

PENERAPAN DIGITAL MARKETING PADA LAYANAN E-COMMERCE FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS ATMA JAYA MAKASSAR

Elisabeth¹⁾, Rangga Agon²⁾

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Atma Jaya Makassar
Alamat e-mail: elisabeth@lecturer.uajm.ac.id¹⁾, rangga.agon@gmail.com²⁾

ABSTRACT

To anticipate digital industry development in the world that the current is very fast Faculty of Information Technology (FTI) University Atma Jaya Makassar (UAJM) teach the concept of entrepreneur and the concept of online trading (e-commerce) to learners, but in it's application there are still many shortcomings. This thesis is a container of entrepreneurship development for learners by applying the concept of digital marketing in its development. The author also hopes the E-commerce service system can be a place for academic community and people who ask to market their products, works, or services that they have.

Keywords: E-commerce, Entrepreneur, Digital Marketing.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan industri digital di dunia saat ini sangat cepat, hal ini disebabkan akibat terjadinya paradigma di tengah masyarakat sebagai pelaku industri yang awalnya beroperasi secara konvensional bertransformasi ke model operasional berbasis digital sejalan dengan cepatnya pertumbuhan penggunaan internet. Indonesia merupakan salah satu negara yang mengalami perkembangan industri digital yang sangat cepat. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh *Internet Live Stats* (2016) menunjukkan bahwa pertumbuhan pengguna internet dunia naik sebesar 46,1% apabila dibandingkan dengan angka pada tahun 2010. Angka penetresai pengguna internet juga mengalami kenaikan yang cukup signifikan sebesar 29,2% pada tahun 2010 menjadi 40,7% pada tahun 2014. Berdasarkan total tersebut pertumbuhan pengguna internet di Indonesia naik sebesar 6,2% dimana pada tahun 2010 pengguna internet di Indonesia sebesar 10.9% dan pada tahun 2014 naik menjadi 17.1%. Peningkatan angka pengguna internet ini merubah paradigma bisnis dan membuka peluang perkembangan berbagai *industry* baru yang dikenal dengan istilah industri digital.

Situs perbelanjaan online (*e-commerce*) termasuk kedalam salah satu industri digital. *E-commerce* di Indonesia saat ini tengah

mengalami berkembang. Berdasarkan hasil survey IlmuOne Data (business.idntimes.com, 24 Agustus 2017) Menunjukkan ada sebanyak 21,2 juta pengguna unik (*unique audiens*) yang mengunjungi salah satu situs e-commerce di Indonesia selama triwulan satu dan dua 2017. Hal ini menunjukkan besarnya potensi peluang dan perkembangan *e-commerce* di Indonesia. Pada peresmian *E-Commerce Summit and Expo* di Indonesia Convention Exhibition (ICE), Presiden ke 7 Indonesia, Presiden Joko Widodo juga sangat optimis *e-commerce* di Indonesia bisa berkembang pesat (detikinet, 27 April 2016).

Saat ini pengembang layanan *e-commerce* memiliki berbagai macam sistem pemasaran digital atau bisa juga disebut promosi pemasaran yang relatif unik dan memberi banyak kemudahan bagi konsumen, seperti contohnya *pre-order*, diskon produk, *buy one get one*, *big sale*, *flash sale*, dan lain sebagainya. Secara umum pemasaran digital atau *digital marketing* merupakan suatu bentuk usaha mempromosikan dan memasarkan sebuah merek (*brand*) dengan menggunakan media digital, seperti internet. *Digital marketing* merupakan strategi yang sangat populer digunakan oleh para *marketers*. Hal ini merupakan dampak dari meningkatnya perkembangan dunia internet dan teknologi,

sehingga membuat internet menjadi *market* yang sangat prospektif.

Menurut Firdaus (2017) Strategi pemasaran dapat mempengaruhi minat konsumen untuk membeli suatu produk apabila strategi pemasaran yang dirumuskan dengan promosi, harga, produk, dan tempat memiliki atribut yang sesuai dengan keinginan konsumen maka minat konsumen atau keputusan konsumen untuk membeli akan terbentuk. Firdaus juga menjelaskan bahwa minat beli merupakan salah satu aspek psikologis yang mempunyai pengaruh cukup besar terhadap perilaku dan juga merupakan sumber motivasi yang akan mengarahkan pada apa yang akan mereka lakukan.

Menyikapi perkembangan industri digital yang sangat cepat tersebut beberapa kampus di Indonesia telah banyak memberikan arahan bagi peserta didik agar dapat beradaptasi dengan kondisi tersebut seperti contohnya Universitas Atma Jaya Makassar, dimana kurikulum pada Universitas Atma Jaya Makassar (UAJM) telah menekankan pada pengembangan *entrepreneurship* bagi para peserta didiknya melalui mata pelajaran *Technopreneur*, karena apabila pengembangan *entrepreneurship* tidak ditekankan nantinya mahasiswa akan kesulitan dalam beradaptasi dengan perkembangan industri digital saat ini.

