

**STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI *E-COMMERCE*
STUDI KASUS : PT PUTRA FILTER**

TESIS



**Oleh :
PAINEM
0411610023**

**PROGRAM STUDI : MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)
PROGRAM PASCASARJANA TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA
2005**

STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI *E-COMMERCE*

STUDI KASUS : PT PUTRA FILTER

TESIS

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Ilmu Komputer (MKOM)



Oleh :
PAINEM
0411610023

PROGRAM STUDI : MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)
PROGRAM PASCASARJANA TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

JAKARTA
2005



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
PROGRAM PASCASARJANA TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Nama Mahasiswa : Painem
NIM : 0411610023
Konsentrasi : E-Commerce
Judul Proposal Tesis : Strategi Pengembangan Teknologi *E-Commerce*
Studi Kasus PT Putra Filter

Telah diperiksa, diuji dan dipertahankan dalam sidang ujian Tesis pada hari Selasa, tanggal 17 Oktober 2005, dan dinyatakan LULUS oleh Tim Penguji Tesis.

Jakarta, 17 Oktober 2005
Direktur Program Pascasarjana Teknologi Informasi/
Ketua Program Studi Magister Ilmu Komputer

(Dr. Moedjiono, M.Sc.)

Tim Penguji:

Ketua

(Dr. Moedjiono, M.Sc.)

Pembimbing:

Utama

(Ir. Teddy Sukardi)

Anggota

(Dr. Dana Indra Sensuse)

ABSTRAK

E-commerce merupakan dampak dari berkembangnya teknologi informasi dan telekomunikasi, sehingga secara signifikan merubah cara manusia melakukan interaksi dengan lingkungannya, dalam hal ini adalah terkait dengan mekanisme dagang. Keuntungan dari teknologi ecommerce adalah menjangkau pemasaran produk yang lebih luas, menjaga persaingan dengan produk/jasa sejenis dan memberikan efisiensi kepada pelanggannya. Pengguna internet yang terus bertambah di Indonesia, membuat *e-commerce* semakin dibutuhkan oleh perusahaan untuk terus mengembangkan kegiatan bisnisnya. Untuk mengimplementasikan *e-commerce* dalam mendukung bisnis organisasi perlu diperhatikan 6 komponen utama yaitu; pengembangan produk, promosi, transaksi *online*, *product delivery*, *after sales support* dan teknologi. Keenam komponen tersebut akan saling mendukung satu dengan lainnya untuk memperoleh *revenue* dan *profit* yang lebih baik. Tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis kelayakan pengembangan *e-commerce* sesuai dengan kondisi pelanggan sebagai upaya untuk memperluas pangsa pasar.

Kata Kunci : Strategi, *E-commerce*, pengembangan

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini yang berjudul “Strategi Pengembangan Teknologi *E-Commerce* Studi Kasus PT.Putra Filter”, yang merupakan tugas akhir program Studi Magister Komputer Universitas Budi Luhur.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulisan tugas akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung :

1. Orang tua atas doa, dukungan dan nasihat selama ini kepada penulis.
2. Bapak Teddy Sukardi, selaku pembimbing tesis, yang telah sudi memberikan waktu dan bimbingan serta arahan dengan penuh kesabaran.
3. Bapak Dr. Moedjiono M.Sc, selaku Direktur Program Pascasarjana Teknologi Informasi/Program studi Magister Ilmu Komputer Universitas Budi Luhur yang sudi memberikan waktu dan bimbingan serta arahan dengan penuh kesabaran.
4. Bapak Endang Saputra, S.s PT. Putra Filter yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian pada PT. Putra Filter.
5. Semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
6. Kakak-kakak penulis atas dukungannya selama ini kepada penulis
7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mohon maaf terdapat kesalahan baik sengaja maupun tidak dalam penulisan tugas akhir ini. Semoga hasil dari tesis ini ada manfaatnya bagi pihak yang berkepentingan.

Jakarta, Oktober 2005

Penulis

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel III. 1 Hasil produk PT. Putra Filter perbulan | 16 |
| Tabel IV. 1 Matriks strategi SWOT | 31 |
| Tabel IV. 2 skala pengukuran | 31 |
| Tabel IV. 3 Variabel pengukuran pengembang teknologi <i>ecommerce</i> | 32 |
| Tabel V. 1 Hasil Pengukuran kesiapan infrastruktur pelanggan..... | 33 |
| Tabel V. 2 Hasil Pengukuran kesiapan pelanggan bertransaksi di internet | 35 |
| Tabel V. 3 Matriks SWOT | 42 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar II. 1 Mekanisme E-commerce dalam dunia bisnis | 11 |
| Gambar III. 1 Struktur Organisasi PT. Putra Filter..... | 15 |
| Gambar III. 2 Proses Bisnis PT. Putra Filter..... | 15 |
| Gambar III. 3 Statistik <i>Monthly History</i> www.putrafilter.com bulan Juli, Agustus, September (tanggal 1 sampai dengan 28) | 18 |
| Gambar III. 4 Statistik <i>days of month</i> www.putrafilter.com bulan September(Tanggal 1 sampai dengan 28 September) | 19 |
| Gambar III. 5 Statistik <i>days of month</i> www.putrafilter.com bulan Agustus | 20 |
| Gambar III. 6 Statistik <i>days of month</i> www.putrafilter.com bulan Juli..... | 21 |
| Gambar III. 7 Statistik <i>Countries</i> tanggal 1 sampai dengan 28 September | 22 |
| Gambar III. 8 Statistik <i>Countries</i> bulan Agustus | 22 |
| Gambar III. 9 Statistik <i>Countries</i> bulan Juli | 23 |
| Gambar III. 10 Statistik <i>Hosts (Unique Visitor)</i> tanggal 1 sampai dengan 28 September..... | 23 |
| Gambar III. 11 Statistik <i>Hosts (Unique Visitor)</i> bulan Agustus | 24 |
| Gambar III. 12 Statistik <i>Hosts (Unique Visitor)</i> bulan Juli..... | 24 |
| Gambar IV. 1 Frame Work Penelitian | 26 |
| Gambar IV. 2 Matrik SWOT | 30 |
| Gambar V. 1 Statistik kesiapan infrastruktur pelanggan | 41 |
| Gambar V. 2 Kesiapan pelanggan bertransaksi di internet..... | 41 |
| Gambar V. 3 Statistik fasilitas ecommerce pada www.putrafilter.com..... | 42 |
| Gambar V. 4 Pemesanan barang yang diusulkan pada PT. Putra Filter | 50 |

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN TESIS | iii |
| A B S T R A K | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3. Ruang Lingkup | 2 |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.5. Sistematika Penulisan..... | 3 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 5 |
| 3.1 Definisi Strategi..... | 5 |
| 3.2 Definisi Ecommerce | 5 |
| 3.3 Keuntungan Ecommerce | 6 |
| 3.4 Klasifikasi Model Bisnis Ecommerce | 6 |
| 3.5 Jenis Model Usaha Ecommerce..... | 7 |
| 3.6 Strategi Pengembangan | 8 |
| 3.7 Teknologi Yang Diperlukan Dalam Ecommerce | 9 |
| 3.8 Mekanisme Electronic Commerce Dalam Dunia Bisnis | 11 |
| BAB III GAMBARAN UMUM PT.PUTRA FILTER..... | 14 |
| 3.1 Latar Belakang PT. Putra Filter..... | 14 |
| 3.2 Struktur Organisasi Pada PT. Putra Filter | 15 |
| 3.3 Proses Bisnis Pemesanan Barang Saat Ini..... | 15 |
| 3.4 Hasil Produksi Pt. Putra Filter Saat Ini..... | 16 |
| 3.5 Log Website Www.Putrafilter.Com..... | 17 |
| BAB IV METODOLOGI PENELITIAN | 25 |
| 4.1 Hipotesa Penelitian..... | 25 |
| 4.2 Frame Work Penelitian..... | 25 |
| 4.3 Desain Penelitian | 26 |
| 4.4 Pengumpulan Data..... | 27 |

| | | |
|-----------------------------------|--|----|
| 4.5 | Perancangan Kuisisioner..... | 28 |
| 4.6 | Analisa Data | 29 |
| 4.7 | Merumuskan Usulan Strategi Pengembangan Ecommerce..... | 32 |
| BAB V ANALISA DATA | | 33 |
| 5.1 | Hasil Pengukuran Kesiapan Infrastruktur Pelanggan..... | 33 |
| 5.2 | Hasil Pengukuran Kesiapan Pelanggan Bertransaksi Di Internet..... | 34 |
| 5.3 | Hasil pengukuran fasilitas <i>ecommerce</i> pada <i>www. putrafilter.com</i> | 37 |
| 5.4 | Hasil Pengukuran Pengembangan Ecommerce Dengan Statistik Deskriptif. 41 | |
| 5.5 | Analisa Swot (<i>Strength, Weakness, Opportunity, Threat</i>) | 42 |
| 5.6 | Strategi Pengembangan Ecommerce | 48 |
| 5.7 | Proses Bisnis Pemesanan Barang Yang Diusulkan Pada Pt. Putra Filter..... | 50 |
| 5.8 | Model Bisnis Dan Model Usaha PT. Putra Filter..... | 50 |
| 5.9 | Peluang Yang Didapatkan PT. Putra Filter Dengan Mengembangkan Ecommerce. | 51 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | | 52 |
| KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 52 |
| 6.1 | Kesimpulan..... | 52 |
| 6.1 | Saran..... | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 53 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan pengguna internet di Indonesia beberapa tahun ini, menumbuhkan bisnis warnet yang bertebaran hampir di semua tempat dan penyedia layanan internet baru. Perkembangan pengguna internet ini diikuti oleh perusahaan-perusahaan yang menawarkan atau menjual jasa dan barang dengan menggunakan media internet.

Internet, walaupun masih merupakan industri baru yang masih dalam fase pertumbuhan dan selalu berubah serta penuh ketidakpastian, telah memperkokoh keyakinan akan pentingnya peranan teknologi dalam pencapaian tujuan finansial perusahaan melalui modifikasi dan efisiensi proses bisnis dengan cara memanfaatkan e-commerce. Kemampuan internet untuk menjangkau pelanggan baru dan penghematan biaya yang cukup signifikan dalam melakukan promosi dan memberikan pelayanan pelanggan merupakan proses bisnis yang dapat dilakukan melalui teknologi *e-commerce*. *E-Commerce* merupakan dampak dari berkembangnya teknologi informasi dan telekomunikasi, sehingga secara signifikan merubah cara manusia melakukan interaksi dengan lingkungannya, yang dalam hal ini adalah terkait dengan mekanisme dagang.

Selain itu kehadiran internet dalam kehidupan manusia ternyata telah mengubah sebagian besar kebiasaan orang dalam berkomunikasi dengan orang lain, mulai dari sekedar menyampaikan pesan, sampai aktivitas sehari-hari seperti membaca koran, majalah berbelanja dan lain-lain. Internet telah

menjadi jawaban bagi orang yang semakin sibuk atau memiliki mobilitas yang tinggi untuk dapat berkomunikasi dengan siapapun tanpa batas.

Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang penjualan dan jasa, antara lain tabung filter, pembuatan isi ulang, *service* filter, mesin sikat galon, dll. PT. Putra Filter telah memanfaatkan teknologi *e-commerce* (www.putrafilter.com), tetapi baru dimanfaatkan untuk mempromosikan *profile* perusahaan, produk dan jasa yang dihasilkan namun belum semua produk dan jasa dipromosikan. Untuk mempromosikan semua produk-produk yang dihasilkan dengan lengkap dan *up to date*, menjangkau pemasaran produk yang lebih luas, menjaga persaingan dengan produk/jasa sejenis dan memberikan efisiensi kepada pelanggannya maka PT. Putra Filter memerlukan teknologi *e-commerce* yang merupakan satu set dinamis teknologi, aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik, perdagangan barang dan jasa, pelayanan dan informasi yang semua dilakukan secara elektronik melalui media internet.

1.2. Perumusan Masalah

Kondisi PT. Putra Filter saat ini sudah mempunyai website tetapi belum memberikan manfaat terlalu berarti, hanya memberikan *profile* perusahaan dan memperkenalkan produk. Sehingga dapat diidentifikasi masalah yang ada di PT. Putra filter adalah Bagaimana meningkatkan efektivitas dari pemanfaatan web atau internet menuju *e-Commerce* yang utuh?

1.3. Ruang Lingkup

1. Penelitian hanya membahas tentang strategi pengembangan teknologi ecommerce pada PT. Putra Filter.

2. Untuk memudahkan dalam melakukan analisa maka penelitian mengambil studi kasus pada PT. Putra filter yang sudah mempunyai *website* yang beralamatkan di <http://www.putrafilter.com>

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis kelayakan pengembangan *ecommerce* sesuai dengan kondisi pelanggan sebagai upaya untuk memperluas pangsa pasar.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah memberikan strategi pengembangan teknologi *ecommerce* yang tepat dan memenuhi kebutuhan pelanggan.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tesis ini terdiri dari 6 (enam) bab, dimana tiap bab terdiri dari beberapa sub bab sebagai berikut :

Bab I : PENDAHULUAN

Bab ini mencakup beberapa sub bab antara lain : latar belakang, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup masalah, sistematika penulisan

Bab II : LANDASAN TEORI

Bab ini mencakup beberapa sub bab antara lain : definisi strategi, definis *ecommerce*, keuntungan *ecommerce*, klasifikasi model bisnis *ecommerce*, jenis model usaha *ecommerce*, strategi pengembangan, teknologi yang diperlukan dalam *ecommerce*, mekanisme electronic commerce dalam dunia bisnis.

