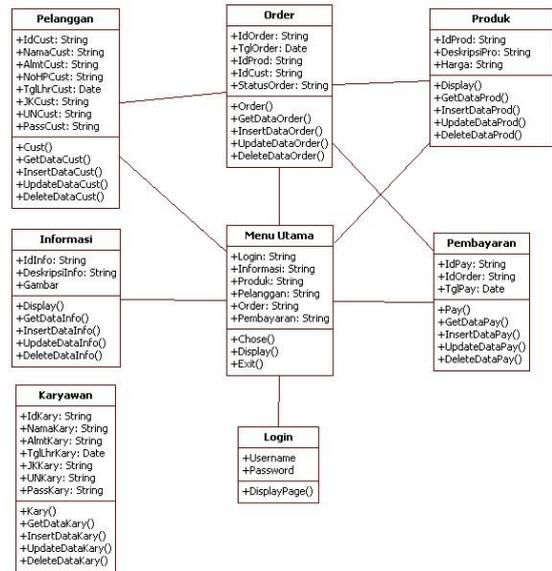
		disengaja. Kesulitan dalam mengontrol transaksi keuangan.
5.	<i>Efficiency</i> (efisiensi)	Kinerja karyawan menjadi kurang efisien karena data tidak akurat. Pengambilan keputusan manajerial oleh pemilik/pimpinan tidak efisien bahkan sulit dikarenakan model administrasi yang tidak menyajikan informasi lengkap.
6.	<i>Service</i> (pelayanan)	Pelayanan bersifat <i>face to face</i> yang mana pelanggan harus datang untuk mengetahui detail produk yang diinginkan sehingga berdampak pada waktu, biaya dan tenaga.



Gambar 2. Use case diagram *e-Business*

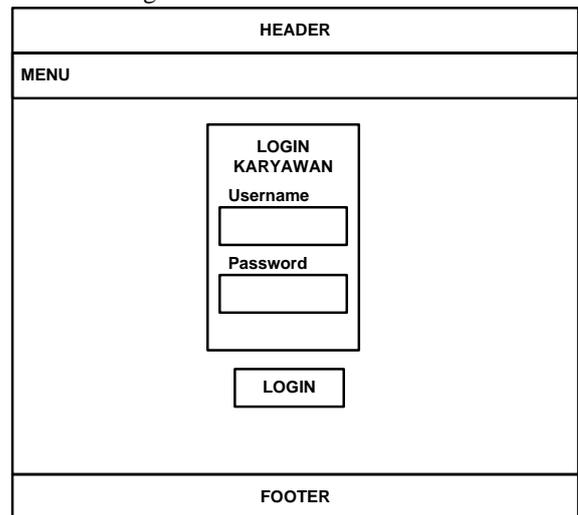
Pada use case diagram, *actor* pada *e-Business* adalah karyawan dan pelanggan. Karyawan dapat melakukan operasi mengelola data karyawan, informasi, produk, order, pembayaran hingga laporan, sedangkan pelanggan harus mendaftar atau melakukan registrasi agar bisa melakukan *order* karena pelanggan diwajibkan untuk *login* ke sistem agar dapat melakukan transaksi. Untuk dapat mengakses halaman produk dan informasi bisa dilakukan oleh pengguna umum tanpa harus mendaftar/registrasi.