Pada umumnya penerapan *enterpreneurship* di Universitas Atma Jaya Makassar yaitu dengan memberi izin bagi mahasiswa untuk berjualan berbagai produk dilingkungan kampus. Hal itu dapat meningkatkan kemampuan komunikasi serta persuasi mahasiswa, akan tetapi hal ini kurang efektif bagi mahasiswa yang kurang baik dalam *public speaking* atau pemalu dan hanya memiliki kemampuan bersosialisasi secara online. Sehingga dibutuhkan metode lain yang dapat menyelesaikan masalah ini.

Pada Fakultas Teknologi Informasi (FTI) Universitas Atma Jaya Makassar peserta didik diajarkan konsep *enterpreneur* dan konsep berdagang secara online (*e-commerce*). Namun pada pelaksanaannya masih mengalami keterbatasan pada teori dan penerapan dari apa yang telah diajarkan di lingkungan kampus. FTI sendiri telah memiliki banyak lulusan semenjak awal berdirinya pada tahun 2004 dengan berbagai

produk atau karya digital yang telah dihasilkan namun produk dan karya digital tersebut tidak mendapatkan tempat akibat kurangnya dukungan sarana pemasaran.

Melihat hal tersebut diatas perlu dibentuk sebuah wadah yang dapat membantu mengembangkan *entrepreneurship* bagi tiap kalangan mahasiswa, dan memberikan kesempatan bagi sivitas akademika menjadi startup pada pasar digital.

Penelitian ini akan merancang sebuah layanan *e-commerce* dengan tujuan untuk menjadi wadah pengembangan *entrepreneurship* bagi peserta didik dengan menerapkan konsep digital marketing dan dalam pengembangannya serta sebagai wadah bagi civitas akademika maupun orang laur yang hendak memasarkan produk yang dimiliki. Layanan *e-commerce* ini dibuat agar dapat membantu peserta didik sebagai *techopreneur* pemula, *progress* atau kinerja dari para peserta didik juga nantinya dapat dipantau sehingga dapat diketahui keberhasilannya dalam berwirausaha (*entrepreneur*). Pada pengembangan web *e-commerce* desain serta interaksi multimedia akan dibuat secara interaktif guna dapat mengukur teknik pemasaran dari peserta didik dan menarik perhatian pengunjung agar menggunakan aplikasi yang telah dihasilkan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Universitas Atma Jaya Makassar

Menurut Alfredo (2017) Universitas Atma Jaya Makassar (UAJM) [3] sebagai lembaga pendidikan tinggi yang dikelola oleh Yayasan Perguruan Tinggi Atma Jaya, didirikan oleh Prof. Dr. C. Salombe dan Prof. Mr. Teng Tjin Leng pada tanggal 9 Juni 1980. Fakultas yang dimiliki oleh Universitas Atma Jaya Makassar adalah sebagai berikut:

1. Fakultas Ekonomi (FE)
 - a. Jurusan Akuntansi
 - b. Jurusan Management
2. Fakultas Hukum (FH)
3. Fakultas Teknik (FT)
 - a. Jurusan Teknik Sipil
 - b. Jurusan Teknik Elektro
 - c. Jurusan Teknik Mesin
4. Fakultas Teknologi Informasi (FTI)
 - a. Jurusan Teknik Informatika

- b. Jurusan Sistem Informasi
5. Jurusan Psikologi

Selain fakultas dengan beberapa jurusan yang ada di dalam UAJM, terdapat juga beberapa lembaga/biro. Di antaranya adalah:

 1. BAA (Biro Administrasi Akademik)
 2. BAPSI (Biro Administrasi Perencanaan dan Pengembangan Sistem Informasi)
 3. BAUK (Biro Administrasi Umum dan Keuangan)
 4. BKAM (Biro Kemahasiswaan, Alumni, dan Marketing)
 5. LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat)
 6. LPM (Lembaga Penjaminan Mutu)
 7. Perpustakaan.

2.2 Fakultas Teknologi Informasi (FTI)

Fakultas Teknologi Informasi (FTI) merupakan salah satu fakultas yang terdapat pada Universitas Atma Jaya Makassar, Fakultas Teknologi Informasi (FTI) mempunyai dua jenis jurusan yaitu Teknik Informatika dan Sistem Informasi. Fakultas Teknologi Informasi (FTI) pada Universitas Atma Jaya Makassar (UAJM) Memiliki Visi dan Misi, yaitu:

- a. Visi

Menempatkan diri sebagai salah satu Program Studi Teknik Informatika terkemuka di tingkat nasional dengan selalu berperan aktif dalam pengembangan ilmu keteknik informatika dan mengedepankan karakter yang berjiwa unggul dalam pemenuhan tridharma pendidikan tinggi.
- b. Misi
 1. Menawarkan pendidikan di bidang Teknik Informatika yang mencakup sebagian besar golongan masyarakat Indonesia
 2. Meningkatkan peran aktif Program Studi guna mendukung Industri lokal dengan mewujudkan pertumbuhan, pengembangan serta pemanfaatan Teknologi Informasi
 3. Meningkatkan pembinaan dan kegiatan layanan jaringan keahlian keinformatikaan dan keahlian bidang lainnya secara sinergis dan akseleratif yang bermanfaat bagi masyarakat

2.3 Technopreneurship

Technopreneurship secara umum merupakan proses penciptaan sesuatu yang berbeda nilainya dengan menggunakan usaha dan waktu yang diperlukan, memikul resiko finansial, psikologi dan sosial yang menyertainya, serta menerima balas jasa moneter dan kepuasan pribadi.

