

SISTEM INFORMASI E-BUSINESS PADA STUDIO FOTO ALLUVIO PHOTOGRAPHY

Bagus Dwi Saputra

*Department of Computer Engineering, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia
Jl Raya Plalangan Plosowahyu KM 3, Lamongan
Email : badaisaga@gmail.com*

Abstrak

Alluvio Photography adalah sebuah perusahaan penyedia jasa fotografi, video dan dekorasi yang saat ini mengalami kemajuan yang cukup pesat dan telah memiliki banyak pelanggan sejalan dengan semakin boomingnya fotografi. Dalam perkembangan bisnisnya, Alluvio Photography mempunyai visi untuk memberikan pelayanan terbaik bagi pelanggan dan mendapatkan kepercayaan dari pelanggan. Untuk mewujudkan visi tersebut maka diperlukan suatu sarana informasi yang berbasis web. Fasilitas ini bertujuan untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan jasa fotografi untuk sebuah acara tertentu. Pemanfaatan teknologi informasi melalui e-Business menjadi salah satu jawaban bagi Alluvio Photography untuk lebih meningkatkan fleksibilitas dan kenyamanan bagi pihak manajemen maupun masyarakat dalam mendapatkan informasi secara cepat dan tepat. Sebuah pengujian perangkat lunak black-box testing dilakukan untuk melihat fungsionalitas dari sistem yang dibangun. Selanjutnya, dilakukan penyebaran kuisioner untuk mengetahui nilai kemanfaatan sistem, dan didapati hasil bahwa adanya sistem informasi e-Business ini memberikan nilai manfaat dan dampak positif bagi perkembangan Alluvio Photography, dengan nilai kepuasan sebesar 97,2%.

Kata kunci: *black-box, e-Business, fotografi,.*

Abstract

Alluvio Photography is a photography, video and decoration service provider that is currently experiencing rapid progress and has many customers because photography is rife. In developing its business, Alluvio Photography has a vision to provide the best service for customers and gain trust from customers. To realize this vision, we need web-based information tools. This facility aims to facilitate customers in ordering photography services for certain events. The use of information technology through e-Business is one of the answers for Alluvio Photography to further increase the flexibility and convenience for management and the public in obtaining information quickly and accurately. Black box testing software testing is done to see the functionality of the system being built. Furthermore, the questionnaire was distributed to determine the value of the benefits of the system, and the results found that the existence of this e-Business information system provides a value of benefits and a positive impact on the development of Photography Alluvio, with satisfaction of 97.2%.

Keywords : *black-box, e-Business, fotografi,.*

1. PENDAHULUAN

Pada masa kini teknologi komunikasi dan informasi mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Dalam dunia bisnis, perkembangan ini pun dimanfaatkan untuk menyediakan sistem bisnis yang lebih baik. Bisnis yang sukses adalah yang dapat dipercaya (*reliable*), mudah digunakan (*user friendly*) dan melakukan pelayanan dengan cepat [1]. Customer menginginkan akses dan pelayanan selama 24 jam, 7 hari, dan hal tersebut tersedia dalam *e-business*. Selain itu saat ini telah terjadi peningkatan tren perdagangan secara online. Berdasarkan statistik yang dipublikasikan oleh US Census Bureau, nilai transaksi retail secara online pada 3 bulan (*quarter*) pertama tahun 2008 mencapai 33 milyar USD [2]. Salah satu bisnis potensial yang pemasarannya dapat dilakukan menggunakan sistem *e-business* adalah fotografi.

Hal tersebut sejalan dengan perkembangan dunia fotografi. 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 [3]. 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*.

Alluvio *Photography* merupakan sebuah studio foto yang lahir dan berkembang karena adanya fenomena fotografi ini. Alluvio *Photography* merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa foto, video, dan dekorasi yang berlokasi di Jl. Kenari No.4, Demangan Baru, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Saat ini proses bisnis yang dijalankan pada Alluvio *Photography* masih dilakukan via telepon, aplikasi *messenger* atau secara langsung, dan pendataan setiap transaksi yang dilakukan pun dalam bentuk rekapan pada sebuah buku transaksi. Hal tersebut tentunya berdampak pada manajemen administrasi yang tidak rapi dan kesulitan dalam menyajikan laporan.