b. Class Diagram

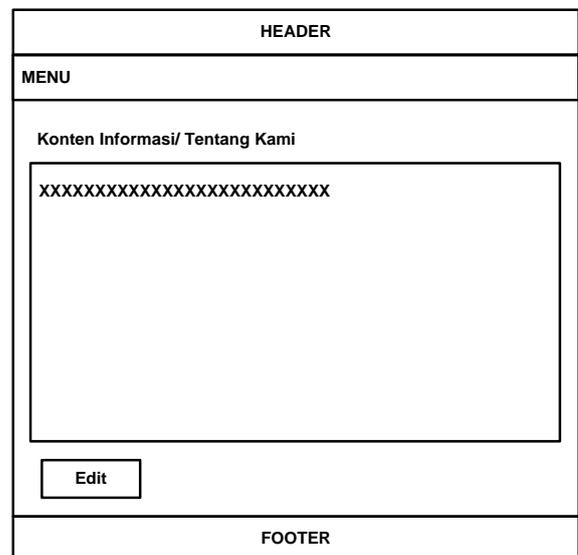


Gambar 3. Class diagram *e-Business*

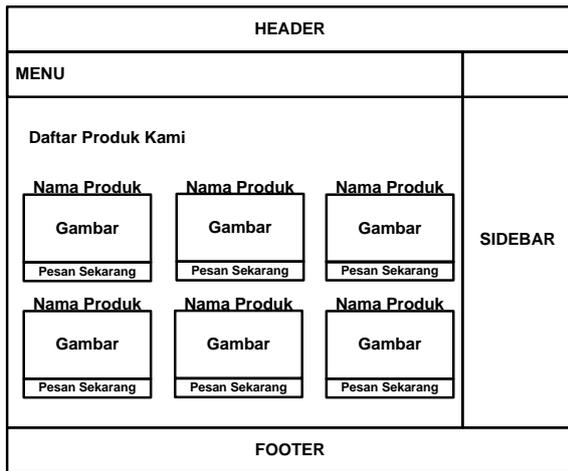
c. Perancangan Antarmuka



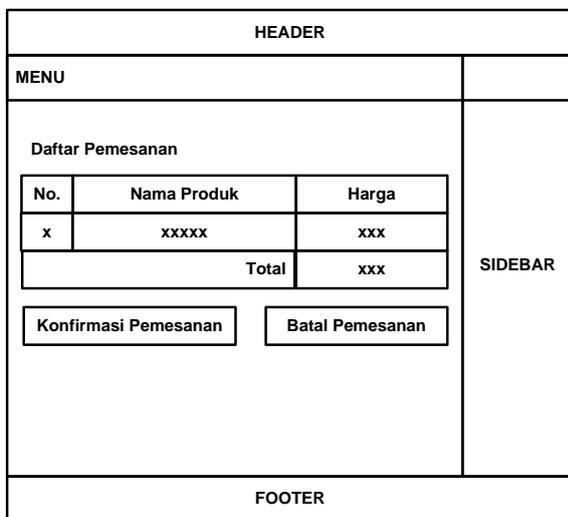
Gambar 4. Halaman *login* karyawan



Gambar 5. Halaman kelola konten informasi



Gambar 12. Halaman lihat produk

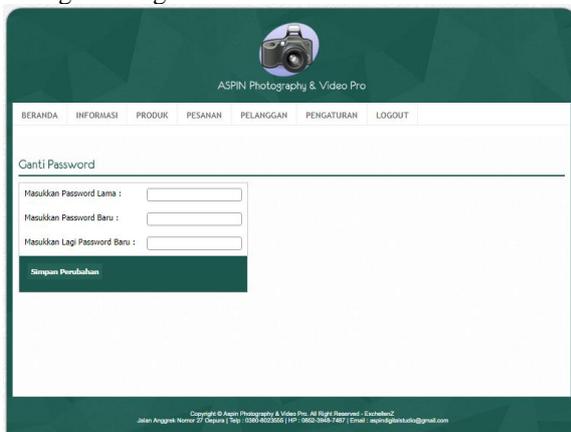


Gambar 13. Halaman order

4. Tahap Construction

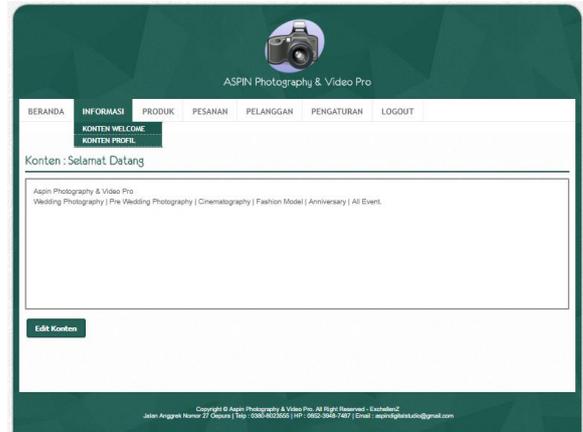
a. Tampilan Website e-Business

Hasil pemodelan pada tahap sebelumnya kemudian dibangun untuk menjadi sebuah *website* dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai basis datanya. Adapun hasil dari *website e-Business* yang dibangun sebagai berikut:



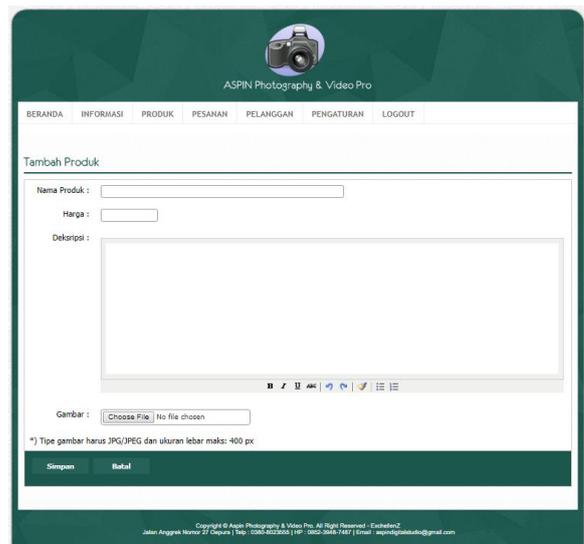
Gambar 14. Halaman login karyawan

Halaman ini digunakan oleh karyawan sebagai administrator *website* untuk masuk ke dalam *website e-Business*.



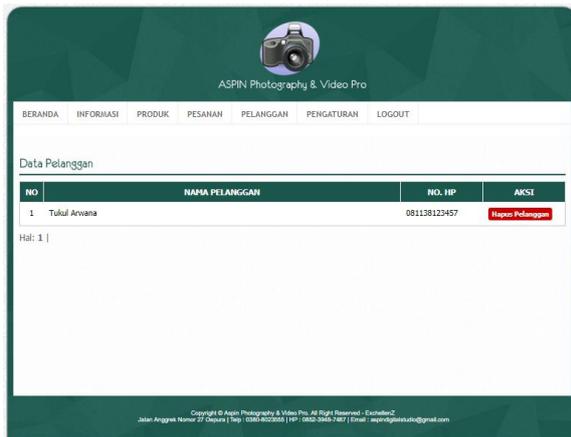
Gambar 15. Halaman kelola informasi

Konten informasi/tentang kami dikelola oleh karyawan sebagai administrator melalui halaman ini. Fungsi kelola yang dijalankan pada halaman ini adalah edit konten.



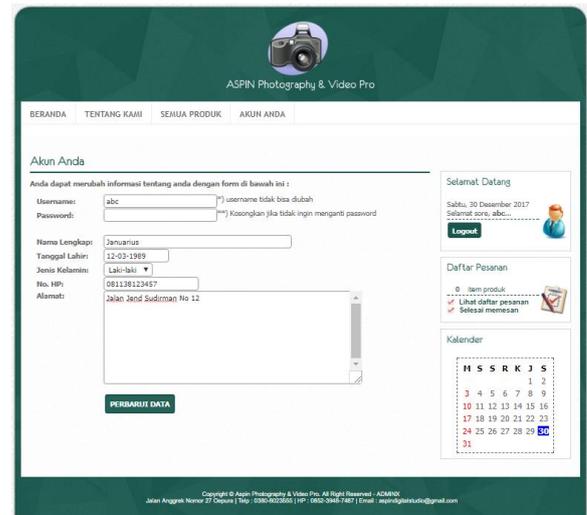
Gambar 16. Halaman kelola produk

Produk-produk yang ditawarkan oleh Aspin Photography & Video Pro dikelola oleh karyawan sebagai administrator melalui halaman ini. Fungsi kelola yang dijalankan pada halaman ini antara lain simpan, hapus dan batal.