2.3.1 Technopreneurship Pada Dunia Perkuliahan

Technopreneur merupakan matakuliah wajib yang diajarkan pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Atma Jaya Makassar dimana mata kuliah ini memberikan pemahaman dan skill kepada mahasiswa untuk mampu mengidentifikasi, dan mengevaluasi peluang wirausaha sesuai dengan bidang keahliannya, serta mengembangkan peluang usaha tersebut. Matakuliah *Technopreneur* juga menggabungkan pengenalan teori dan praktek langsung (*hands-on experience*) secara terintegrasi dalam mengembangkan peluang usaha. Sehingga pada akhirnya mahasiswa mampu menuangkan peluang usaha kedalam *business plan* yang efektif.

Adapun capaian pada matakuliah *Technopreneur*, yaitu:

1. Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya, berinovasi dan berkreasi untuk menghasilkan rancangan bisnis atau produk yang berorientasi pasar dengan memanfaatkan IPTEK untuk menghasilkan suatu peluang usaha.
2. Mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dan bertahan dalam kondisi yang tidak pasti.
3. Mampu mengambil resiko dengan perhitungan yang tepat.
4. Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja tim dengan mengedepankan etika bisnis.

2.3.2 Karakteristik Seorang wirausaha

Seorang wirausaha mempunyai karakter sebagai berikut:

1. Mempunyai rasa percaya diri yang kuat, yakni tercermin dari sifat mandiri atau tidak tergantung pada orang lain, berkepribadian yang kokoh serta selalu yakin dan optimis.

2. Fokus serta berorientasi pada job dan hasil, hal ini tampak pada pribadi yang haus akan prestasi, selalu tekun dan tabah, energik serta penuh inisiatif. Memiliki tekad, motivasinya kuat dan suka bekerja keras tidak kenal waktu. Karakter tersebut di atas untuk meraih orientasi pada profit (hasil).
3. Berani mengambil risiko dan piawai dalam mengelola risiko bisnis, serta menyukai tantangan.
4. Leadership menonjol, yang ditandai dengan kemampuan memimpin sekelompok tim, gemar bergaul dengan orang lain, serta tidak alergi terhadap saran dan kritik konstruktif. Berani mengakui kekurangannya, selalu terbuka dengan hal-hal baru (*open mind*).
5. Ide yang dimunculkan selalu orisinal, karena dipenuhi karakter inovatif (pembaharu), berpikiran kreatif, selalu fleksibel dalam bertindak. Mempunyai banyak sumber informasi, mayoritas mumpuni dan memahami dalam setiap aspek bisnis, serta mempunyai knowledge yang beragam.
6. Selalu berorientasi ke masa depan, pikirannya selalu bergerak dinamis.

2.4 Pertumbuhan Pengguna Internet

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Internet Live Stats (2016) menunjukkan bahwa pertumbuhan pengguna internet dunia naik sebesar 46,1% apabila dibandingkan dengan angka pada tahun 2010. Angka penetrasian pengguna internet juga mengalami kenaikan yang cukup signifikan sebesar 29,2% pada tahun 2010 menjadi 40,7% pada tahun 2014. Berdasarkan total tersebut pertumbuhan pengguna internet di Indonesia naik sebesar 6,2% dimana pada tahun 2010 pengguna internet di Indonesia sebesar 10.9% dan pada tahun 2014 naik menjadi 17.1%. [1]

2.5 Pengertian dan Jenis E-Commerce

E-Commerce akan merubah semua kegiatan marketing dan juga sekaligus memangkas biaya-biaya operasional untuk kegiatan *trading* (Perdagangan). Proses yang ada dalam *E-Commerce* adalah sebagai berikut:

1. Presentasi elektronik (pembuatan *website*) untuk produk dan layanan.

2. Pemesanan secara langsung dan tersedianya tagihan.
3. Otomatisasi akun pelanggan secara aman (baik nomor rekening maupun nomor kartu kredit).
4. Pembayaran yang dilakukan secara langsung (*online*) dan penanganan transaksi.

Menurut Jony Wong (2010) e-commerce adalah pembelian, penjualan dan pemasaran barang serta jasa melalui sistem elektronik. Seperti televisi, radio dan jaringan komputer atau internet.