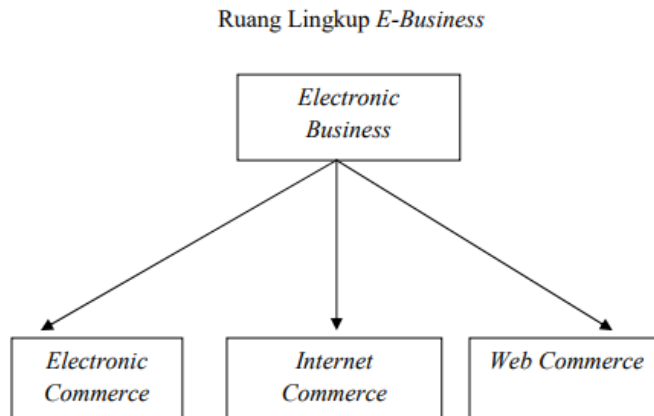
Di era industri 4.0 ini, dibutuhkan sebuah kesigapan terhadap tuntutan akan akses informasi yang praktis dan cepat. *e-Business* sebagai suatu gabungan yang kompleks dari proses bisnis, aplikasi perusahaan, dan struktur organisasi yang diperlukan untuk membuat model bisnis mempunyai kinerja yang tinggi [4]. Pemanfaatan *e-Business* telah banyak digunakan, salah satunya untuk argoindustri kulit samak [5], untuk usaha *fashion*[6] dan untuk usaha *micro* kecil menengah[7]. Teknologi ini pula yang akan dikembangkan melalui sebuah sistem informasi *e-Business* untuk Alluvio *Photography*. Pemanfaatan teknologi informasi menjadi salah satu jawaban bagi Alluvio *Photography* untuk lebih meningkatkan fleksibilitas dan kenyamanan masyarakat dalam mengakses informasi dan melakukan pemesanan yang dibutuhkan. Selanjutnya, sistem informasi juga dapat memudahkan kinerja karyawan dalam merekap transaksi kegiatan yang dilaksanakan di Alluvio *Photography*.

2. DASAR TEORI

Sistem informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi, dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan[8]

e-Business belakangan ini semakin sering didengar seiring perkembangan teknologi dan juga dunia bisnis. Terdapat berbagai macam definisi tentang *e-Business*. *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[4]. dalam buku *Cases in Electronic Commerce*, 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 [9]. Menurut [10], *e-Business* merupakan penggunaan internet dan teknologi digital lainnya untuk komunikasi, koordinasi, dan manajemen organisasi.

E-Commerce, *Internet Commerce* dan *Web Commerce* merupakan ruang lingkup *E-Business* yang memiliki keterikatan yang erat satu dan lainnya seperti yang ditunjukkan pada gambar 1. Dalam hal ini *Electronic Data Interchange* (Pertukaran data elektronik) merupakan interaksi yang dilakukan oleh pengguna *E-Commerce* dalam melakukan suatu interaksi maupun transaksi.



Gambar 1. Ruang Lingkup E-Business

3. METODOLOGI PENELITIAN

Sistem *E-Business* yang dikembangkan pada penelitian ini mengacu kepada pemodelan *System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall* yang secara garis besar diuraikan pada tahapan berikut ini [11].