Bab III : GAMBARAN UMUM PT. PUTRA FILTER

Bab ini mencakup beberapa sub bab antara lain : latar belakang PT. Putra Filter, struktur organisasi PT. Putra Filter, proses bisnis

pemesanan barang saat ini, hasil produksi PT. Putra Filter saat ini, *log website* www.putrafilter.com.

Bab IV : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini mencakup beberapa sub bab antara lain : hipotesa penelitian, *frame work* penelitian, desain penelitian, pengumpulan data, penyiapan kuisisioner, analisa data, merumuskan usulan strategi pengembangan *ecommerce*.

Bab V : ANALISA DATA

Bab ini mencakup beberapa sub bab antara lain : hasil pengukuran kesiapan pelanggan, hasil pengukuran kesiapan pelanggan bertransaksi di internet, hasil pengukuran fasilitas *ecommerce* pada www.putrafilter.com, hasil pengukuran pengembangan *ecommerce* dengan statistik deskriptif, analisa SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*), strategi owner, strategi pengembangan *ecommerce*, prose bisnis pemesanan barang yang diusulkan pada PT. Putra filter, model bisnis dan model usaha PT. Putra Filter, peluang yang didapatkan PT. Putra Filter dengan mengembangkan *ecommerce*.

Bab VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mencakup beberapa sub bab antara lain : kesimpulan, saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

3.1 Definisi Strategi

Strategi adalah rumusan mengenai bagaimana cara bisnis akan berkompetisi, tujuan dan rincian rencana serta kebijakan yang diperlukan untuk mencapai yang telah di terapkan(porter 1980) [TUR2004] .

3.2 Definisi Ecommerce

Electronic Commerce (EC) adalah menggambarkan proses pembelian, penjualan, transfer atau pertukaran barang dan atau informasi melalui jaringan komputer termasuk internet [TUR2004].

Ecommerce merupakan salah satu keunggulan dari internet, hingga akhirnya di era sekarang ini (banyak disebut dengan era digital), nampaknya tiada hari yang terlewatkan tanpa mendengar atau membaca kata *ecommerce* di berbagai media informasi.

Sebenarnya apakah yang dimaksud dengan *Ecommerce* itu? Dalam *ecommerce* banyak sebutan yang dipakai untuk memudahkan orang mengucapkannya. Ada beberapa sebutan untuk *ecommerce* yaitu *Internet Commerce* atau *Ecom* atau *Ecommerce* atau *Immerce* yang pada dasarnya semua sebutan di atas mempunyai makna yang sama. Istilah-istilah tersebut berarti membeli atau menjual secara elektronik dan kegiatan ini dilakukan pada jaringan internet. *Ecommerce* juga dapat berarti pemasangan iklan, penjualan dan dukungan dan pelayanan yang terbaik menggunakan sebuah *webshop* (toko pada *web*) 24 jam sehari bagi seluruh pelanggannya [AND2002]

3.3 Keuntungan Ecommerce

Melakukan transaksi perdagangan melalui internet memang sangat menguntungkan. Dapat dilihat beberapa keuntungan yang diperoleh dengan adanya teknologi *e-Commerce*: ([USTADIYANTO 2001])

- a. Keuntungan bagi pembeli:
 - 1) “Dimana saja – kapan saja”.
 - 2) Lebih banyak pilihan produk dan jasa.
 - 3) Ketersediaan informasi.
 - 4) Kesempatan berpartisipasi.
 - 5) Wahana komunitas elektronik.
 - 6) Harga lebih murah.

- b. Keuntungan bagi penjual:
 - 1) Identifikasi target pelanggan dan definisi pasar yang lebih baik.
 - 2) Manajemen *cash flow* yang lebih baik.
 - 3) Meningkatkan kesempatan berpartisipasi dalam pengadaan barang atau jasa (*tender*).
 - 4) Meningkatkan efisiensi.
 - 5) Kesempatan untuk melancarkan proses pembayaran pesanan barang.
 - 6) Mengurangi biaya pemasaran.

3.4 Klasifikasi Model Bisnis Ecommerce

Klasifikasi *ecommerce* menurut pola interaksi atau transaksi

1. **Consumer-to-business (C2B)** adalah model *ecommerce* dimana individu menggunakan internet untuk menjual produk atau jasa kepada perusahaan

atau individu, atau untuk mencari penjual atas produk atau jasa yang diperlukannya

2. **Business-to-consumer (B2C)** adalah transaksi *online* terjadi antara perusahaan dengan konsumen individual
3. **Business-to-business (B2B)** adalah perusahaan melakukan transaksi *online* dengan perusahaan lain. [TUR2004]

3.5 Jenis Model Usaha Ecommerce

2.5.1. *Brokerage*, karakteristiknya adalah

1. Disebut "*market makers*", menghubungkan pembeli dan penjual dan melakukan fasilitasi transaksi
2. Bisa dalam kelompok *Business to Business (B2B)*, *Business to Customer (B2C)* ataupun *Customer to Customer (C2C)*
3. Biasanya mengenakan *fee* atau komisi pada setiap transaksi

2.5.2. *Advertising*

1. Pengembangan dari model usaha tradisional penyiaran
2. Berupa website yang menyediakan konten dan jasa (*email, chat, forums*) yang dipadukan dengan pesan-pesan komersial (iklan) dalam berbagai bentuk (*banner*)
3. Model dapat sukses bila *viewer-traffic*-nya besar atau sangat spesifik

2.5.3. *Merchant*

1. Usaha yang menjual produk secara grosir atau eceran dengan memanfaatkan internet sebagai sarana interaksi
2. Transaksi dapat terjadi berdasarkan harga terdaftar (*list price*) ataupun lelang.
3. *Virtual Merchant* atau *e-tailer* adalah usaha retail yang hanya beroperasi pada internet

2.5.4. *Manufacturer (direct)*

1. Model dimana suatu manufaktur (penghasil produk atau jasa) bertransaksi dengan pembelinya secara langsung sehingga memotong jalur distribusi
2. Umumnya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan layanan pelanggan

2.5.5. *Affiliate*

1. Memberikan insentif finansial kepada situs - situs mitra afiliasi yang bekerja sama dalam jaringan
2. Insentif diberikan sesuai dengan unjuk kerja yang disebut *click-through* dimana konsumen akan memasuki situs melalui situs situs mitra-mitra (*web surfing*)

2.5.6. *Community*

1. Model yang mengandalkan loyalitas dari pemakai (anggota dari suatu komunitas tertentu)
2. Penghasilan didapatkan dari penjualan produk atau jasa terkait dengan kegiatan komunitas (buku, training, konferensi dll.) dan/atau sumbangan sukarela

3.6 Strategi Pengembangan

Enam faktor keberhasilan yang sangat mendukung pengembangan *e-Commerce*, adalah:

1. Pengembangan produk dimana produk dan jasa harus memiliki keunggulan dan daya saing yang dikembangkan terus menerus (inovasi dan kualitas)
2. Promosi dimana produk dan jasa memerlukan promosi yang efektif secara terus menerus.

3. Transaksi secara *online* yang meliputi usaha membangun infrastruktur dan mengoperasikan fasilitas terkait yang memperhatikan kenyamanan pelanggan (mudah, murah, cepat, berkualitas, responsif dll.)
4. *Product delivery* dimana produk digital dan jasa umumnya lebih mudah dikelola *ecommerce* sedangkan produk yang secara fisik memerlukan pengiriman memerlukan proses bisnis yang efisien untuk dapat memenuhi standard dan tuntutan *ecommerce*.
5. *After-sales support* dimana *ecommerce* memungkinkan pemanfaatan internet (email, situs web) untuk memberikan layanan purna jual dan memerlukan keterpaduan seluruh sistem
6. Penentuan teknologi yang akan digunakan

Pada dasarnya pengimplementasian ke-6 komponen *ecommerce* tersebut tidaklah terlalu sulit untuk dilakukan karena hanya membutuhkan kesungguhan dari pihak-pihak yang terkait dalam perusahaan untuk saling mendukung satu dengan lainnya.

3.7 Teknologi Yang Diperlukan Dalam Ecommerce

Pengembangan teknologi *ecommerce* untuk mengenalkan atau memasarkan produk diperlukan : [TUR2004]

1. Katalog *Online*

Katalog *online* digunakan untuk memberikan informasi kepada pelanggan atau calon pelanggan potensial untuk mendapatkan informasi yang lengkap dari suatu produk.

2. Transaksi *Online*

Transaksi *Online* adalah sebuah fasilitas yang disediakan oleh suatu situs *ecommerce* kepada pelanggan untuk dapat melakukan pembelian atau *order* barang secara *online* lewat media internet, transaksi *online* ini dibagi menjadi dua bagian yaitu ;

a. *Shopping Cart*

Shopping Cart software merupakan sistem yang digunakan agar calon pembeli dapat membeli barang-barang yang ditawarkan melalui katalog *online*, mengawasi *account* kita setiap saat dan menggabungkan semua aspek *ecommerce* pada suatu situs.

b. *Online Payment*

Menyediakan layanan pembayaran secara online dari transaksi yang sudah terjadi, *online payment* ini membutuhkan dua komponen yaitu ;

1) *Payment Gateway*

Payment Gateway biasanya dimiliki oleh *acquirer* (institusi finansial tertentu yang mendukung *merchant* dengan menyediakan *service* untuk memproses transaksi). Sedangkan *payment gateway* merupakan sistem yang menyediakan *service online ecommerce* kepada pasar. Diperlukan oleh *acquirer* untuk mendukung berlangsungnya proses otorisasi dan memonitor proses transaksi yang sedang berlangsung.

2) *Certification Authority*

Merupakan komponen infrastruktur yang menandai *public key* milik *holder*, *merchant* dan atau *acquirer* manapun *payment gateway*nya.

3. *Status Order*

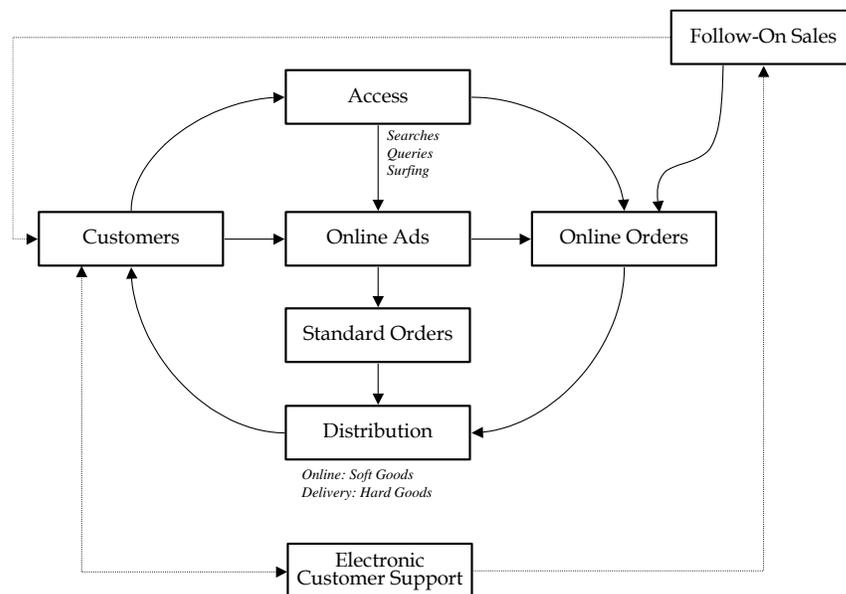
Diperlukan pelanggan yang telah melakukan transaksi online untuk mengetahui sampai dimana transaksi yang sudah dilakukan telah diproses oleh penyedia situs *ecommerce*. Dapat saja penyedia layanan *ecommerce* memberitahukan status *order* transaksi yang dilakukan oleh pelanggan melalui SMS atau *e-mail*.

3.8 Mekanisme Electronic Commerce Dalam Dunia Bisnis

Mempelajari *ecommerce* sebenarnya cukup mudah, karena tidak jauh berbeda dengan memahami bagaimana perdagangan atau bisnis selama ini dijalankan. Yang membedakan adalah dilibatkannya teknologi komputer dan telekomunikasi secara intensif sebagai sarana untuk melakukan dua hal utama (Kosiur, 1997): [IND 2001]

- Mengolah data mentah menjadi informasi yang dapat dimanfaatkan bersama oleh para pelaku bisnis dan konsumen; dan
- Mendistribusikan data atau informasi tersebut secara cepat dan efisien ke seluruh komponen bisnis yang membutuhkan.

Dari beragam jenis aplikasi *ecommerce* yang ada, secara prinsip mekanisme kerjanya kurang lebih sama, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Sumber: David Kosiur, 1997

Gambar II. 1 Mekanisme E-commerce dalam dunia bisnis

Ada dua hal utama yang biasa dilakukan oleh konsumen (*customers*) di dunia maya (arena transaksi yang terbentuk karena adanya jaringan internet). Pertama adalah melihat produk-produk atau jasa-jasa yang diiklankan oleh perusahaan terkait melalui *website*-nya (*Online Ads*). Kedua adalah mencari data atau informasi tertentu yang dibutuhkan sehubungan dengan proses transaksi bisnis atau dagang (jual beli) yang akan dilakukan.