2.6 Perkembangan E-Commerce di Indonesia

Top Performing Online Consumer Goods Retailers in Indonesia

Rank	Retailer	Total Digital Population (2017)	Mobile (2017)	Desktop (2017)	Total Minutes (2017)	Total Views (2017)	Avg. Minutes per View
1	Lazada.co.id	71,316	15,864	8,107	526	512	1.1
2	Tokopedia.com	15,506	15,817	2,601	845	422	1.9
3	Shopee.co.id	14,901	15,006	2,217	1,348	526	2.7
4	Bukalapak.com	12,872	9,555	5,180	498	285	1.5
5	Indomaret.co.id	12,520	11,516	1,879	410	516	0.8
6	Shopee.co.id	11,301	10,872	763	2,109	136	16
7	Bukalapak.com	10,407	8,971	2,203	459	193	2.4
8	Indomaret.co.id	9,057	8,636	813	196	493	0.4
9	Indomaret.co.id	7,689	7,641	123	76	91	0.8
10	Indomaret.co.id	5,823	5,073	327	81	88	0.9

Source: comScore iMRSI, Study Period: June 2017, Indonesia
http://www.ilmuone.com

Gambar 1. Hasil Survei IlmuOne Data

Dapat dilihat pada Gambar 1 berdasarkan hasil survei IlmuOne Data (business.idntimes.com, 24 Agustus 2017) yang merilis studi mengenai posisi dan pertumbuhan *e-commerce* barang konsumsi di Indonesia, Menunjukkan ada sebanyak 21,2 juta pengguna unik (*unique audiens*) yang mengunjungi situs lazada.co.id selama triwulan satu dan dua 2017. Hal ini menunjukkan besarnya potensi peluang dan perkembangan *e-commerce* di Indonesia.[7]

Presiden RI ke-8 Joko Widodo juga sangat optimis *e-commerce* di Indonesia bisa berkembang pesat.[6] Seperti yang disampaikan pada pembukaan E-Commerce Summit and Expo di ICE (Indonesia Convention Exhibition) "Tadi setelah melihat pamerannya saya semakin optimis bahwa sebetulnya ekosistemnya itu sudah mulai terbentuk. Ada yang tadi mengawal untuk perusahaan-perusahaan yang ingin masuk ke *e-commerce*. Ada yang ngurusi masalah keuangannya, pembayarannya, ada payment gatewaynya juga. Hampir semua sektor kita lihat sudah ada, kuliner ada, petani ada, toko-toko juga ada, ekosistemnya ada, Tinggal pemerintah memang mendorong agar semakin banyak orang tahu

ini sudah ada, ini sudah ada, ini sudah ada. Artinya mengedukasi masyarakat di sekolah SD, SMP, SMA, Mahasiswa. Semua mengedukasi ini agar disaat digital ekonomi benar-benar sudah masuk total ke kita semuanya siap". (detikinet, 27 April 2016)

2.7 Digital Marketing

Menurut Purwana dkk (2017), [8] "Digital marketing adalah kegiatan promosi dan pencarian pasar melalui media digital secara online dengan memanfaatkan berbagai sarana misalnya jejaring sosial". Disatu sisi, *digital marketing* memudahkan pebisnis memantau dan menyediakan segala kebutuhan dan keinginan calon konsumen, di sisi lain calon konsumen juga bisa mencari dan mendapatkan informasi produk hanya dengan cara menjelajah dunia maya sehingga mempermudah proses pencariannya. Pembeli kini semakin mandiri dalam membuat keputusan pembelian berdasarkan hasil pencariannya. Digital marketing didefinisikan juga sebagai kegiatan pemasaran yang menggunakan media berbasis internet (Wardhana, 2015) [9].

Menurut Firdaus (2017) [5] minat beli merupakan salah satu aspek psikologis yang mempunyai pengaruh cukup besar terhadap perilaku dan juga merupakan sumber motivasi yang akan mengarahkan pada apa yang akan mereka lakukan. Minat adalah kesadaran objek, orang, masalah, atau situasi yang mempunyai kaitan dengan dirinya. Dalam kaitannya dengan pemasaran, seorang konsumen harus mempunyai keinginan terhadap suatu kategori produk perumahan misalnya terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk menggunakan perumahan tersebut. Hal ini adalah yang dimaksud oleh perusahaan dengan membangkitkan minat konsumen maka diperlukan strategi pemasaran yang tepat. sehingga strategi pemasaran dapat mempengaruhi minat konsumen untuk membeli suatu produk apabila strategi pemasaran yang dirumuskan dengan promosi, harga, produk, dan tempat memiliki atribut yang sesuai dengan keinginan konsumen maka minat konsumen atau keputusan konsumen untuk membeli akan terbentuk.