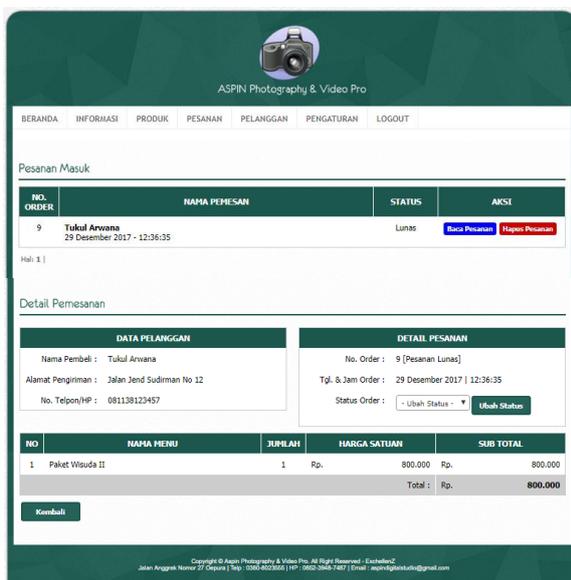
Gambar 17. Halaman kelola pelanggan

Pelanggan yang telah mendaftarkan diri pada *website e-Business* bisa dikelola oleh admin dengan mengakses halaman kelola data pelanggan.



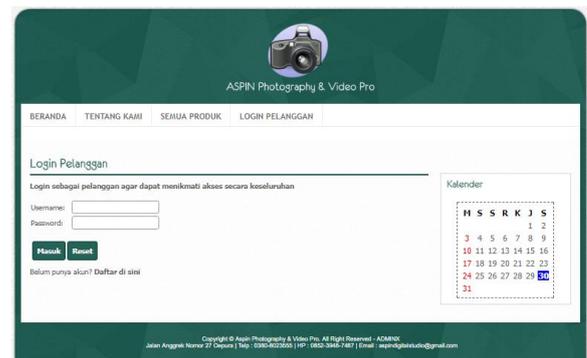
Gambar 19. Halaman pendaftaran pelanggan

Pelanggan yang hendak melakukan transaksi melalui *website e-Business* wajib mendaftarkan diri terlebih dahulu pada halaman ini. Selanjutnya, pelanggan bisa melakukan transaksi dengan melakukan *login*. Pelanggan yang telah terdaftar tidak perlu lagi untuk mengakses halaman ini jika ingin melakukan transaksi, tapi cukup dengan mengakses halaman *login*.



Gambar 18. Halaman kelola data order dan pembayaran

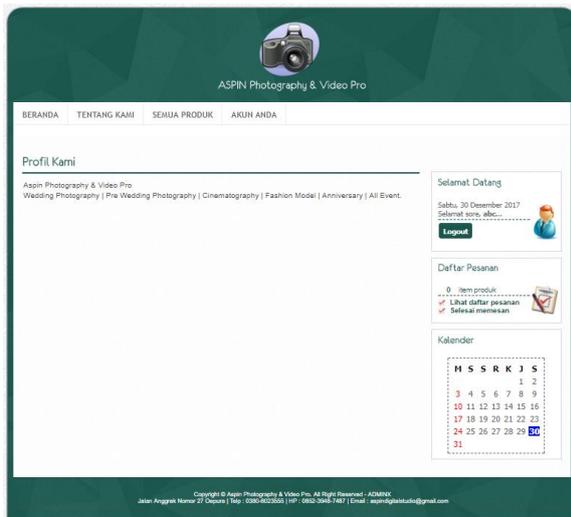
Pada halaman ini, data pemesanan produk yang telah dilakukan oleh pelanggan akan dikonfirmasi oleh administrator *website*. Pada halaman yang sama juga administrator bisa mengontrol status dari transaksi pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan untuk selanjutnya dapat diproses.