Jika tertarik dengan produk atau jasa yang ditawarkan, konsumen dapat melakukan transaksi perdagangan dengan dua cara. Cara pertama adalah secara konvensional (*Standard Orders*) seperti yang selama ini dilakukan, baik melalui telepon, faks, atau langsung datang ke tempat penjualan produk atau jasa terkait. Cara kedua adalah melakukan pemesanan secara elektronik (*Online Orders*), yaitu dengan menggunakan perangkat komputer yang dapat ditemukan dimana saja (rumah, sekolah, tempat kerja, warnet, dsb.).

Berdasarkan pesanan tersebut, penjual produk atau jasa akan mendistribusikan barangnya kepada konsumen melalui dua jalur (*Distribution*). Bagi perusahaan yang melibatkan barang secara fisik, perusahaan akan mengirimkannya melalui kurir ke tempat pemesan berada. Yang menarik adalah jalur kedua, dimana disediakan bagi produk atau jasa yang dapat digitalisasi (diubah menjadi sinyal digital). Produk-produk yang berbentuk semacam teks, gambar, video, dan audio secara fisik tidak perlu lagi dikirimkan, namun dapat disampaikan melalui jalur internet. Contohnya adalah *electronic newspapers*, *digital library*, *virtual school*, dan lain sebagainya.

Selanjutnya, melalui internet dapat dilakukan pula aktivitas pasca pembelian, yaitu pelayanan purna jual (*Electronic Customer Support*). Proses

ini dapat dilakukan melalui jalur konvensional, seperti telepon, ataupun jalur internet, seperti *email*, *tele conference*, *chatting*, dan lain-lain. Diharapkan dari interaksi tersebut di atas, konsumen dapat datang kembali dan melakukan pembelian produk atau jasa di kemudian hari (*follow-on sales*).

Secara strategis, ada tiga domain besar yang membentuk komunitas *ecommerce*, yaitu: proses, institusi, dan teknologi. Seperti telah dijelaskan di atas, proses yang terjadi di dalam perdagangan elektronik kurang lebih sama.

BAB III

GAMBARAN UMUM PT. PUTRA FILTER

3.1 Latar Belakang PT. Putra Filter

PT. Putra Filter yang beralamatkan di Jalan Setia Jaya IX, No. 05, RT. 05 RW. 08 Jelambar Baru, Jakarta Barat adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri filter air. PT. Putra Filter didirikan pada tanggal 2 Mei 1978. Sampai saat ini PT. Putra Filter mempunyai pelanggan kurang lebih 100, yang tersebar tidak hanya di JABODETABEK (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi) saja tetapi juga di luar pulau Jawa (Semarang, Palembang, Lampung, Batam, Jambi, Surabaya, Bali)

Produk dari PT. Putra Filter tidak hanya menghasilkan tabung filter yang berkualitas tetapi juga menawarkan paket pembuatan isi ulang, melayani jasa service filter, mesin sikat galon, Tabung Filter, aneka sambungan PVC lokal (dop, kaki filter, *Elbow*, R.sok, Tee, *V.Tee*, Roprin, *T.Way*, plan buta, kenee, Plan CO, *T.Cross*, Klem Pipa Besi, *Blower*) dengan berbagai ukuran. Produk-produk yang ditawarkan dari PT. Putra Filter ini merupakan produk yang berkualitas, dan sudah terkenal sejak tahun 1978.

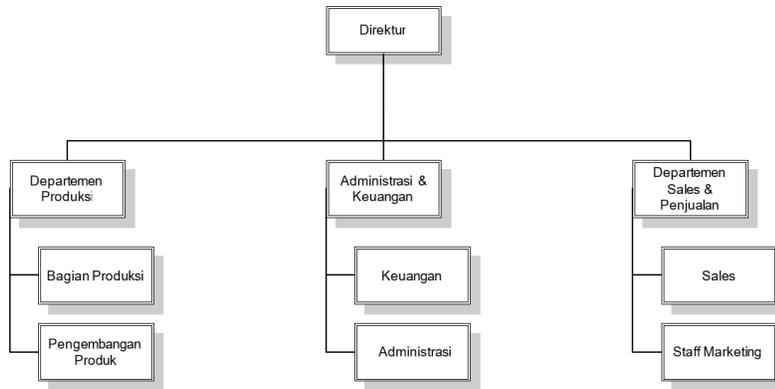
3.1.1. Visi PT. Putra Filter

Menjadi pelopor perusahaan filter air di Indonesia dan ikut berperan dalam usaha peningkatan kualitas kehidupan manusia.

3.1.2. Misi PT. Putra Filter

1. Menghasilkan produk-produk filter air yang berkualitas
2. Memberikan solusi terbaik atas permasalahan air bersih di Indonesia

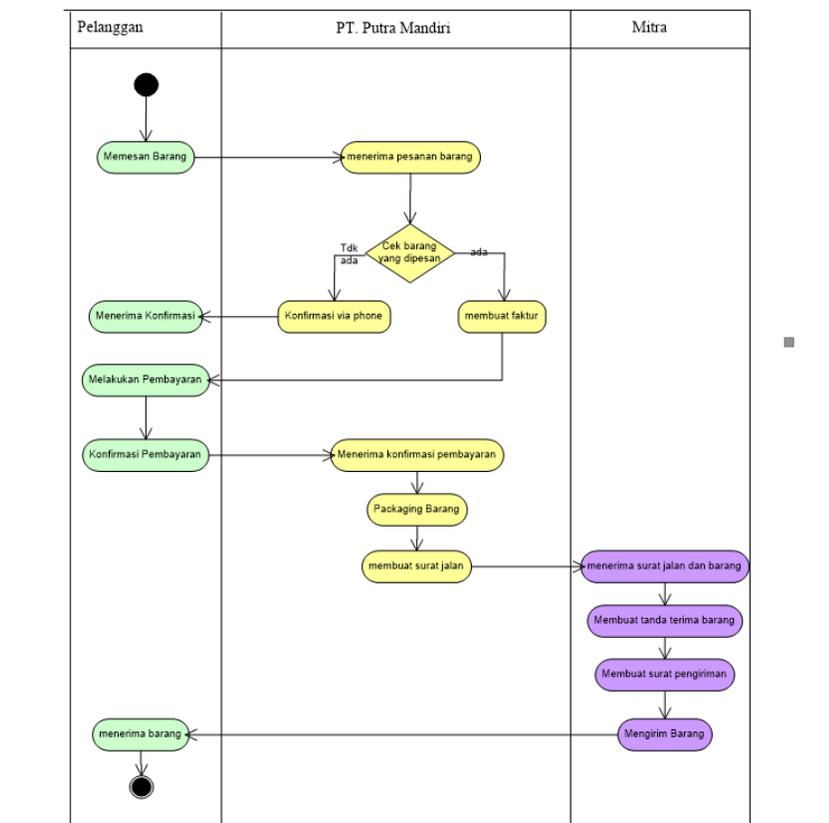
3.2 Struktur Organisasi Pada PT. Putra Filter



Gambar III. 1 Struktur Organisasi PT. Putra Filter

3.3 Proses Bisnis Pemesanan Barang Saat Ini.

Berikut ini adalah proses bisnis dari PT. Putra Filter yang saat ini.



Gambar III. 2 Proses Bisnis PT. Putra Filter

3.4 Hasil Produksi Pt. Putra Filter Saat Ini

Perkiraan produksi produk PT. Putra Filter dengan berbagai ukuran setiap bulannya adalah sebagai berikut :

Tabel III. 1 Hasil produk PT. Putra Filter perbulan

| No | Nama Barang | Jumlah Produksi Per bulan |
|-----------|--------------------|----------------------------------|
| 1. | Tabung Filter | 60 Buah |
| 2. | Dop | 900 Buah |
| 3. | Kaki Filter | 400 Buah |
| 4. | Sikat Galon | 8 Buah |
| 5. | Elbow | 400 Buah |
| 6. | Tee | 80 Buah |
| 7. | T.Y | 60 Buah |
| 8. | Way | 60 Buah |
| 9. | V.Tee | 80 Buah |
| 10. | R.Sok | 120 Buah |
| 11. | Roprin | 1000 buah |
| 12. | Plan Buta | 100 buah |
| 13. | Kenee | 40 buah |
| 14. | Plan CO | 40 Buah |
| 15. | T.Cross | 8 Buah |
| 16. | Klem Pipa Besi | 1200 Buah |
| 17. | Blower | 16 Buah |

Untuk jasa *service (service Filter)* dalam satu bulan sebanyak 8 buah.

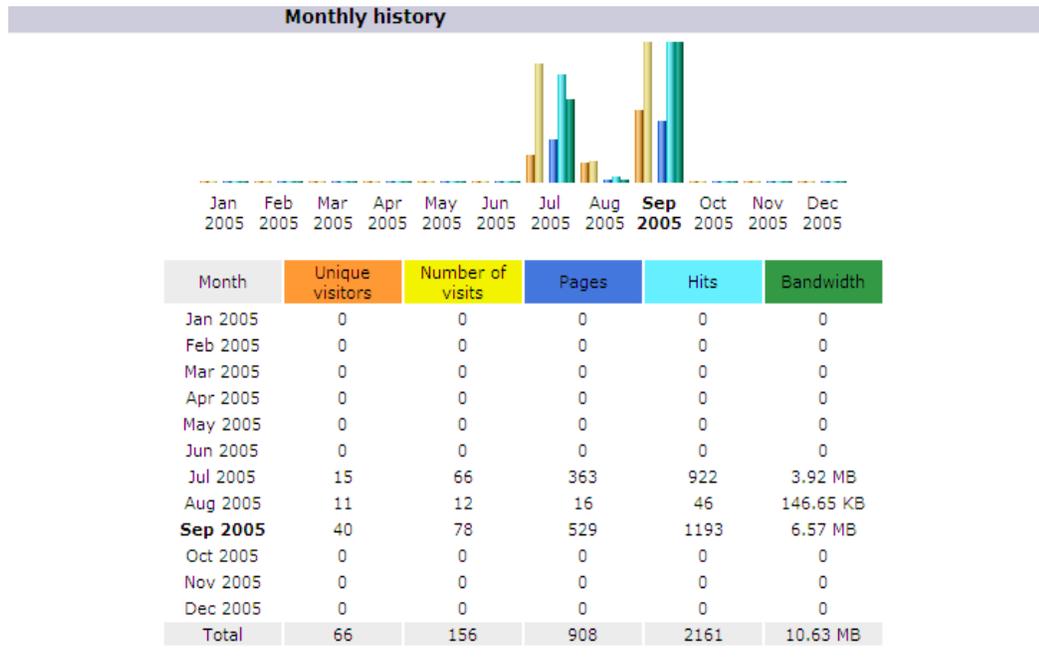
3.5 Log Website Www.Putrafilter.Com

Website www.putrafilter.com di *online* – kan mulai tanggal 7 Juli 2005. Sampai tanggal 28 September 2005 jumlah pengunjung terlihat dalam statistik berikut ini :

3.5.1 Statistik *Monthly History*

Statistik pada gambar 3.3 di bawah ini menyatakan bahwa selama tiga bulan jumlah pengunjung (*visitors*) pada [www.putrafilter](http://www.putrafilter.com) mengalami fluktuasi. Jumlah pengunjung secara keseluruhan selama kurang lebih tiga bulan (Juli, Agustus, September) adalah 66 jumlah pengunjung dari IP Address yang berbeda (*Unique Visitor*) terlihat pada gambar 3.11, 3.12, 3.13 dan jumlah pengunjung dari IP address yang sama sebanyak 156 pengunjung. Jumlah *page* yang dibuka selama tiga bulan adalah 908 *page*. Jumlah setiap halaman yang dibuka (*Hits*) adalah 2161 *hits*. Sedangkan *byte* yang diakses dari semua halaman (*bandwith*) adalah 10.63 *MegaByte*. Untuk informasi jumlah pengunjung, *pages*, *hits*, dan *bandwith* perhari dapat dilihat pada gambar 3.4, 3.5, 3.6.