2.8 Promosi Pemasaran (Sales Promotion)

Menurut Reza (2011) [4] Berbagai macam promosi pemasaran melalui media online website seperti diskon, voucher, flash sales, special offer from partner, dan pameran dagang yang dilakukan situs e-commerce di Indonesia dapat meningkatkan penjualan produk dalam waktu singkat. Promosi pemasaran dapat dibagi menjadi dua kategori (Belch dkk, 2004) [2], yaitu:

1. *Consumer-oriented promotion*

Aktifitas yang termasuk *consumer-oriented promotion* antara lain: menyediakan sample, kupon, undian, potongan harga, bonus, event pemasaran, dan lain-lain.

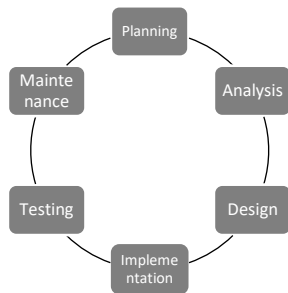
2. *Trade-oriented promotion*

Trade-oriented promotion meliputi kompetisi penjual, penghargaan bagi penjual, pelatihan bagi penjual dan program-program lain yang diadakan untuk memotivasi distributor agar berusaha lebih baik untuk memasarkan produk kepada konsumen. Contoh dari *Trade-oriented promotion* yaitu: pemberian *rating* pada toko ataupun ulasan produk yang diberikan konsumen kepada penjual.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang penulis lakukan termasuk dalam kategori penelitian rekayasa atau *forward engineering*. Penelitian rekayasa dilakukan dari proses perencanaan, perancangan, pembangunan, hingga penerapan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menerapkan, menguji, dan mengevaluasi kinerja mahasiswa dalam berwirausaha sehingga hasil dari penelitian nantinya dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pendidikan pada Universitas Atma Jaya Makassar.

Tahap perencanaan percobaan dalam penelitian ini menggunakan model *Systems Development Life Cycle (SDLC)* dapat dilihat pada Gambar 2. Pemilihan model *SDLC* ini dikarenakan alur penelitian menghasilkan sistem yang berjalan tahap demi tahap, dan terus berputar. Berikut tahapan model *SDLC*:



Gambar 2. Siklus SDLC

1. *Planning*

Pada tahap ini dilakukan perencanaan baik mengenai kebutuhan pengguna maupun interface dan alur sistem yang akan dibuat. Penulis pada tahap ini melakukan wawancara terhadap dosen mata kuliah Technoprenour dan mahasiswa FTI-UAJM, Penulis juga menyebarkan kuesioner guna mendapatkan data perencanaan.

2. *Analysis*

Setelah kebutuhan akan sistem didapatkan maka pada tahap ini dilakukan analisa untuk menentukan seperti apa sistem akan dirancang, pada tahap analisa ini penulis melakukan studi literatur dan observasi terhadap situs website sejenis guna dapat membandingkan konsep perencanaan penulis dengan website yang telah ada saat ini.

3. *Design*

Pada tahap ini penulis mulai melakukan perancangan sistem yang meliputi beberapa tahapan, yaitu:

1) Diagram Konteks

Diagram Konteks menggambarkan satu lingkaran besar yang mewakili semua proses yang terdapat di dalam sistem layanan e-commerce FTI UAJM.

2) *Data Flow Diagram* (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data yang berhubungan satu sama lain dan penyimpanan data dari sistem layanan e-commerce FTI UAJM.

3) Kamus Data

Kamus Data dibuat berdasarkan arus data yang ada di sistem layanan e-commerce FTI UAJM.

4) Struktur *Database*

Struktur *database* dibuat untuk dapat melihat hubungan antar data pada sistem layanan e-commerce FTI UAJM.

4. *Testing*

Tahap *testing* bertujuan untuk memastikan tidak adanya kesalahan atau *error* pada sistem. Pada tahap testing ini dilakukan oleh beberapa mahasiswa FTI-UAJM dan pengguna umum dengan menggunakan metode *blackbox*.

5. *Implementation*

Pada tahap ini sistem yang telah dihasilkan siap di terapkan dan digunakan oleh pengguna.

6. *Maintenance*

Maintenance dilakukan agar sistem yang dihasilkan semakin baik. Tahapan ini dapat dilakukan oleh peneliti selanjutnya guna mengembangkan sistem yang telah ada.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Kebutuhan

Dalam penelitian “Perancangan Strategi Marketing Pada Layanan E-Commerce Fakultas Teknologi Informasi Universitas Atma Jaya Makassar” penulis melakukan wawancara dan kuesioner kepada responden yang meliputi masyarakat di kalangan mahasiswa, karyawan yang berusia 18-24 tahun.

Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner diperoleh beberapa jenis masyarakat yang berbeda-beda dalam menginpresentasikan diri menggunakan web *e-commerce* yaitu:

1. Terdapat masyarakat yang mengunjungi website *e-commerce* untuk mengecek dan membandingkan harga, setelah itu lalu belanja atau mengunjungi toko yang secara langsung menjual barang yang ingin dibeli.
2. Terdapat masyarakat yang mengunjungi website *e-commerce* untuk mengecek dan membandingkan harga, setelah itu lalu belanja secara online di web *e-commerce* tersebut.