Gambar 20. Halaman login pelanggan

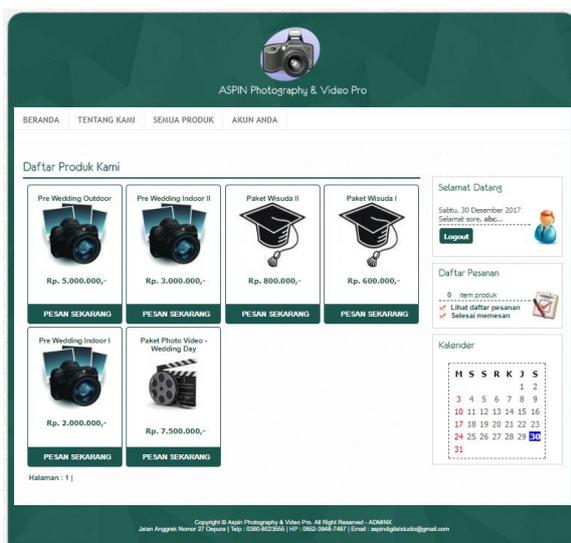
Halaman ini digunakan oleh pelanggan yang telah terdaftar untuk masuk ke dalam *website e-Business* kemudian melakukan transaksi.

Gambar 23. Halaman order

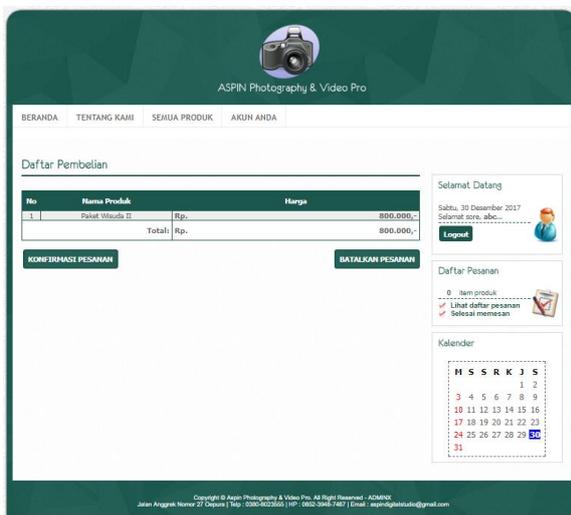


Gambar 21. Halaman informasi/tentang kami

Pada halaman ini para pelanggan baik yang telah terdaftar ataupun belum dapat melihat informasi yang berkaitan dengan Aspin Photography & Video Pro.



Gambar 22. Halaman produk



Halaman ini akan menampilkan status dan detail dari produk-produk yang dipesan oleh pelanggan melalui halaman produk pada Gambar 21. Detail transaksi yang ditampilkan antara lain jenis produk dan biaya.

b. Pengujian *Website*

Proses pengujian yang dilakukan terhadap *website e-Business* ini adalah dengan menggunakan pengujian fungsional yang berguna untuk menguji fungsionalitas dari sebuah program. Parameter dan hasil pengujian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil pengujian fungsional

Detail pengujian	Proses	Luaran yang seharusnya	Luaran yang diperoleh	Status
Login administrator	Input username dan password, klik login	Masuk ke halaman beranda administrator	Masuk ke halaman beranda administrator	Sukses
Kelola informasi	Klik tombol edit	Informasi diperbarui	Informasi diperbarui	Sukses
Kelola produk	Klik tombol simpan	Data produk tersimpan	Data produk tersimpan	Sukses
	Klik tombol batal	Textbox kosong	Textbox kosong	Sukses
Kelola pelanggan	Klik tombol hapus	Data pelanggan yang dipilih pada tabel terhapus	Data pelanggan yang dipilih pada tabel terhapus	Sukses
Kelola order	Klik tombol baca pesanan	Menampilkan data detail pesanan yang dipilih pada halaman detail pesanan	Menampilkan data detail pesanan yang dipilih pada halaman detail pesanan	Sukses
	Klik tombol hapus pesanan	Data pesanan yang dipilih pada tabel terhapus	Data pesanan yang dipilih pada tabel terhapus	Sukses
Kelola pembayaran	Klik ubah status	Status pembayaran dari detail pesanan diperbarui	Status pembayaran dari detail pesanan diperbarui	Sukses
Daftar pelanggan	Klik perbarui data	Menampilkan pesan data pelanggan yang diinput pada textbox tersimpan	Menampilkan pesan data pelanggan yang diinput pada textbox tersimpan	Sukses
Login pelanggan	Input username dan password, klik login	Masuk ke halaman produk	Masuk ke halaman produk	Sukses
Melihat informasi	Klik menu informasi	Halaman informasi/ tentang kami ditampilkan	Halaman informasi/ tentang kami ditampilkan	Sukses
Melakukan order	Klik tombol pesan sekarang pada produk yang dipilih	Produk yang dipesan ditampilkan pada halaman order	Produk yang dipesan ditampilkan pada halaman order	Sukses
	Klik tombol konfirmasi pesanan	Data detail produk yang dipesan disimpan dan tampil pada halaman administrator	Data detail produk yang dipesan disimpan dan tampil pada halaman administrator	Sukses
	Klik tombol batalkan pesanan	Data pemesanan produk pada halaman order terhapus	Data pemesanan produk pada halaman order terhapus	Sukses