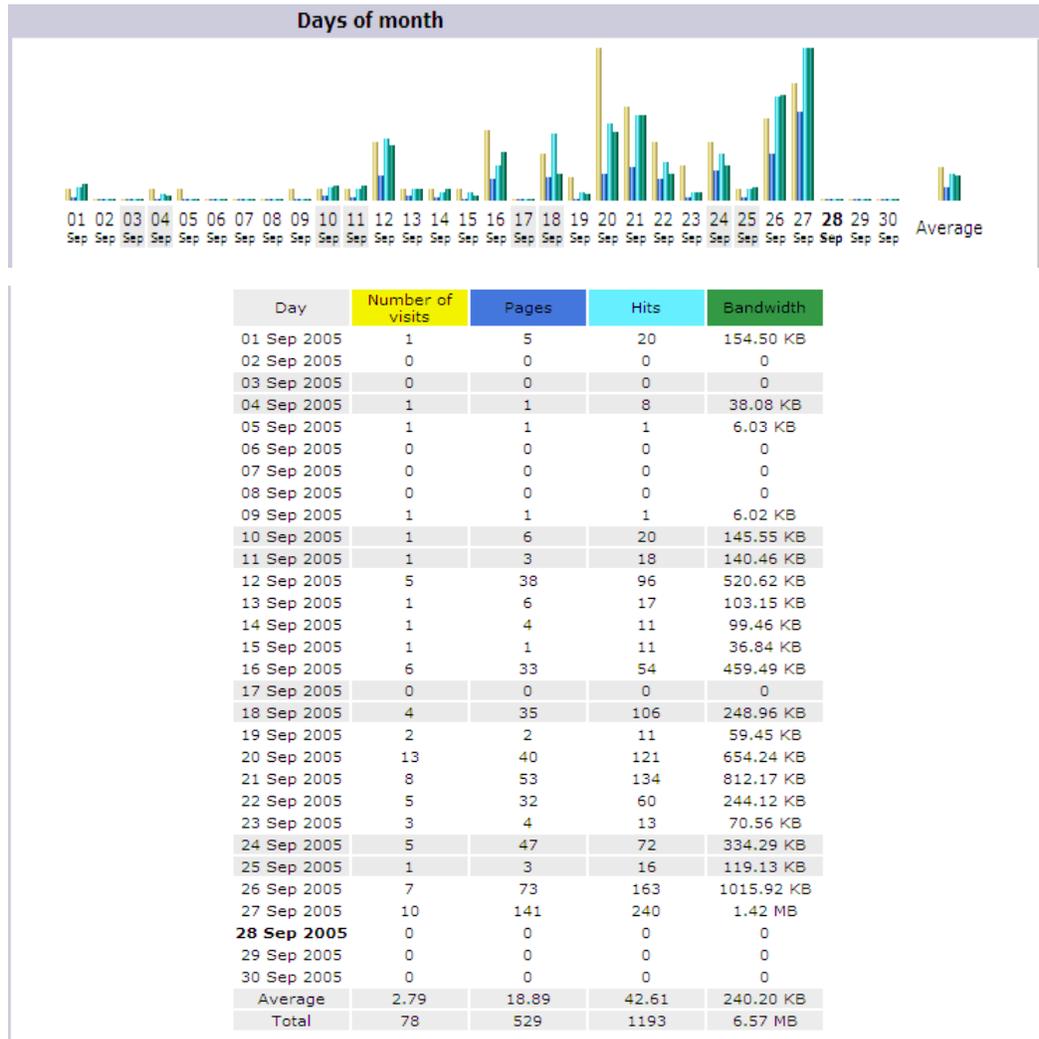
Peningkatan yang paling signifikan terlihat pada bulan September meningkat sebanyak hampir 400% tapi di bulan Agustus mengalami penurunan sebesar 20%. Peningkatan jumlah pengunjung berpengaruh pada jumlah halaman yang diakses terlihat di bulan September dari 78 visitor membuka 529 halaman.



Gambar III. 3 Statistik *Monthly History* www.putrafilter.com bulan Juli, Agustus, September (tanggal 1 sampai dengan 28)

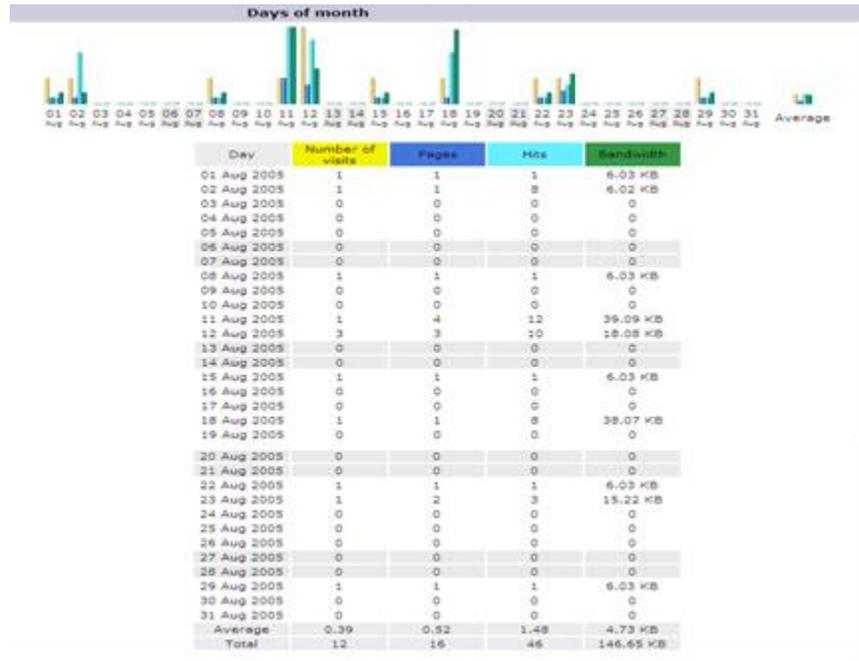
3.5.2 Statistik *days of month*

Statistik pada gambar 3.4 dibawah ini menunjukkan jumlah pengunjung website dari tanggal 1 sampai tanggal 28 September 2005 . Ada beberapa hari (tanggal 2, 3 ,6 ,7 ,8,17 September) tidak ada yang mengunjungi website ini . Tetapi pada tanggal 20 September terjadi kenaikan dalam sehari ada 13 pengunjung website ini. Pada bulan September secara keseluruhan *visitors number* adalah 78, pages adalah 529 *pages*, hits adalah 1192 hits dan *bandwidthnya* adalah 6.57 Megabyte. Jumlah *visitor number* paling banyak pada tanggal 20, sedangkan *pages* , *hits* , *bandwidth* yang paling banyak pada tanggal 27.



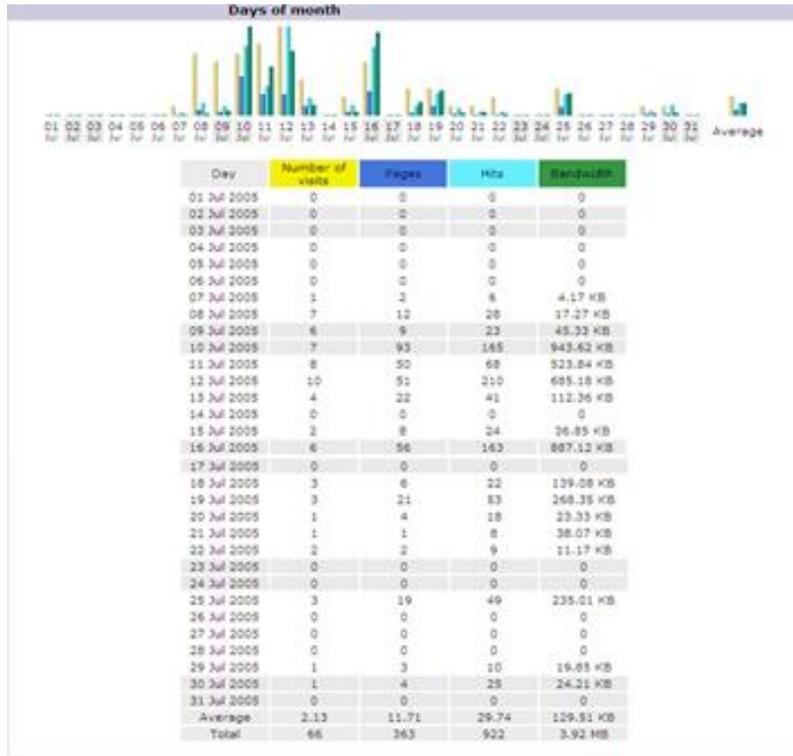
Gambar III. 4 Statistik *days of month* www.putrafilter.com bulan September (Tanggal 1 sampai dengan 28 September)

Statistik pada gambar 3.5 di bawah ini menunjukkan jumlah pengunjung website pada bulan Agustus 2005. Hanya 10 hari website tersebut ada pengunjungnya, selain itu website tersebut tidak ada yang mengunjungi. Pada bulan Agustus secara keseluruhan *visitors number* adalah 12, *pages* adalah 16 *pages*, *hits* adalah 46 *hits* dan *bandwithnya* adalah 146.65 Kilobyte.



Gambar III. 5 Statistik *days of month* www.putrafilter.com bulan Agustus

Statistik pada gambar 3.6 di bawah ini menunjukkan jumlah pengunjung website pada bulan Juli 2005. Bulan ini merupakan bulan pertama website ini mulai di *online* kan. Pada bulan Agustus secara keseluruhan visitors number adalah 66, *pages* adalah 363 *pages*, *hits* adalah 922 *hits* dan *bandwidth*nya adalah 3.92 *MegaByte*. Jumlah visitor number paling banyak pada tanggal 12, sedangkan *pages* tanggal 10, *hits* tanggal 12, *bandwidth* yang paling banyak pada tanggal 10.



Gambar III. 6 Statistik *days of month* www.putrafilter.com bulan Juli

3.5.3 Statistik *Countries*

Statistik gambar 3.7 di bawah ini menggambarkan negara – negara yang mengunjungi www.putrafilter.com pada tanggal **1 sampai dengan 28 September** . Negara – negara tersebut adalah Indonesia, Australia, Amerika, Eropa, Hongkong, Cina dan Inggris. Jumlah pengunjung dari negara **Indonesia** membuka web sebanyak 413 halaman, dibuka sebanyak 926 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 4.92 Megabyte. Jumlah pengunjung dari negara **Australia** membuka web sebanyak 93 halaman, dibuka sebanyak 190 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 1.11 Megabyte. Jumlah pengunjung dari negara **Amerika** membuka web sebanyak 8 halaman, dibuka sebanyak 17 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 87.69 Kilobyte. Jumlah pengunjung dari negara **Eropa** membuka web sebanyak 6 halaman, dibuka sebanyak 20 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 145.55 Kilobyte. Jumlah pengunjung dari negara **Hongkong** membuka web sebanyak 5 halaman,

dibuka sebanyak 20 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 154.50 Kilobyte. Jumlah pengunjung dari negara **Cina** membuka web sebanyak 3 halaman, dibuka sebanyak 18 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 140.46 Kilobyte. Jumlah pengunjung dari negara **Inggris** membuka web sebanyak 1 halaman, dibuka sebanyak 2 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 21.59 Kilobyte. Pengunjung paling banyak di bulan September adalah dari negara Indonesia.

| Countries (Top 25) - Full list | | | | | | |
|---|----------------|-------|------|-----------|-----------|--|
| Countries | | Pages | Hits | Bandwidth | | |
|  | Indonesia | id | 413 | 926 | 4.92 MB |  |
|  | Australia | au | 93 | 190 | 1.11 MB |  |
|  | United States | us | 8 | 17 | 87.69 KB |  |
|  | European Union | eu | 6 | 20 | 145.55 KB |  |
|  | Hong Kong | hk | 5 | 20 | 154.50 KB |  |
|  | China | cn | 3 | 18 | 140.46 KB |  |
|  | Great Britain | gb | 1 | 2 | 21.59 KB |  |

Gambar III. 7 Statistik *Countries* tanggal 1 sampai dengan 28 September

Statistik gambar 3.8 di bawah ini menggambarkan negara – negara yang mengunjungi www.putrafilter.com pada bulan Agustus . Negara – negara tersebut adalah Amerika, Indonesia, Inggris. Jumlah pengunjung dari negara Amerika membuka web sebanyak 9 halaman, dibuka sebanyak 17 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 89.50 Kilobyte. Jumlah pengunjung dari negara Indonesia membuka web sebanyak 6 halaman, dibuka sebanyak 28 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 51.14 Kilobyte. Jumlah pengunjung dari negara Inggris membuka web sebanyak 1 halaman, dibuka sebanyak 1 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 6.02 Kilobyte. Pengunjung paling banyak di bulan Agustus adalah dari negara Amerika Serikat.

| Countries (Top 25) - Full list | | | | | | |
|---|---------------|-------|------|-----------|----------|---|
| Countries | | Pages | Hits | Bandwidth | | |
|  | United States | us | 9 | 17 | 89.50 KB |  |
|  | Indonesia | id | 6 | 28 | 51.14 KB |  |
|  | Great Britain | gb | 1 | 1 | 6.02 KB |  |

Gambar III. 8 Statistik *Countries* bulan Agustus

Statistik gambar 3.9 di bawah ini menggambarkan negara – negara yang mengunjungi www.putrafilter.com pada bulan Juli. Negara – negara tersebut adalah

Indonesia, Amerika Serikat dan Cina. Unknow (tidak dikenal) ada satu. Jumlah pengunjung dari negara Indonesia membuka web sebanyak 346 halaman, dibuka sebanyak 885 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 3.71 Megabyte. Jumlah pengunjung dari negara Amerika membuka web sebanyak 15 halaman, dibuka sebanyak 31 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 210.67 Kilobyte. Jumlah pengunjung dari tidak kenal membuka web sebanyak 1 halaman, dibuka sebanyak 1 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 5.21 Kilobyte. Jumlah pengunjung dari negara **Cina** membuka web sebanyak 1 halaman, dibuka sebanyak 5 kali dan *bandwidth* yang terpakai sebesar 1.77 Kilobyte. Pengunjung paling banyak di bulan Juli adalah dari negara Indonesia.

| Countries (Top 25) - Full list | | | | | |
|--|---------------|-------|------|-----------|-----------|
| Countries | | Pages | Hits | Bandwidth | |
|  | Indonesia | id | 346 | 885 | 3.71 MB |
|  | United States | us | 15 | 31 | 210.67 KB |
|  | Unknown | ip | 1 | 1 | 5.21 KB |
|  | China | cn | 1 | 5 | 1.77 KB |