Dalam mengunjungi sebuah website *e-commerce*, seseorang mencari barang yang berbeda-beda, seperti seseorang mengunjungi sebuah website *e-commerce* untuk mencari harga dan membandingkan harga dari beberapa website *e-commerce* kemudian setelah mendapatkan informasi mengenai harga barang yang diinginkan, lalu orang tersebut mengunjungi toko yang menjual barang secara langsung dan membelinya. Dalam hal ini, orang tersebut

memanfaatkan *e-commerce* sebagai informasi untuk mendapatkan patokan harga dari barang yang ingin dibeli. Terdapat juga orang yang memanfaatkan *e-commerce* untuk membandingkan harga lalu belanja di *e-commerce* tersebut. Dalam hal ini, orang tersebut memanfaatkan *e-commerce* sebagai media informasi dan media untuk melakukan transaksi jual-beli antara pembeli dan penjual.

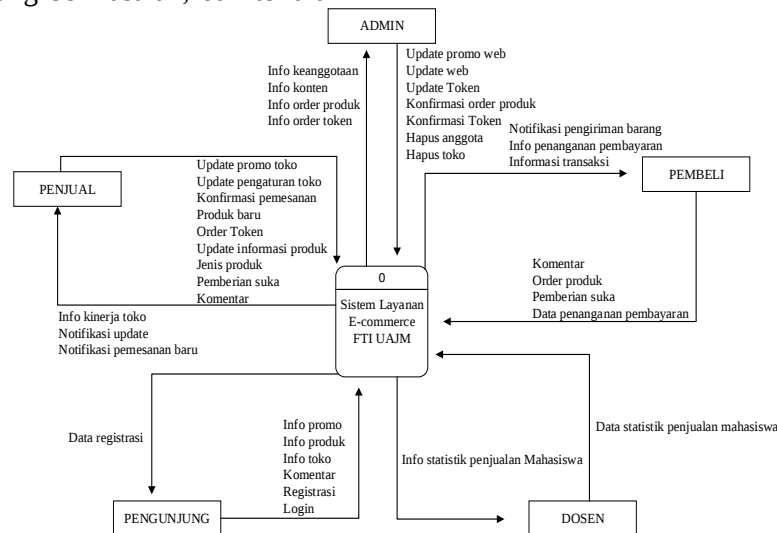
Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis terhadap website Tokopedia, Bukalapak, dan Blibli diperoleh kendala-kendala yang dialami oleh beberapa masyarakat untuk menemukan barang yang hendak dicari dalam website-website tersebut juga tidak memiliki fitur *black-list* pada pembeli yang bermasalah, dan terlalu

banyak fitur yang ditampilkan membuat pengguna yang pertama kali menggunakan layanan *e-commerce* menjadi bingung.

4.2 Desain

Setelah melakukan analisis kebutuhan proses pendataan dan pengelolaan situs *e-commerce*, maka tahap berikutnya yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan melakukan desain pengembangan terhadap sistem yang dibuat.

Desain diagram konteks yang mencakup fungsi-fungsi utama dari sistem dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Diagram Konteks

4.3 Implementasi

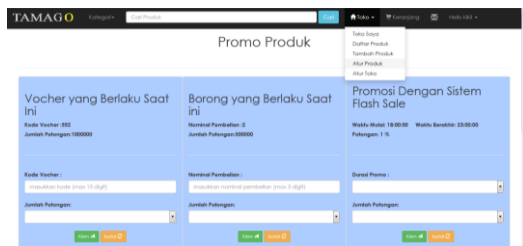
Penerapan dari sistem layanan *e-commerce* ini di kelompok menjadi beberapa pengguna, yaitu pengguna umum, mahasiswa, dosen, dan admin sehingga terbagi menjadi 4 tampilan layanan berbeda.

a. Implementasi pengguna umum

Layanan ini diperuntukkan bagi pengguna umum untuk dapat membeli atau menjual produk pengguna umum diwajibkan untuk mendaftar. Tampilan daftar dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Tampilan Daftar

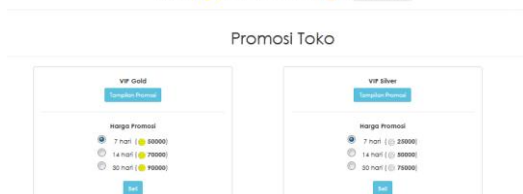
Setelah terdaftar pengguna umum dapat membeli produk yang dipasarkan pada layanan ataupun membuka toko dan menjual produk tetapi hanya produk fisik yang dapat dipasarkan. Pengguna umum juga dapat mempromosikan toko ataupun produk yang dijual dengan 2 jenis model promosi yaitu premium dan non premium, pada promosi non-premium terdapat 5 jenis fitur promosi yang tersedia yaitu Promosi Voucher, Promosi Borong, Flash Sale, Diskon, dan Rekomendasi Produk. Untuk dapat mempromosikan produk secara non-premium pengguna diwajibkan untuk mengatur informasi promosi pada halaman Atur Produk. Tampilan pada halaman Atur Produk dapat dilihat pada Gambar 5.