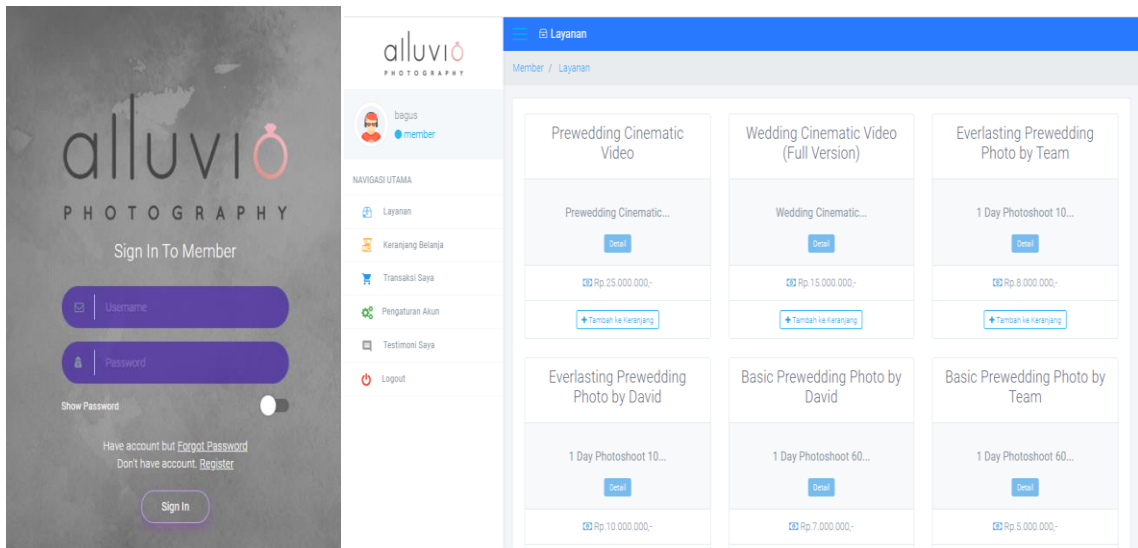
- a. Analisis kebutuhan. Pada tahapan ini, dilakukan proses analisis alat dan bahan yang dibutuhkan dalam penerapan sistem. Untuk perangkat keras yang dibutuhkan dalam bentuk 1 laptop. Sedangkan untuk pemenuhan kebutuhan sistem, data yang diperlukan meliputi data karyawan, data layanan beserta harganya dan data transaksi.
- b. Desain sistem aplikasi. Untuk membuat desain sistem aplikasi, terlebih dahulu dilakukan pengumpulan data penelitian dalam bentuk hasil kuisioner yang diisi oleh pihak karyawan dan pimpinan Alluvio *Photography*, mengenai evaluasi sistem manajemen Alluvio *Photography* yang sedang berjalan. Data ini kemudian akan digunakan sebagai acuan untuk membuat rancangan sistem. Rancangan sistem aplikasi yang akan dibangun dituliskan dalam bentuk *flowchart*, *context diagram*, serta desain *user interface*.
- c. Penulisan kode aplikasi. Setelah alur sistem dirancang, maka tahapan selanjutnya adalah penulisan kode aplikasi atau pengkodean, dimana pengkodean ini merupakan aktifitas pembuatan program berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman php, MySQL sebagai database, plugin pendukung *email blast*, *data table*, dan *widget tawk to*.
- d. Pengujian aplikasi. Proses pengujian aplikasi dilakukan dengan cara uji coba pendataan buku lama dan buku baru, serta melakukan uji coba transaksi booking dan pembayaran layanan yang dipesan. Setelah dilakukan uji coba dan evaluasi terhadap aplikasi yang dibangun, maka sistem informasi *e-Business* Alluvio *Photography* di implementasikan di studio foto alluvio.

Pada penelitian ini sistem yang akan dibangun memiliki beberapa fitur, diantaranya Fitur pertama yaitu untuk pemesanan layanan, fitur kedua untuk informasi studio foto dan fitur ketiga untuk mengelola administrasi studio foto. User dibagi menjadi empat yaitu admin, administrasi, vidiografer, fotografer dan user. Administrasi hanya dapat mengakses bagian administrasi dan pemesanan yang dilakukan oleh user, Fotografer hanya bisa mengelola hasil foto yang telah dilakukan oleh masing masing fotografer, Vidiografer hanya bisa mengelola hasil video yang telah dilakukan oleh masing masing vidiografer, user hanya bisa melakukan pemesanan dan konfirmasi pembayaran sedangkan admin bisa mengakses semua halaman.