Gambar III. 9 Statistik *Countries* bulan Juli

3.5.4 Statistik *Host* (*Unique Visitor*)

| Hosts (Top 25) - Full list - Last visit - Unresolved IP Address | | | | | |
|---|--|-------|------|-----------|---------------------|
| Hosts : 0 Known, 47 Unknown (unresolved ip) 40 Unique visitors | | Pages | Hits | Bandwidth | Last visit |
| 203.130.233.56 | | 92 | 190 | 914.51 KB | 22 Sep 2005 - 10:30 |
| 202.158.32.211 | | 67 | 165 | 479.63 KB | 27 Sep 2005 - 09:40 |
| 202.93.228.248 | | 59 | 82 | 362.62 KB | 24 Sep 2005 - 12:15 |
| 202.153.245.20 | | 51 | 66 | 395.86 KB | 27 Sep 2005 - 13:16 |
| 202.153.240.221 | | 45 | 60 | 327.51 KB | 27 Sep 2005 - 14:52 |
| 202.80.123.232 | | 29 | 71 | 504.54 KB | 27 Sep 2005 - 12:00 |
| 61.94.16.67 | | 25 | 41 | 249.21 KB | 26 Sep 2005 - 20:53 |
| 202.47.64.36 | | 21 | 38 | 260.06 KB | 27 Sep 2005 - 10:16 |
| 203.130.197.173 | | 16 | 44 | 315.75 KB | 26 Sep 2005 - 10:36 |
| 202.53.230.144 | | 16 | 39 | 261.97 KB | 27 Sep 2005 - 12:20 |
| 202.155.48.122 | | 11 | 25 | 180.53 KB | 21 Sep 2005 - 10:12 |
| 202.155.48.115 | | 9 | 24 | 175.62 KB | 21 Sep 2005 - 10:40 |
| 202.155.61.41 | | 7 | 21 | 152.45 KB | 12 Sep 2005 - 18:55 |
| 202.152.170.254 | | 7 | 28 | 158.90 KB | 21 Sep 2005 - 20:05 |
| 61.94.232.232 | | 6 | 28 | 158.76 KB | 12 Sep 2005 - 21:53 |
| 202.75.20.10 | | 6 | 12 | 114.98 KB | 20 Sep 2005 - 09:10 |
| 212.165.175.27 | | 6 | 20 | 145.55 KB | 10 Sep 2005 - 23:33 |
| 202.153.225.194 | | 5 | 16 | 112.99 KB | 20 Sep 2005 - 13:41 |
| 203.130.226.107 | | 5 | 20 | 150.99 KB | 20 Sep 2005 - 12:32 |
| 202.174.137.151 | | 5 | 20 | 154.50 KB | 01 Sep 2005 - 14:36 |
| 203.130.213.251 | | 5 | 18 | 129.69 KB | 20 Sep 2005 - 14:16 |
| 202.153.240.92 | | 4 | 11 | 53.22 KB | 27 Sep 2005 - 13:30 |
| 202.80.123.236 | | 4 | 25 | 166.25 KB | 21 Sep 2005 - 10:11 |
| 202.47.64.170 | | 4 | 13 | 78.52 KB | 24 Sep 2005 - 18:36 |
| 202.176.254.35 | | 3 | 18 | 140.46 KB | 11 Sep 2005 - 10:35 |
| Others | | 21 | 98 | 580.52 KB | |

Gambar III. 10 Statistik *Hosts* (*Unique Visitor*) tanggal 1 sampai dengan 28 September

| Hosts (Top 25) - Full list - Last visit - Unresolved IP Address | | | | |
|--|-------|------|-----------|---------------------|
| Hosts : 0 Known, 13 Unknown (unresolved ip) 11 Unique visitors | Pages | Hits | Bandwidth | Last visit |
| 203.130.233.56 | 5 | 20 | 45.12 KB | 11 Aug 2005 - 22:59 |
| 38.118.42.36 | 2 | 3 | 15.22 KB | 23 Aug 2005 - 11:51 |
| 216.145.16.212 | 1 | 1 | 6.02 KB | 18 Aug 2005 - 19:03 |
| 202.158.32.211 | 1 | 8 | 6.02 KB | 12 Aug 2005 - 08:22 |
| 216.145.14.142 | 1 | 1 | 6.03 KB | 08 Aug 2005 - 18:05 |
| 64.246.161.42 | 1 | 1 | 6.03 KB | 29 Aug 2005 - 17:24 |
| 64.246.165.210 | 1 | 1 | 6.03 KB | 22 Aug 2005 - 23:44 |
| 64.246.187.42 | 1 | 1 | 6.03 KB | 15 Aug 2005 - 19:54 |
| 66.205.64.22 | 1 | 1 | 6.03 KB | 12 Aug 2005 - 19:08 |
| 212.95.252.16 | 1 | 1 | 6.02 KB | 12 Aug 2005 - 12:21 |
| 64.246.165.180 | 1 | 1 | 6.03 KB | 01 Aug 2005 - 20:22 |
| 64.246.165.236 | | 5 | 8.55 KB | - |
| 64.246.165.235 | | 2 | 23.50 KB | - |

Gambar III. 11 Statistik *Hosts (Unique Visitor)* bulan Agustus

| Hosts (Top 25) - Full list - Last visit - Unresolved IP Address | | | | |
|--|-------|------|-----------|---------------------|
| Hosts : 0 Known, 15 Unknown (unresolved ip) 15 Unique visitors | Pages | Hits | Bandwidth | Last visit |
| 203.130.233.55 | 128 | 278 | 1.30 MB | 19 Jul 2005 - 07:45 |
| 202.155.61.41 | 115 | 269 | 1.22 MB | 19 Jul 2005 - 07:45 |
| 202.158.32.211 | 57 | 169 | 504.62 KB | 30 Jul 2005 - 16:41 |
| 202.155.41.212 | 21 | 86 | 313.02 KB | 12 Jul 2005 - 23:44 |
| 202.77.97.171 | 14 | 45 | 261.46 KB | 19 Jul 2005 - 15:03 |
| 158.116.201.10 | 11 | 27 | 193.35 KB | 25 Jul 2005 - 02:00 |
| 202.155.41.243 | 4 | 12 | 59.27 KB | 10 Jul 2005 - 11:25 |
| 203.130.233.56 | 3 | 10 | 19.85 KB | 29 Jul 2005 - 15:30 |
| 64.246.165.200 | 2 | 2 | 11.29 KB | 25 Jul 2005 - 20:51 |
| 202.169.38.135 | 2 | 10 | 49.98 KB | 12 Jul 2005 - 14:41 |
| 202.127.109.230 | 2 | 6 | 4.17 KB | 07 Jul 2005 - 19:27 |
| 66.194.6.4 | 1 | 1 | 5.21 KB | 11 Jul 2005 - 13:58 |
| 207.200.81.151 | 1 | 1 | 0 | 12 Jul 2005 - 12:31 |
| 202.176.254.35 | 1 | 5 | 1.77 KB | 08 Jul 2005 - 07:49 |
| 64.246.165.170 | 1 | 1 | 6.03 KB | 18 Jul 2005 - 21:10 |

Gambar III. 12 Statistik *Hosts (Unique Visitor)* bulan Juli

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah ilmu yang membicarakan tata cara atau jalan sehubungan dengan adanya penelitian [HAS2002].

4.1 Hipotesa Penelitian

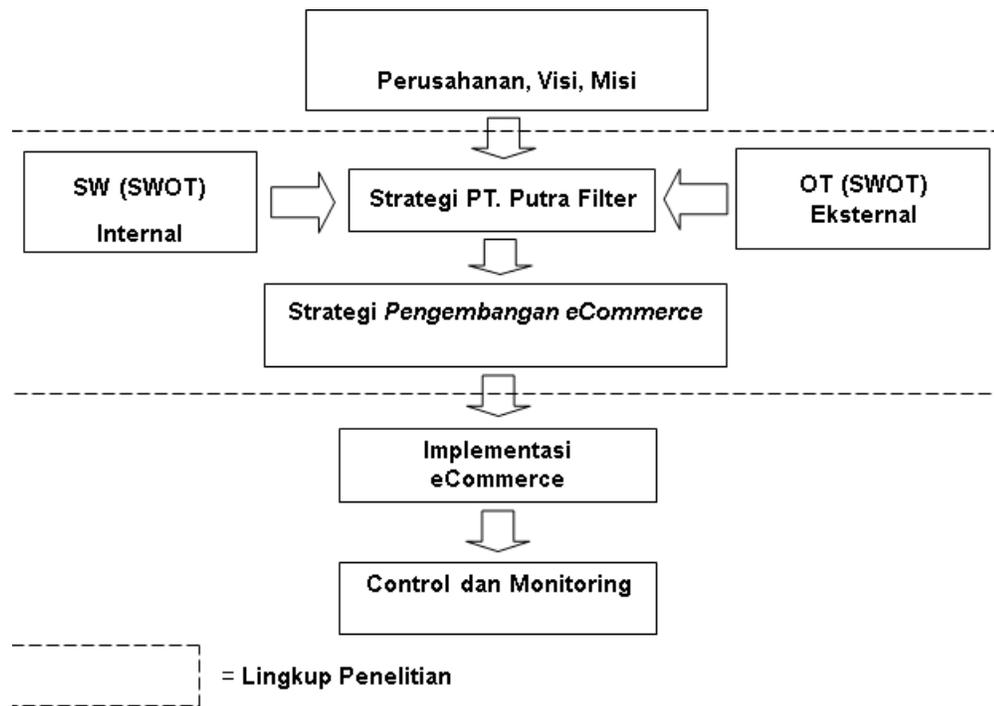
Dengan melengkapi fasilitas-fasilitas website www.putrafilter.com yaitu

- Katalog *online*
- Pemesanan *online (online order)*
- Informasi order (*status order*)
- *Customer service online*

maka PT. Putra Filter bisa memberikan informasi sesuai kebutuhan pelanggan dan memenuhi kebutuhan pelanggan serta meningkatkan efektivitas penggunaan internet oleh pelanggan.

4.2 Frame Work Penelitian

Frame work penelitian untuk menentukan strategi pengembangan teknologi eCommerce pada PT. Putra Filter pada gambar 4.1 adalah hasil modifikasi dari "*Classical Framework for Strategic Management*". [JEF2003]



Gambar IV. 1 Frame Work Penelitian

4.3 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisa data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian. Yang harus dipikirkan dalam penelitian adalah populasi sasaran, metode *sampling* yang dipilih, besar *sampling*, prosedur pengumpulan data, cara-cara menganalisa data setelah terkumpul, perlu tidaknya menggunakan statistik dan cara pengambilan keputusan. [NAS2002]

Pada desain penelitian akan diperoleh jawaban mengenai : teknik yang digunakan dalam pengumpulan data, *sampling* yang akan digunakan dalam pemilihan sampel (jika menggunakan sampel), cara mengatasi hambatan – hambatan dalam hal pembiayaan dan waktu [HAS2002]. Desain penelitian yang baik pada dasarnya akan memastikan bahwa data yang telah ada yang telah

terkumpul sesuai dengan objek penelitian dan informasi yang dikumpulkan dapat terkumpul dengan benar.

Desain penelitian terbagi menjadi 3 jenis, yaitu : Desain eksploratori, desain deskriptif dan desain kausal. Desain eksploratori meliputi bidang *literature* yang bertujuan untuk menemukan teori , konsep, variabel dan lain-lain.

Desain deskriptif merupakan desain untuk menguraikan sifat atau karakteristik dari suatu fenomena tertentu. Dalam desain ini diharapkan tidak melakukan kesimpulan yang terlalu jauh atas data yang ada, karena tujuan dari desain ini hanya mengumpulkan fakta dan menguraikan secara menyeluruh dan teliti sesuai dengan persoalan yang akan dipecahkan. Desain kausal berguna untuk menganalisis hubungan-hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana mempengaruhi variabel lainnya. Penelitian ini menggunakan jenis desain penelitian deskriptif.

4.4 Pengumpulan Data

Sumber daya yang diperlukan dalam suatu peneliti terbagi atas dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan dengan tiga macam cara, yaitu sebagai berikut :

- 1) *Observasi* (pengamatan) yaitu melihat langsung fakta-fakta yang ada di lokasi penelitian. Fakta-fakta itu akan dicatat secara cermat dan sistematis oleh peneliti
- 2) Wawancara, yaitu mengadakan *interview* dan tanya jawab secara langsung dengan personel yang terkait dengan objek penelitian
- 3) Penggunaan kuisisioner atau mengisi daftar pertanyaan yang diajukan secara tertulis oleh peneliti terhadap pelanggan PT. Putra Filter.

Pada penelitian ini, yang merupakan data primer yaitu data yang bersumber dari hasil pengisian kuisisioner oleh 100 pelanggan PT. Putra Filter. Pendistribusian lembar kuisisioner dilakukan melalui bantuan PT. Putra Filter.

Sementara itu, untuk data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini, bersumber dari dokumen dan literatur, yaitu mempelajari buku-buku teks, jurnal-jurnal tentang *ecommerce* dan artikel-artikel. Dokumen dan literatur tersebut diperoleh dari internet dan perpustakaan. Serta mengumpulkan bahan-bahan atau laporan – laporan yang dikeluarkan oleh PT. Putra Filter

4.1.1 Mengamati atau Analisa Situs

Melakukan analisa langsung ke situs [www. putrafilter.com](http://www.putrafilter.com) yang sekarang sudah berjalan untuk mendapatkan informasi, yang memungkinkan untuk melakukan berbagai strategi pengembangan teknologi *ecommerce* dan kemungkinan pengembangan model bisnis untuk memperoleh *revenue* yang lebih baik.

4.1.2 Studi Banding

Melakukan studi banding dan melakukan analisa ke situs *ecommerce* lain yang sudah baik, misalnya : waterfilteronline.com, aquasanastore.com, purwaterfilter.com dan lain-lain. Sebagai acuan untuk membuat strategi pengembangan teknologi *ecommerce* di [www. putrafilter.com](http://www.putrafilter.com) yang lebih baik.