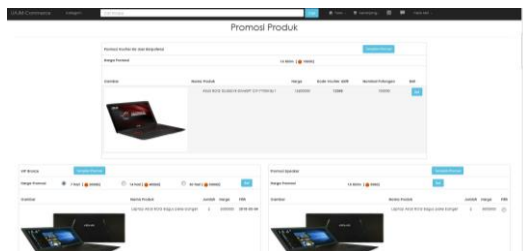
Gambar 5. Tampilan Atur Produk

Pada promosi premium terdapat 3 jenis sub-promosi yang dikelompokkan menjadi promosi Gold, Silver, dan Bronze. Promosi Gold dan Silver merupakan promosi yang digunakan untuk mempromosikan Toko pengguna (dapat dilihat pada Gambar 6). sedangkan promosi Bronze digunakan untuk mempromosikan produk yang dijual, pada promosi Bronze terdapat 3 fitur promosi produk yaitu VIP bronze, Promosi speaker, dan Promosi voucher ke user berpotensi (dapat dilihat pada Gambar 7). Pengguna diwajibkan mengisi token agar dapat menggunakan promosi premium.

Token: 50000 5000 0 tambah token



Gambar 6. Tampilan Promosi Toko

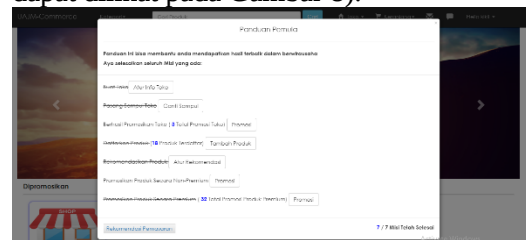


Gambar 7 Tampilan Promosi Produk Premium

b. Implementasi Mahasiswa

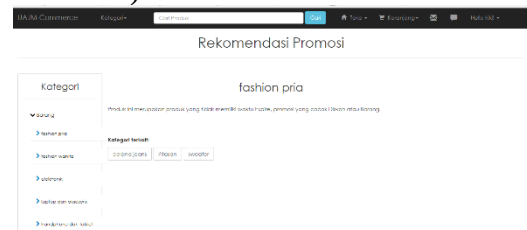
Layanan ini diperuntukkan bagi mahasiswa, dimana layanan ini hampir mirip dengan Pengguna Umum yang membedakan adalah mahasiswa dapat menjual 3 jenis produk yaitu produk fisik, produk digital, dan jasa. Apabila terdaftar sebagai mahasiswa pengguna akan mendapatkan token Promosi Premium secara gratis sebesar 200.000 (dua ratus ribu) tetapi mahasiswa tidak diperbolehkan untuk membeli token Promosi Premium sehingga apabila mahasiswa kehabisan token

Premium mahasiswa diwajibkan melapor pada Dosen mata kuliah *Technopreneur*, dan dari Dosen nantinya akan memberi informasi kepada Admin untuk mengisi token dari mahasiswa yang bersangkutan. Pada tampilan mahasiswa juga disediakan Menu Panduan, Menu Panduan ini digunakan untuk membantu mengarahkan mahasiswa sebagai *technopreneur* pemula. Menu panduan berisikan 7 misi yang tiap misinya saling memiliki keterikatan sehingga untuk menyelesaikan semua misi mahasiswa diwajibkan menyelesaikan tiap tahapan secara berurutan. (fitur panduan dapat dilihat pada Gambar 8).



Gambar 8 Tampilan Menu Panduan

Pada mahasiswa juga disediakan menu Rekomendasi Pemasaran. Menu ini dibuat agar mahasiswa dapat melihat jenis promosi apa yang paling cocok terhadap kategori produk yang dipasarkan dan jumlah dari penggunaan promosi dari user lain yang memasarkan produk dengan kategori sesuai yang dipilih mahasiswa. (Tampilan menu Rekomendasi Pemasaran dapat dilihat pada Gambar 9).



Gambar 9 Tampilan Rekomendasi Pemasaran

c. Implementasi Dosen

Layanan ini diperuntukkan bagi Dosen mata kuliah *Technopreneur*. Dosen dapat memantau semua hasil kinerja dari Toko mahasiswa yang mengambil mata kuliah *Technopreneur*, dosen juga dapat menghapus toko mahasiswa dari daftar pantauannya apabila mahasiswa tersebut telah lolos atau menyelesaikan mata kuliah *Technopreneur*. Setiap toko mahasiswa yang dihapus dari daftar dosen akan berubah

status yang sebelumnya mahasiswa menjadi pengguna umum.

d. Implementasi Admin

Layanan ini diperuntukkan bagi BAPSI Universitas Atma Jaya Makassar yang selanjutnya akan berperan sebagai Admin pada layanan e-commerce ini. Admin berperan untuk memantau semua proses transaksi, tiap transaksi membutuhkan izin Admin untuk berjalan, baik produk ataupun token promosi. Admin memiliki akses untuk memantau kinerja semua toko yang menggunakan layanan, Admin juga dapat menentukan jumlah potongan minimum pada *event* promosi dan juga dapat menghapus toko ataupun user yang dianggap bermasalah.