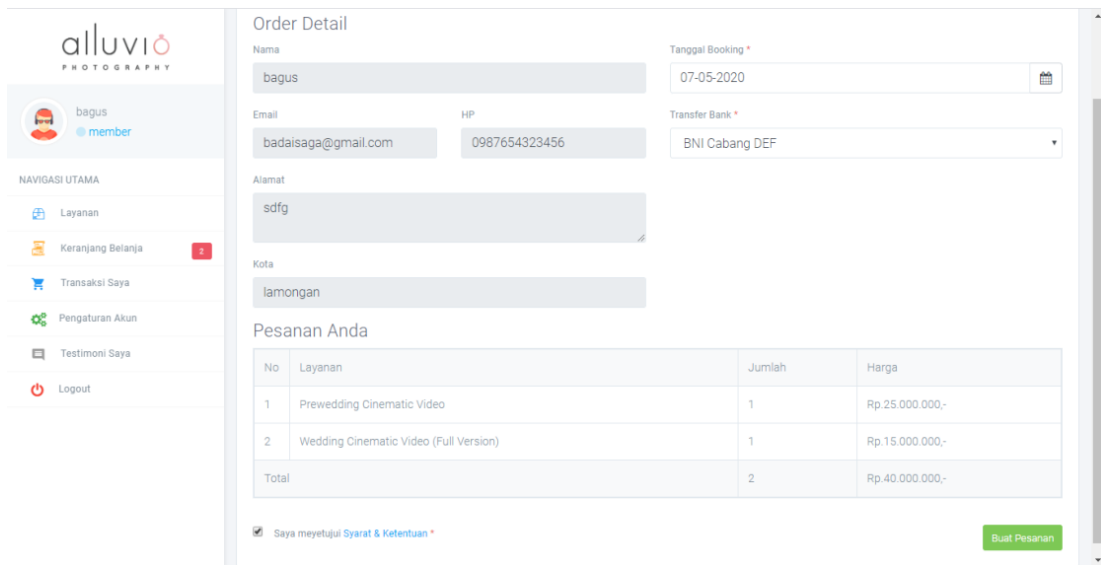
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi *e-Business* Alluvio *Photography* dibangun dalam rangka melakukan migrasi dari sistem manajemen yang bersifat manual, menuju sistem manajemen yang bersifat terkomputerisasi. Sistem yang dibangun berbasis website ini dapat diakses oleh pihak karyawan (administrasi, fotografer dan vidiografer), pimpinan (admin) maupun masyarakat (user yang

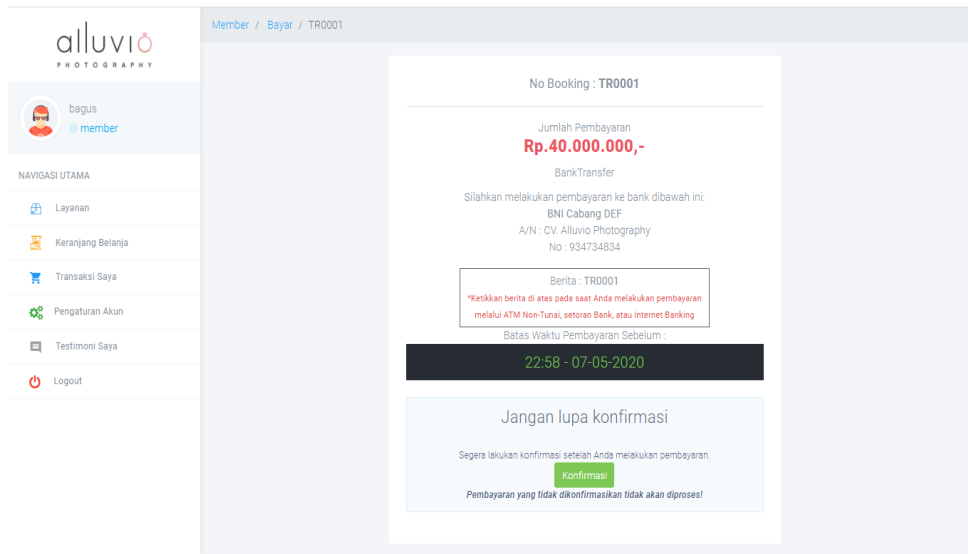
terdaftar), yang menampilkan informasi mengenai dat karyawan, layanan, harga serta transaksi booking dan pembayaran layanan. Gambar 2 menunjukkan tampilan awal dari sistem informasi yang telah dibangun.



Gambar 2. Tampilan login dan home user



Gambar 3. Tampilan pembelian



Gambar 4. Tampilan Pembayaran user

Pengujian terhadap keberhasilan sistem informasi yang dibangun dilakukan secara fungsional dengan menggunakan metode *black box testing*. Pengujian dengan menggunakan metode ini dilakukan untuk memeriksa fungsionalitas aplikasi tanpa mengintip struktur atau cara kerjanya [12]. Tabel 1 menunjukkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan.