4.5 Perancangan Kuisisioner

Sebelum melakukan perancangan kuisisioner, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, terutama yang berkaitan dengan isi dari kuisisioner yang disebar. Karena kemampuan dan kemauan dari seorang responden untuk menjawab dengan benar pertanyaan yang diajukan, dapat mempengaruhi hasil

kuisisioner. Adapun kuisisioner dikatakan baik, efektif dan efisien adalah apabila memenuhi komponen-komponen berikut ini :

- Ada subyek yaitu individu atau lembaga yang melaksanakan penelitian
- Ada ajakan, yaitu permohonan dari peneliti kepada responden untuk turut serta mengisi secara aktif, dan objektif pertanyaan maupun pernyataan yang tersedia.
- Ada petunjuk pengisian kuisisioner yang mudah dimengerti
- Pernyataan atau pertanyaan yang dibuat harus jelas dan tidak meragukan
- Responden harus mampu menjawab
- Pernyataan atau pertanyaan sebaiknya pendek

4.6 Analisa Data

4.1.3 Analisa SWOT (*Strength Weakness Opportunities Threat*)

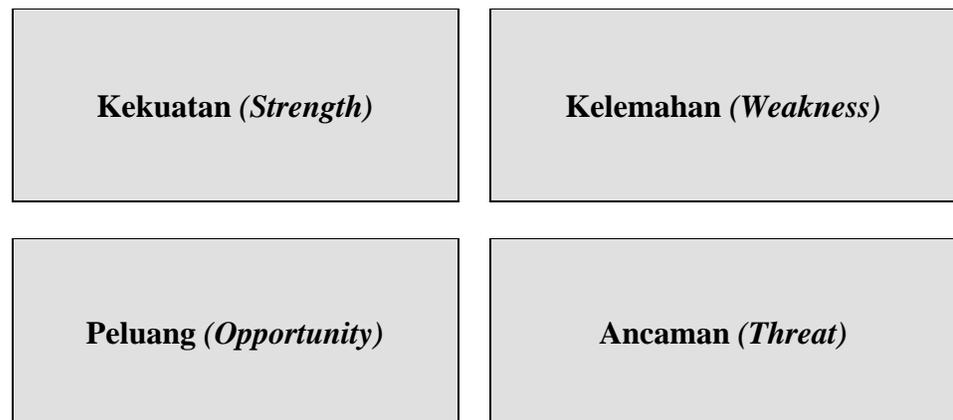
Analisa SWOT adalah sebuah metodologi yang melihat keterkaitan peluang dengan ancaman pada lingkungan eksternal dan keterkaitan peluang dan ancaman terhadap kekuatan dan kelemahan internal perusahaan. [TUR2004]

Peluang (*Opportunities*) adalah situasi penting yang menguntungkan dalam lingkungan perusahaan . Kecenderungan – kecenderungan penting yang merupakan salah satu sumber peluang adalah identifikasi segmen pasar yang tadinya terabaikan, perubahan pada situasi persaingan atau peraturan, perubahan teknologi, serta membaiknya hubungan pembeli yang dapat memberikan peluang bagi perusahaan. [PEA1997]

Ancaman (*Threat*) adalah situasi penting yang tidak menguntungkan dalam lingkungan perusahaan. Ancaman merupakan pengganggu utama bagi posisi sekarang atau yang diinginkan perusahaan. Masuknya pesaing baru, lambatnya pertumbuhan pasar, meningkatnya kekuatan tawar-menawarkan pembeli, perubahan teknologi, serta peraturan baru atau yang direvisi dapat menjadi ancaman keberhasilan suatu perusahaan. [PEA1997]

Kekuatan (*Strength*) adalah sumber daya, keterampilan atau keunggulan-keunggulan lain relatif terhadap pesaing dan kebutuhan pasar yang dilayani atau ingin dilayani oleh perusahaan. Kekuatan adalah kompetensi khusus yang memberikan keunggulan komparatif bagi perusahaan dipasar. Kekuatan dapat terkandung dalam sumber daya keuangan, citra, kepemimpinan pasar, hubungan pembeli-pemasok dan faktor-faktor lain. [PEA1997]

Kelemahan (*Weaknesses*) adalah keterbatasan atau kekurangan dalam sumber daya , keterampilan dan kapabilitas yang secara serius menghambat efektif perusahaan. Fasilitas, sumber daya keuangan, kapabilitas manajemen, keterampilan, pemasaran dan citra merek dapat merupakan sumber kelemahan. [PEA1997]



Gambar IV. 2 Matrik SWOT
Matrik SWOT untuk menentukan Strategi Alternatif

1. Stratesi S – O yaitu strategi menggunakan kekuatan yang ada dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya
2. Strategi S - T yaitu stategi menggunakan kekuatan yang ada untuk mengatasi ancaman yang dihadapi
3. stategi W – O yaitu strategi memanfaatkan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang dimiliki

4. Strategi W – T yaitu strategi dengan meminimalkan kelemahan yang dimiliki dan menghindari ancaman yang dihadapi

Tabel IV. 1 Matriks strategi SWOT

| Faktor Internal Faktor Eksternal | Kekuatan (Strength/S) | Kelemahan (Weakness/W) |
|---|--|---|
| Peluang (Opportunity/O) | Strategi S - O | Strategi W - O |
| Ancaman (Threat/T) | Strategi S - T | Strategi W - T |

4.1.4 Analisa Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan melalui penyajian rangkuman hasil pengukuran kuisioner dalam bentuk tabulasi dan/atau grafik.

Bentuk kuisioner dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* [NAS2002] dengan skala pengukuran berkisar -2 sampai dengan +2, seperti yang tergambar dalam tabel dibawah ini:

Tabel IV. 2 skala pengukuran

| Pilihan | Skala |
|----------------|--------------|
| a. | -2 |
| b. | -1 |
| c. | 0 |
| d. | +1 |
| e. | +2 |

Tiap lembar kuisioner memiliki 15 pertanyaan pilihan ganda ditambah satu pertanyaan uraian. Pertanyaan – pertanyaan ini untuk mengukur kesiapan infrastruktur pelanggan, kesiapan pelanggan bertransaksi di internet dan fasilitas *ecommerce* yang ada pada www.putrafilter.com. Variabel – variabel pengukur yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat di tabel dibawah ini :

Tabel IV. 3 Variabel pengukuran pengembang teknologi *ecommerce*

| Var | Deskripsi Variabel | Nomor |
|-----|--|---------|
| I | Kesiapan infrastruktur pelanggan | 1- 3 |
| II | Kesiapan pelanggan bertransaksi di internet | 4 – 10 |
| III | Fasilitas <i>ecommerce</i> pada www.putrafilter.com . | 11 – 15 |

4.7 Merumuskan Usulan Strategi Pengembangan Ecommerce

Memberikan beberapa alternatif strategi pengembangan atau penerapan *ecommerce* yang memungkinkan PT. Putra Filter untuk mengembangkan dan menerapkan beberapa model bisnis dan juga memperbaiki layanan *online* yang telah diterapkan saat ini.

BAB V
ANALISA DATA

Dari 100 lembar kuisisioner yang disebarakan, terkumpul 78 atau sekitar 78% lembar kuisisioner. Sisa lembar kuisisioner yang tidak terkumpul disebabkan oleh beberapa hal :

- a. Responden tidak tertarik untuk melakukan pengisian kuisisioner
- b. Responden tidak sempat mengisi kuisisioner karena kesibukannya

5.1 Hasil Pengukuran Kesiapan Infrastruktur Pelanggan

Berdasarkan perolehan hasil pengukuran kesiapan infrastruktur pelanggan pada tabel 5.1, terlihat bahwa kesiapan infrastruktur pelanggan tergolong baik, dimana hal ini dapat dilihat dari modus responden yang memberikan respon positif terhadap pertanyaan yang diberikan.

Tabel V. 1 Hasil Pengukuran kesiapan infrastruktur pelanggan

| No | Pertanyaan | Hasil * | | | | |
|----|---|---------|----|---|-----------|----|
| | | a | b | c | d | e |
| 1. | Dibandingkan dengan kebutuhan anda, jumlah peralatan komputer di tempat anda? | 3 | 5 | 1 | 56 | 13 |
| 2. | Berapa sering anda menggunakan komputer? | 1 | 2 | 1 | 34 | 40 |
| 3. | Bagaimana akses internet anda? | 5 | 16 | 1 | 28 | 28 |

*)

| No | a | b | c | d | e |
|----|---------------|--------|--------|---------|------------------|
| 1. | Sangat kurang | Kurang | Sedang | Cukup | Lebih dari cukup |
| 2. | Tidak pernah | Jarang | Sedang | Sering | Sangat sering |
| 3. | Tidak ada | warnet | Sedang | Dial up | ADSL |

- (1) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 1 di atas, didapat respon **cukup** sebanyak 56 responden atau sekitar 71%, dan respon **lebih dari cukup** respon sebanyak 13 responden atau sekitar 16%. Jadi dapat disimpulkan bahwa sekitar 87% responden jumlah komputer sudah sesuai dengan kebutuhan responden.
- (2) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 2 di atas, didapat respon sering sebanyak 34 responden atau sekitar 43 % dan memperoleh respon sangat sering sekitar 40 responden atau 51%. Jadi dapat disimpulkan bahwa sekitar 94% responden sangat sering menggunakan komputer.
- (3) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 2 di atas, didapat respon dial up sebanyak 28 respon atau 36% dan memperoleh respon ADSL sebanyak 28 respon atau sekitar 36% . Jadi dapat disimpulkan bahwa sekitar 72% responden sudah memiliki koneksi ke internet.

Dari hasil kuisisioner ketiga pertanyaan di atas dan diambil dari kesimpulan prosentase respon positif yang terbesar untuk pertanyaan no 1 sekitar 87% responden, pertanyaan no.2 sekitar 94% responden dan pertanyaan no.3 sekitar 72% responden, maka infrastruktur responden sudah bisa dikatakan siap.

5.2 Hasil Pengukuran Kesiapan Pelanggan Bertransaksi Di Internet

Berdasarkan perolehan hasil pengukuran kesiapan pelanggan bertransaksi di internet pada tabel 5.2, menunjukkan bahwa kesiapan pelanggan bertransaksi di internet tergolong baik, dimana hal ini dapat dilihat dari modus responden yang memberikan respon positif.

Tabel V. 2 Hasil Pengukuran kesiapan pelanggan bertransaksi di internet

| No | Pertanyaan | Hasil * | | | | |
|----|--|---------|---|---|-----------|----|
| | | a | b | c | d | e |
| 1. | Bagaimana frekuensi anda menggunakan internet? | 2 | 4 | 1 | 49 | 22 |

| No | Pertanyaan | Hasil * | | | | |
|----|---|---------|-----------|---|-----------|----|
| | | a | b | c | d | e |
| 2. | Apakah anda pernah berkomunikasi menggunakan <i>email/chatting</i> ? | 2 | 5 | 1 | 48 | 22 |
| 3. | Apakah anda pernah mencari informasi barang/jasa di internet? | 2 | 3 | 1 | 37 | 35 |
| 4. | Apakah anda pernah melakukan pemesanan barang di internet? | 8 | 12 | 1 | 38 | 19 |
| 5. | Apakah anda pernah melakukan pembayaran (kartu kredit, transfer ,dll)secara <i>online</i> ? | 39 | 21 | 3 | 10 | 5 |
| 6. | Apakah anda pernah membuka www.putrafilter.com ? | 10 | 30 | 1 | 22 | 15 |
| 7. | Apakah barang yang anda butuhkan yang berhubungan dengan filter air sudah ada di www.putrafilter.com ? | 18 | 29 | 2 | 16 | 13 |

*)

| No | a | b | c | d | e |
|---------|---------------|----------------|--------|---------|----------------|
| 1 s.d 6 | Tidak Pernah | Jarang | Sedang | Sering | Sangat sering |
| 7. | Tidak lengkap | Kurang Lengkap | Sedang | Lengkap | Sangat lengkap |

- (1) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 1 di atas, didapat respon **sering** sebanyak 48 responden atau sekitar 62%, dan respon **sangat sering** sebanyak 22 responden atau sekitar 28%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 90 % responden sudah terbiasa menggunakan internet.
- (2) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 2 di atas, didapat respon **sering** sebanyak 49 responden atau sekitar 63%, dan respon **sangat sering** sebanyak 22 responden atau sekitar 28%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 91% responden sudah terbiasa sudah terbiasa melakukan komunikasi menggunakan internet.
- (3) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 3 di atas, didapat respon **sering** sebanyak 37 responden atau sekitar 47%, dan respon **sangat sering** sebanyak 35 responden atau sekitar 48%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 95% responden pernah melakukan *searching* barang atau jasa di internet.
- (4) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 4 di atas, didapat respon **sering** sebanyak 38 responden atau sekitar 48%, dan respon **sangat sering** sebanyak 19 responden atau sekitar 24%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 72% responden pernah melakukan pemesanan barang di internet.
- (5) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 5 di atas, didapat respon **tidak pernah** sebanyak 39 responden atau sekitar 50%, dan respon **jarang** sebanyak 21 responden atau sekitar 27%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 77% responden belum siap melakukan transaksi pembayaran *online*.
- (6) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 6 di atas, didapat respon **jarang** sebanyak 30 responden atau sekitar 38%, dan respon **tidak pernah**

sebanyak 10 responden atau sekitar 27%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 65 % responden jarang mengakses atau mengunjungi www.putrafilter.com.