4.4 Uji Kesahihan

Sistem layanan e-commerce FTI UAJM selesai dikembangkan, selanjutnya dilakukan pengujian terhadap sistem tersebut. Pengujian dilakukan dengan 2 cara yaitu uji fungsionalitas dan uji implementasi sistem.

4.4.1 Uji Fungsionalitas

Uji Fungsionalitas yang dilakukan menggunakan metode *blackbox* dengan menguji fungsi-fungsi modul pada sistem.

4.4.2 Uji Implementasi

Uji implementasi yang dilakukan dengan menggunakan metode wawancara dan kegiatan demonstrasi program. Wawancara dan kegiatan demonstrasi program dilakukan terhadap beberapa responden yang mewakili *sample* pengguna program.

Hasil dan wawancara dan kegiatan demonstrasi sistem baru yang dilakukan terhadap beberapa koresponden menunjukkan bahwa:

1. Fungsi-fungsi yang ada telah berjalan dengan baik dan benar. Hal ini dikarenakan proses dan fungsi-fungsi pada sistem telah memenuhi kriteria dasar *e-commerce*.
2. Proses promosi toko sudah cukup mudah akan tetapi masih diperlukannya sistem notifikasi yang dapat mengingatkan pengguna apabila kode voucher telah dikirimkan.

3. Modul marketing produk sudah cukup beragam.

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil uji kesahihan ini yaitu bahwa sistem telah mampu menyediakan media praktek yang dapat membantu mahasiswa sebagai *Technopreneur* pemula dan Modul marketing juga telah dibuat cukup beragam

5. KESIMPULAN

Melalui penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Modul interaksi multimedia pada web *e-commerce* FTI-UAJM telah berhasil dirancang dan cukup beragam dalam membantu pengguna memilih strategi marketing.
2. Perancangan sarana strategi marketing dan modul-modul pada layanan *e-commerce* FTI-UAJM telah dilakukan dan mudah digunakan.
3. Hasil dari pengintegrasian antarmuka layanan dan modul intraktifitas *e-commerce* yang telah dirancang dapat membantu para mahasiswa FTI-UAJM untuk dapat berkesempatan menjadi entrepreneur.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim. 2016. Internet Users (Online), Tersedia di: <http://www.internetlivestats.com/internet-users/#trend> (diakses tanggal 20 January 2017)
- [2] Belch, George E & Belch, Michael A, 2004, Advertising and Promotion: An Integrated Marketing Communication Perspective, The McGraw-Hill Companies, 6th Edition
- [3] Gormantara, Alfredo. 2017. Pengembangan Sistem Pengelolaan Keuangan Penganggaran dan Pembiayaan Universitas Atma Jaya Makassar. Makassar. Universitas Atma Jaya Makassar
- [4] Faisal, Reza. 2010. Strategi Pemasaran Online Lazada.co.id . Jurnal Kajian Komunikasi Volume 4. No 1, 16 Juni 2010, hlm64 – 74

- [5] Firdaus, Afdillah. 2017. Pengaruh Strategi Pemasaran Terhadap Minat Konsumen Membeli Produk Perumahan(Kasus Pada Perumahan Surya Mandiri Teropong Pt. Efa Artha Utama). JOM FISIP Vol.4 No. 1 – Februari 2017
- [6] Khabibi, Ikhwanul. 2016. Jokowi Optimis e-Commerce Indonesia Berkembang Pesat (Online) Tersedia di <https://inet.detik.com/cyber-life/d-3197679/jokowi-optimis-e-commerce-indonesia-berkembang-pesat> (diakses tanggal 10 Desember 2017)
- [7] Nathania, Yoshi. 2017. Pertumbuhan E-Commerce Indonesia Meningkatkan Tajam, Siapa di Posisi Teratas? . (Online) Tersedia di <https://www.idntimes.com/business/economy/yoshi/pertumbuhan-e-commerce-indonesia-1> (diakses tanggal 11 Desember 2017)
- [8] Purwana, Dedi. 2017. Pemanfaatan *Digital Marketing* Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) Di Kelurahan Malaka Sari, Duren Sawit. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM) E-ISSN: 2580-4332. Vol. 1 No. 1 Juli 2017
- [9] Wardhana, Aditya. 2015. Strategi Digital Marketing Dan Implikasinya Pada Keunggulan Bersaing UKM Di Indonesia. Seminar Nasional Keuangan dan Bisnis IV, 327-337