Tabel 1. Tabel Pengujian Sistem

No	Input	Proses	Output	Keterangan
1	User memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem mampu memvalidasi data <i>username</i> dan <i>password</i>	1. Halaman Admin akan muncul sesuai dengan user yang login. 2. Notifikasi kesalahan akan muncul apabila <i>username</i> dan <i>password</i> tidak terdaftar	Sesuai
2	Pelanggan bisa memesan dan membayar layanan	Sistem mampu menjadwalkan dan memvalidasi pembayaran yang dilakukan	Bukti pemesanan dan pembayaran bisa dicetak	Sesuai
3	Masyarakat mendaftar jadi user	Sistem mampu menampilkan halaman pendaftaran user	User bisa mengisi nama, alamat, <i>username</i> serta informasi lainnya	Sesuai
4	Admin, fotografer, vidiografer dan administrasi bisa menambahkan dan mengelola artikel, foto dan video yang dia kerjakan	Sistem mampu menampilkan halaman foto, video dan artikel	User bisa mengupload hasil kerjanya baik foto, video maupun artikel sehingga ditampilkan di halaman depan	Sesuai
5	Administrasi dan admin bisa mengelola layanan yang disediakan	Sistem mampu menampilkan halaman layanan	Administrasi dan admin bisa melakukan pengelolaan layanan seperti tambah, edit dan delete	Sesuai

6	Admin bisa mengelola testimoni user	Sistem mampu menampilkan halaman testimoni	admin bisa melakukan pengelolaan testimoni user seperti tambah, edit, delete serta memilih testimoni mana saja yang akan ditampilkan di halaman utama	Sesuai
7	Admin bisa mengelola contact us	Sistem mampu menampilkan halaman contact us	admin bisa melakukan pengelolaan contact us seperti tambah, edit dan delete	Sesuai
8	Admin bisa mengelola karyawan	Sistem mampu menampilkan halaman karyawan	admin bisa melakukan pengelolaan karyawan seperti tambah, edit dan delete	Sesuai
9	Admin bisa mengelola member	Sistem mampu menampilkan halaman member	admin bisa melakukan pengelolaan contact us seperti tambah, edit, delete dan memonaktifkan member	Sesuai
10	Admin bisa mengirim newslater	Sistem mampu menampilkan halaman neweslater	admin bisa melakukan pengelolaan pengiriman newslater ke para member yang sudah berlangganan dengan sekali klik menggunakan email blast	Sesuai
11	Admin bisa mengelola pengaturan web	Sistem mampu menampilkan halaman pengaturan web	admin bisa melakukan pengelolaan pengaturan pembayaran, harga, maupun pengaturan halaman utama.	Sesuai
12	Admin dan administrasi bisa mengelola booking	Sistem mampu menampilkan halaman booing	Admin dan administrasi bisa melakukan pengelolaan booking	Sesuai

Setelah dilakukan prosedur pengujian fungsionalitas dari sistem, selanjutnya dilakukan pengujian penerapan sistem informasi terhadap user. Hal ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuisisioner kepada 10 responden dengan isi kuisisioner sebagai berikut:

- Pertanyaan 1. Apakah tampilan sistem ini menarik?
- Pertanyaan 2. Apakah informasi yang disajikan sudah sesuai dengan fungsinya?
- Pertanyaan 3. Apakah penggunaan sistem informasi ini mudah?
- Pertanyaan 4. Apakah sistem informasi ini mendukung peingkatan pelayanan Studio Foto Alluvio?
- Pertanyaan 5. Apakah diperlukan adanya pengembangan sistem informasi ini?