- (7) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 7 di atas, didapat respon **kurang lengkap** sebanyak 29 responden atau sekitar 37%, dan respon **tidak lengkap** sebanyak 18 responden atau sekitar 13%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 50% responden menganggap bahwa barang yang dibutuhkan belum tersedia di www.putrafilter.com

Dari hasil kuisisioner ketujuh pertanyaan di atas (tabel 5.2) dan diambil dari kesimpulan prosentase respon positif yang terbesar terdapat pada pertanyaan no.1 sekitar 90% responden, pertanyaan no.2 sekitar 91% responden, pertanyaan no.3 sekitar 95% responden, dan pernyataan no.4 sekitar 72% responden maka responden sudah bisa dikatakan siap dalam melakukan transaksi di internet.

Tetapi untuk prosentase respon negatif terbesar terdapat pada pertanyaan no. 5 sekitar 77%, pertanyaan no.6 sekitar 65% dan pertanyaan no.7 sekitar 50 % ini disebabkan umur dari website www.putrafilter.com baru berjalan selama kurang lebih 4 bulan dan belum ada promosi website sehingga belum banyak yang mengunjungi website www.putrafilter.com

5.3 Hasil pengukuran fasilitas *ecommerce* pada [www. putrafilter.com](http://www.putrafilter.com)

Berdasarkan perolehan hasil pengukuran fasilitas *ecommerce* pada [www. putrafilter.com](http://www.putrafilter.com) di internet pada tabel 5.3, menunjukkan bahwa fasilitas *ecommerce* pada www.putrafilter.com masih sangat kurang dan responden memerlukan fasilitas *online* (katalog *online*,pemesanan *online*) .

Tabel V.3 Hasil Pengukuran fasilitas ecommerce pada [www. putrafilter.com](http://www.putrafilter.com)

| No | Pertanyaan | Hasil * | | | | |
|----|---|---------|-----------|---|-----------|----|
| | | a | b | c | d | e |
| 1. | Menurut anda bagaimana kelengkapan katalog <i>online</i> pada www.putrafilter.com ? | 16 | 32 | 2 | 15 | 13 |
| 2. | Bagaimana kebutuhan akan komunikasi bisnis di internet dengan <i>email</i> pada www.putrafilter.com ? | 6 | 9 | 1 | 41 | 21 |
| 3. | Bagaimana kebutuhan akan pemesanan produk secara <i>online</i> pada PT. Putra filter diharapkan bisa dilakukan di internet (<i>online order</i>)? | 3 | 5 | 2 | 43 | 25 |

| No | Pertanyaan | Hasil * | | | | |
|----|--|-----------|----|---|-----------|----|
| | | a | b | c | d | e |
| 4. | Bagaimana pendapat anda mengenai efisiensi yang didapat dari pemesanan di internet (<i>online order</i>) ? | 4 | 4 | 1 | 51 | 18 |
| 5. | Bagi anda pentingkah pembayaran di internet (<i>online payment</i>) pada PT. Putra filter ? | 47 | 21 | 3 | 5 | 2 |

*)

| No | a | b | c | d | e |
|----|------------------|-------------------|--------|------------|-------------------|
| 1. | Tidak Lengkap | Kurang lengkap | Sedang | Lengkap | Sangat lengkap |
| 2. | Tidak dibutuhkan | Kurang dibutuhkan | Sedang | Dibutuhkan | Sangat dibutuhkan |

*)

| No | a | b | c | d | e |
|----|------------------|-------------------|--------|------------|-------------------|
| 3. | Tidak dibutuhkan | Kurang dibutuhkan | Sedang | Dibutuhkan | Sangat dibutuhkan |
| 4. | Tidak efisien | Kurang efisien | Sedang | Efisien | Sangat efisien |
| 5. | Tidak penting | Kurang penting | sedang | Penting | Sangat penting |

- (1) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 1 di atas, didapat respon **kurang lengkap** sebanyak 32 responden atau sekitar 41%, dan respon **tidak lengkap** sebanyak 16 responden atau sekitar 21%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 62 % responden menganggap bahwa katalog *online* yang sudah ada di www.putrafilter.com masih kurang lengkap.
- (2) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no. 2 di atas, didapat respon **dibutuhkan** sebanyak 41 responden atau sekitar 53%, dan respon **sangat dibutuhkan** sebanyak 21 responden atau sekitar 27%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 90 % responden membutuhkan email pada www.putrafilter.com.
- (3) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no.3 di atas, didapat respon **dibutuhkan** sebanyak 43 responden atau sekitar 61%, dan respon **tidak lengkap** sebanyak 25 responden atau sekitar 32%. Jadidapat disimpulkan bahwa sekitar 93% responden membutuhkan fasilitas pemesanan secara *online(online order)* email pada www.putrafilter.com.
- (4) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no.4 di atas, didapat respon **efisien** sebanyak 51 responden atau sekitar 65%, dan respon **sangat efisien** sebanyak 18 responden atau sekitar 23%. Jadidapat disimpulkan bahwa

sekitar 98% responden menganggap bahwa pemesanan barang secara *online* efisien.

- (5) Berdasarkan jawaban pada kuisisioner no.5 di atas, didapat respon **kurang penting** sebanyak 21 responden atau sekitar 27%, dan respon **tidak penting** sebanyak 47 responden atau sekitar 60%. Jadi dapat disimpulkan bahwa sekitar 87% responden belum membutuhkan fasilitas pembayaran *online (online payment)* pada www.putrafilter.com.

Dari hasil kuisisioner kelima pertanyaan di atas (tabel 5.3) dan diambil dari kesimpulan prosentase respon positif yang terbesar yang terdapat pada pertanyaan no.2 sekitar 90% responden, pertanyaan no.3 sekitar 93% responden, dan pertanyaan no.4 sekitar 98% responden, maka responden membutuhkan email dan pemesanan *online* pada www.putrafilter.com. Dan responden membutuhkan katalog *online* yang lengkap dan *uptodate* karena katalog yang sudah ada sekarang dianggap belum lengkap terlihat pada pertanyaan no.1 dimana respon negatif terbesar sekitar 62% respon. Tetapi responden tidak membutuhkan transaksi pembayaran *online* pada www.putrafilter.com terlihat pada pertanyaan no. 5 dimana respon negatif terbesar sekitar 87% responden menyatakan kurang penting.

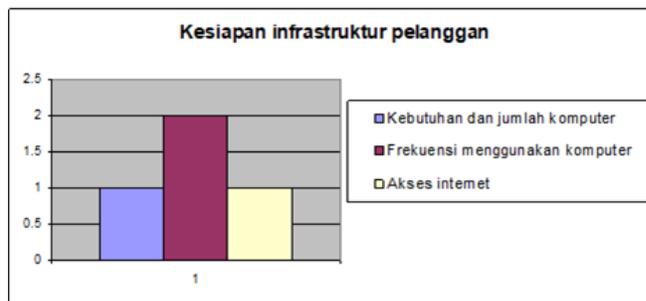
5.4 Hasil Pengukuran Pengembangan Ecommerce Dengan Statistik Deskriptif.

Pengembangan *ecommerce* dalam penelitian ini diukur berdasarkan kesiapan infrastruktur pelanggan, kesiapan pelanggan bertransaksi dengan internet dan fasilitas *ecommerce* pada www.putrafilter.com.

Hasil pengukuran pengembangan ecommerce pada PT. Putra Filter (tabel 5.1, 5.2, 5.3), dengan menggunakan *modus* (nilai yang sering muncul) dengan statistik sebagai berikut :

a. Statistik kesiapan infrastruktur pelanggan

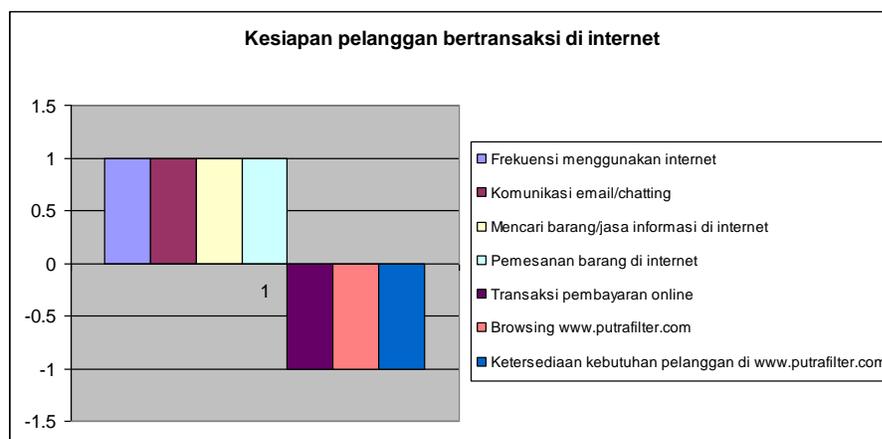
Statistik pada gambar 5.1 berdasarkan data dari tabel 5.1



Gambar V. 1 Statistik kesiapan infrastruktur pelanggan

b. Statistik kesiapan pelanggan bertransaksi di internet

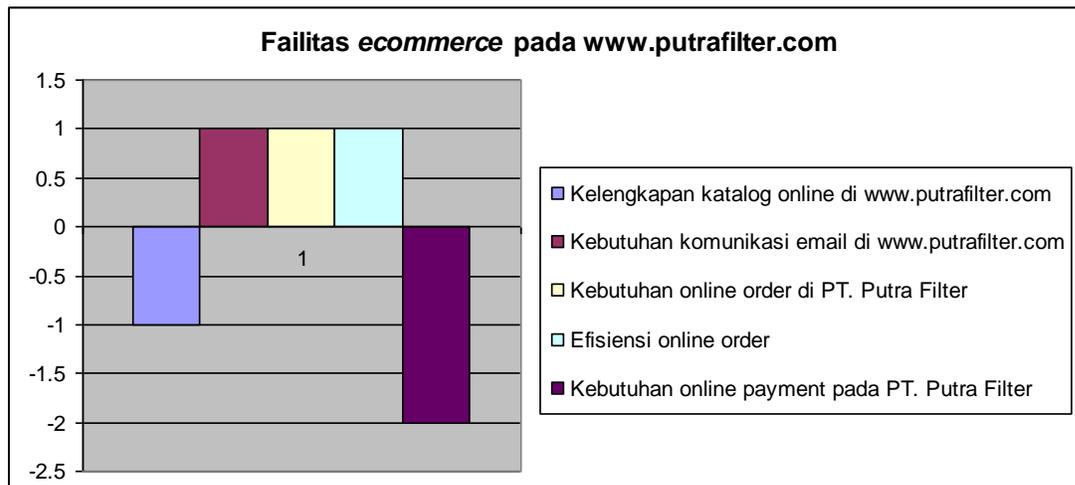
Statistik pada gambar 5.2 berdasarkan data dari tabel 5.2



Gambar V. 2 Kesiapan pelanggan bertransaksi di internet

c. Statistik fasilitas *ecommerce* pada [www. putrafilter.com](http://www.putrafilter.com)

Gambar 5.3 merupakan grafik dari data pada tabel 5.3



Gambar V. 3 Statistik fasilitas *ecommerce* pada www.putrafilter.com

5.5 Analisa Swot (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*)

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik PT. Putra Filter dan mengamati situs www.putrafilter.com yang ada saat ini secara langsung dan juga hasil dari pengukuran kesiapan infrastruktur pelanggan, kesiapan pelanggan bertransaksi di internet dan fasilitas *ecommerce* pada www.putrafilter.com, maka didapatkan SWOT pada PT. Putra filter sebagai berikut :

Tabel V. 3 Matriks SWOT

| Kekuatan (<i>Strength</i>) | Kelemahan (<i>Weakness</i>) |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan Produk 2. Harga produk 3. SDM yang dimiliki 4. Produksi Tepat Waktu 5. Pengenalan produk via internet | <ol style="list-style-type: none"> 1. Promosi kurang 2. Belum mempunyai merek 3. Customer service belum ada 4. Penanganan pesanan produk belum efisien 5. Manajemen hubungan belum dilakukan dengan efisien. 6. Media komunikasi dengan pelanggan |

| | | |
|---|--|--|
| | | belum efisien |
| | | |
| Peluang (<i>Opportunity</i>) | | Ancaman (<i>Threat</i>) |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Jangkauan pasar yang lebih luas 2. Peningkatan efisiensi dari proses bisnis. 3. Peningkatan loyalitas pelanggan 4. Peningkatan jumlah Pelanggan | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya pesaing baru dengan produk sejenis (pesaing) 2. Harga yang lebih murah dari pesaing |

Tabel V.5 : Matriks strategi SWOT

| Kelemahan (<i>Weakness</i>) | Kekuatan (<i>Strength</i>) |
|---|---|
| 1.Promosi kurang 2.Belum mempunyai merek 3. <i>Customer service</i> belum ada 4.Penanganan pesanan produk belum efisien 5.Manajemen hubungan belum dilakukan dengan efisien. 6.Media komunikasi dengan pelanggan belum efisien | 1. Pembuatan Produk 2. Harga produk 3. SDM yang dimiliki 4. Produksi produk Tepat Waktu 5. Pengenalan produk via internet |

| Peluang (<i>Opportunity</i>) |
|---|
| 1. Jangkauan pasar yang lebih luas 2. Peningkatan efisiensi dari proses bisnis. 3. Peningkatan jumlah Pelanggan |
| Ancaman (<i>Threat</i>) |
| 1. Adanya pesaing baru dengan produk sejenis 2. Harga yang lebih murah dari pesaing |

| Strategi O-W | Strategi O-S |
|--|---|
| 1. Mengembangkan situs ecommerce 2. Membuat katalog <i>online</i> 3. Membuat <i>online order</i> 4. Membuat informasi <i>status order</i> 5. Meningkatkan <i>Customer service online</i> | 1. Memperbanyak jenis barang yang di produksi (<i>Economic of scope</i>) dengan <i>product expand</i> . 2. Meningkatkan jumlah penjualan |
| Strategi T-W | Strategi T-S |
| 1. Meningkatkan jasa <i>service</i> tabung filter 2. Meningkatkan loyalitas pelanggan 3. Membuat merek | 1. Mempertahankan produksi produk tepat waktu 2. Mempertahankan harga dengan cara meningkatkan kualitas produk |