5. Tahap Deployment

Pada tahapan ini dilakukan implementasi *software* ke *customer* agar dapat tetap berjalan dan bekerja sesuai dengan fungsinya.

Implementasi *website e-Business* ini harus memperhatikan spesifikasi kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Dalam spesifikasi ini dijelaskan bahwa spesifikasi yang bagaimanakah yang paling tepat untuk menjalankan *website* ini agar dapat berjalan dengan normal yang tanpa masalah.

a. Spesifikasi kebutuhan administrator

Untuk mendukung kinerja administrator maka dibutuhkan komputer dengan sistem operasi minimal *Windows 7*, prosesor minimal *dual core* dan RAM minimal 2GB serta didukung dengan koneksi internet. Dibutuhkan juga perangkat lunak berupa *browser* untuk mengakses *website*.

b. Spesifikasi kebutuhan pelanggan

Untuk mengakses *website e-Business* dapat dilakukan melalui komputer ataupun *smartphone* karena *website* ini bersifat *responsive*. Dibutuhkan sebuah aplikasi *browser* untuk bisa mengakses *website* dan harus memperhatikan kualitas koneksi internet.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian, semua fungsi dari *website e-business* dapat berjalan dengan baik. Dengan *website* ini, pihak Aspin Photography & Video Pro dimudahkan dalam menjalankan proses promosi dan transaksi bisnisnya. Para pelanggan juga memperoleh manfaat karena bisa melakukan transaksi dimana saja dan kapan saja secara daring.

Hal penting yang perlu diperhatikan adalah terpenuhinya spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, perangkat keras maupun koneksi internet baik dari pihak administrator maupun pelanggan agar *website e-Business* dapat berfungsi maksimal.

REFERENSI

- [1] Whitten, J., Lonnie Bentley. 2007. **Systems Analysis and Design Methods Paperback**. 7th edition. New York: McGraw-Hill.
- [2] Kalakota, Ravi, Maria Robinson. 2001. **e-Business 2.0: A Roadmap for Success**. USA: Addison Wesley.
- [3] Huff, Sid L. 2002. **Cases In Electronic Commerce**. Boston: McGraw-Hill.
- [4] Laudon, Kenneth C., Jane P. Laudon. 2001. **Essentials of Management Information Systems: Organization and Technology in Networked Enterprise**. 4th edition. New Jersey: Prentice Hall.
- [5] Sairamesh, J. 2004. **Disconnected Processes, Mechanisms and Architecture for Mobile E-Business**. 9: 651-662. New York: *Journal Association for Computing Machinery (ACM)*.
- [6] Alter, S. 2002. **Information Systems: Foundation of E-Business**. New Jersey: Prentice Hall.
- [7] Sutabri, T. 2012. **Konsep Sistem Informasi**. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [8] Fathurrahman. 2014. **Membuat Website Mudah Dan Praktis Dengan Weebly**. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [9] Pressman, R.S. 2014. **Software Engineering: A Practitioner's Approach**. New York: McGrawHill