Dari kelima pertanyaan tersebut di atas, diambil lima range nilai, yaitu nilai 5 = sangat setuju (SS), 4 = setuju (S), 3 = kurang setuju (KS), 2 = tidak setuju (TS), 1 = tidak tahu (TT). Perhitungan kuisisioner dilakukan untuk menentukan tingkat kepuasan responden terhadap sistem informasi yang telah dibangun dengan menggunakan persamaan 1 [5].

$$Kepuasan (\%) = \frac{\sum skore \times 100\%}{S_{max}}$$

dimana S_{max} merupakan range nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah responden. Tabel 2 menunjukkan hasil perhitungan kepuasan responden berdasarkan hasil kuisisioner

Tabel 2. *Tabel Penilaian Responden*

No	Input	Proses Output					Score	Presentase
		SS	S	KS	TS	TT		
1	Apakah tampilan sistem ini menarik?	9	1	0	0	0	49	98%
2	Apakah informasi yang disajikan sudah sesuai dengan fungsinya?	7	3	0	0	0	47	94%
3	Apakah penggunaan sistem informasi ini mudah?	9	1	0	0	0	49	98%
4	Apakah sistem informasi ini mendukung peningkatan pelayanan Studio Alluvio?	8	2	0	0	0	48	96%
5	Apakah diperlukan adanya pengembangan sistem informasi ini?	10	0	0	0	0	50	100%
							243	97,2%

Berdasarkan hasil nilai responden, didapatkan nilai rata-rata kepuasan responden terhadap sistem informasi e-business studio foto alluvio photography sebesar 97,2%.

5. KESIMPULAN

Keberadaan sistem informasi e-business studio foto alluvio photography membantu pihak pengelola studio foto alluvio photography dalam mengadministrasikan kegiatan yang dilaksanakan, khususnya untuk transaksi. Selain itu, sistem informasi ini juga membantu pihak masyarakat yang menjadi anggota studio foto alluvio photography untuk memperoleh informasi mengenai ketersediaan layanan yang dibutuhkan dan mendapatkan pemberitahuan ketika studio foto ada event. Pengujian sistem yang dilakukan dengan menggunakan metode black box testing, menunjukkan bahwa sistem informasi ini mampu menampilkan informasi data dengan baik dan juga bisa memberikan laporan transaksi secara keseluruhan. Berdasarkan hasil kuisioner yang dibagikan kepada karyawan dan masyarakat, didapati bahwa adanya sistem informasi ini memberikan nilai manfaat dan dampak positif bagi perkembangan studio foto alluvio photography, dengan nilai kepuasan sebesar 97,2%.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Deitel, *e-Business & e-Commerce form Managers*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 2001
 [2] Covington AD, *Prediction in leather processing: a dark art or a clear possibility?* *J Society of Leather Technol and Chem*. 95(6): 231-242, 2011
 [3] <http://www.fotografer.net/>, diakses 22 Januari 2020
 [4] Kalakota, Ravi, Maria Robinson, *eBusiness 2.0: A Roadmap for Success*. USA: Addison Wesley, 2001
 [5] Yandra Arkeman. Ono Suparno. Citra Wanurmarahayu, *Rancang Bangun Sistem Bisnis Berbasis Internet (E-Business) Untuk Agroindustri Kulit Samak (Leather)* , *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 23 (2):142-152 (2013)
 [6] Sri Haryati, Tri Irianto Tjendrowaseno, *Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus*, *Journal Speed*, 2011
 [7] Handayani, S. R., Setiawan, D., & Weni, I. (2018). *Analisis Dan Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Pada Usaha Mikro Kecil Menengah. Juss (Jurnal Sains Dan Sistem Informasi)*, 1(1), 36-42.

- [8] Ivan Cahyanto Prayogi, Adi Fajaryanto C, Indah Puji Astuti, *Perancangan Sistem Informasi Bagian Administrasi Mahasiswa Dan Alumni (Bama) Universitas Muhammadiyah Ponorogo Berbasis Web* , Vol 5, No 1 (2020): Nero
- [9] Huff, Sid L, *Cases In Electronic Commerce*. Boston: McGraw-Hill, 2002
- [10] Laudon. Kenneth C., Jane P, Laudon,. *Essentials of Management Information Systems: Organization and Technology in Networked Enterprise*. 4th edition. New Jersey: Prentice Hall, 2001
- [11] Saputra. Bagus Dwi, *A Fuzzy Time Series Makrov Chain Model to Forecast Fish Farming Product*, Jurnal Ilmiah Kursor,[S.I.],v.9,n4,sep. 2019. ISSN 2301-6914
- [12] Sairamesh, J, *Disconnected Processes, Mechanisms and Architecture for Mobile E-Business*. 9: 651-662. New York: Journal Association for Computing Machinery (ACM),2004