5.1 Strategi *Owner*

Berdasarkan hasil wawancara dengan *owner* bahwa dalam mengembangkan usaha dan menghadapi persaingan dan mempertahankan pangsa pasar yang sudah dimiliki, maka strategi yang dilakukan perusahaan adalah sebagai berikut :

- Membina hubungan baik dengan pelanggan
- Menggunakan teknologi informasi untuk mempromosikan produk.
- Mengembangkan situs yang sudah ada sesuai dengan kebutuhan pelanggan
- Meningkatkan jumlah nilai penjualan

5.6 Strategi Pengembangan Ecommerce

Berdasarkan hasil pengukuran dari kuisioner, hasil pengukuran dengan statistik deskriptif (modus), dan SWOT dari PT. Putra Filter maka strategi pengembangan yang dipilih dari Matriks Strategi SWOT untuk mengembangkan teknologi *eCommerce* PT. Putra Filter adalah ;

Strategi OW (*Opportunity – Weakness*)

a. Mengembangkan situs eCommerce

Dalam hal ini menyediakan fasilitas *email*, untuk memudahkan dalam komunikasi.

b. Membuat katalog *online*

Dalam hal ini mengembangkan katalog *online* yang lengkap, informatif dan *uptodate*. Katalog *online* adalah informasi lengkap mengenai suatu produk dan katalog *online* merupakan salah satu fasilitas yang harus ada dalam sebuah situs *eCommerce*.

c. Membuat fasilitas pemesanan *online* (*Online Order*)

Dalam hal ini perlu dikembangkan fasilitas bagi pelanggan agar dapat melakukan pemesanan secara *online*, sehingga pelanggan merasakan bahwa *ecommerce* memberikan efisiensi.

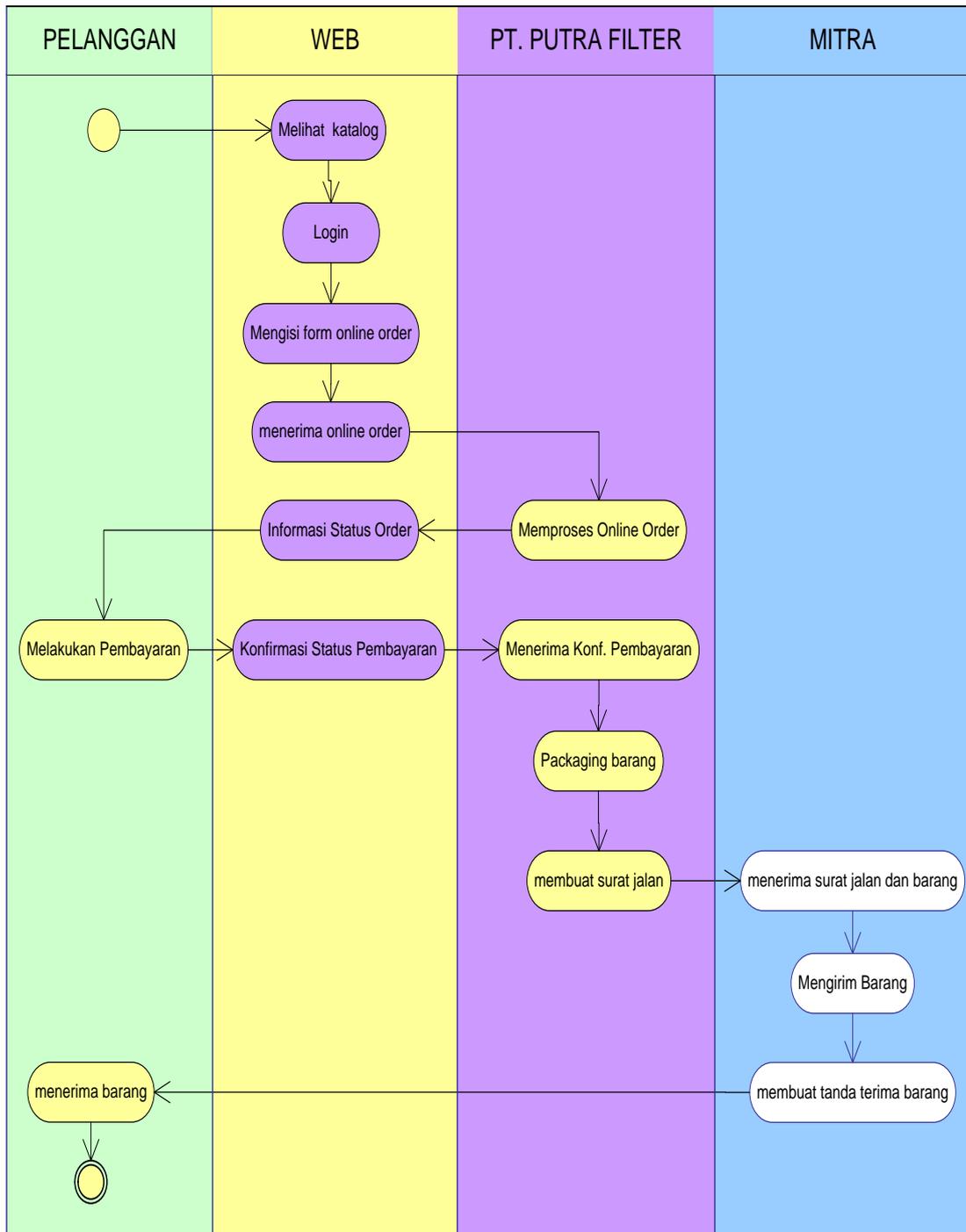
d. Membuat informasi status *order*

Dalam hal ini perlu dikembangkan fasilitas bagi pelanggan supaya pelanggan mengetahui sampai dimana barang yang sudah dipesan tersebut diproses.

e. Meningkatkan *Customer Service Online*

Meningkatkan *customer service online* dalam hal ini adalah menyediakan fasilitas *customer service online* pada website supaya pelanggan bisa melakukan tanya jawab.

5.7 Proses Bisnis Pemesanan Barang Yang Diusulkan Pada Pt. Putra Filter



Gambar V. 4 Pemesanan barang yang diusulkan pada PT. Putra Filter

5.8 Model Bisnis Dan Model Usaha PT. Putra Filter

Model bisnis yang dilakukan pada PT. Putra Filter adalah *Business to Business* (B To B) dan *Business to Customer* (B to C). *Business to Business* dimana PT. Putra Filter menjual barangnya ke agen-agen kemudian agen menjual

produknya ke pelanggan masing-masing agen. *Business to Customer* dimana PT. Putra Filter menjual produk ke pemakai langsung (pelanggan untuk kebutuhan pribadi/tidak untuk dijual)

Sedangkan model usaha yang akan dilakukan oleh PT. Putra Filter adalah *Merchant* dan *Manufacturer (direct)*. *Merchant* adalah usaha yang menjual produk secara grosir atau eceran dengan memanfaatkan internet sebagai sarana interaksi dan transaksi dapat terjadi berdasarkan harga terdaftar (*list price*). Dan *Manufacture* adalah model dimana suatu manufaktur (penghasil produk/jasa) bertransaksi dengan pembelinya secara langsung sehingga memotong jalur distribusi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan layanan pelanggan .

5.9 Peluang Yang Didapatkan PT. Putra Filter Dengan Mengembangkan Ecommerce.

Peluang PT. Putra Filter dengan mengimplementasikan *ecommerce* adalah

- Akses kepada pasar yang lebih luas dan potensi pelanggan baru yang lebih banyak.
- Pelanggan akan lebih mudah mendapatkan informasi yang diperlukan dengan cara *on-line*
- Peningkatan efisiensi dalam memberikan layanan pada pelanggan. Dengan internet layanan para pelanggan tidak dibatasi jumlah karyawan, jarak dan waktu.
- Berbagai penghematan biaya seperti antara lain transportasi, komunikasi telepon/fax, biaya pengiriman dokumen, cetakan brosur/katalog produk.
- Pengurangan biaya operasi (tidak membutuhkan biaya promosi, tidak membutuhkan biaya untuk membuat cabang baru)
- Penambahan jam buka: 24/7/365
- Kecepatan *time-to-market*
- Dapat meningkatkan hubungan dengan konsumen
- Informasi yang *up-to-date*

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang bisa diambil dari hasil penelitian yang dilakukan adalah

- a. Mengembangkan situs eCommerce, dalam hal ini menyediakan fasilitas *email*, untuk memudahkan dalam komunikasi.
- b. Mengembangkan katalog *online* yang lengkap, informatif dan *uptodate*. Katalog online adalah informasi lengkap mengenai suatu produk dan katalog *online* merupakan salah satu fasilitas yang harus ada dalam sebuah situs *eCommerce*.
- c. Mengembangkan fasilitas bagi pelanggan agar dapat melakukan pemesanan secara *online*, sehingga pelanggan merasakan bahwa *eCommerce* memberikan efisiensi.
- d. Mengembangkan fasilitas informasi status *order* bagi pelanggan supaya pelanggan mengetahui sampai dimana barang yang sudah dipesan tersebut diproses.
- e. Meningkatkan *Customer Service Online* dalam hal ini adalah menyediakan fasilitas *customer service online* pada website supaya pelanggan bisa melakukan tanya jawab.

6.1 Saran

Beberapa persiapan tambahan yang perlu ditambahkan yang perlu dilakukan dalam mendukung strategi pengembangan ecommerce meliputi :

- a. Melakukan promosi untuk lebih memperkenalkan produk dan situsnya kepada para pelanggan dan umum secara efektif dan membangun merek sendiri dengan memanfaatkan website yang sudah ada.
- b. Tampilan situs dibuat lebih menarik dan cepat supaya pengunjung (pelanggan dan umum) tertarik untuk mengunjungi kembali, karena tidak butuh waktu lama untuk membuka www.putrafilter.com.
- c. Melakukan pemilihan pengembangan teknologi situs *eCommerce* yang memiliki tingkat kepentingan, yang paling dibutuhkan lebih dahulu.

DAFTAR PUSTAKA

- [ADM2001] Adams, Jonathan & Koushik, Srinivas, "Patters for e-business a strategi for reuse", IBM Press, 2001
- [AND2002] Andi, "Apa dan bagaimana e-Commerce, Andi Yogyakarta dengan Wahana Komputer Semarang", 2002
- [FRE1998] Fred R. David, "Concepts Managemen Strategy", Prentice Hall Inc., New Jersey 1998
- [GRO2004] Groucutt , Jonathan & Griseri ,Paul, "Mastering e-Business, Palgrave", 2004
- [Had2001] Hadi, Sutrisno MA "Statistik", , Prof, MA, Andi Yogyakarta, 2001
- [HAI2000] Hair , f, Josep & Bush, p, robert "Marketing research a practical approach for the millennium", Mc.Graw-Hill International Editions 2000
- [HAS2002] Hasan Iqbal, Ir, MM, " Pokok-pokok materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya", Ghalia Indonesia, 2002
- [IND 2001] Indrajit, Eko, "eCommerce, Elex Media Komputindo", 2001
- [JEF2003] Jeffrey F. Rayport & Bernard J. Jaworski, "introduction to e-Commerce", McGraw-Hill, 2003
- [NAS2002] Nasution, S, Prof, Dr, MA " Metode Research", Bumi Aksara 2002
- [PEA1997] Pearce, Robinson " Manajemen Strategik Formulasi, Implementasi dan Pengendalian, Jilid 1", Binarupa Aksara, 1997
- [RAY2001] Rayport ,Jeffrey F. & Bernard J. Jaworski, "e-Commerce, McGraw-Hill", 2001
- [TED2005] Tedjo Tripommo, S.T., M.T. dan Udan, S.T., M.T., "Manajemen Strategi , Rekayasa Sains, Maret 2005
- [TUR2004] Turban Efrain, Lee Jae, King David, Viehland Dennis,"Electronic Commerce A Managerial Perspective 2004", Prentice Hall, 2004
- [WAR2003] Ward John, Joe Peppard" Strategic Planning for Informations Systems", Ward and Peppard, 2003

LAMPIRAN KUISIONER

PT. PUTRA FILTER

Jl. Jalan Setia Jaya IX, No. 05, RT. 05 RW. 08 Jelambar Baru, Jakarta Barat
Telp: 021- 5664961 , Fax. : 021- 5664961, www.Putrafilter.com

Kepada Yth,
Bapak/Ibu Pelanggan
PT Putra Filter
Di –
Jakarta

Berikut ini kami sampaikan kuisisioner yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pelanggan PT. Putra Filter membutuhkan layanan online melalui internet. Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuisisioner ini . Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami ,

PT. Putra Filter

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan melingkari jawaban yang anda anggap paling benar .

I. Kesiapan infrastruktur pelanggan

1. Dibandingkan dengan kebutuhan anda, jumlah peralatan komputer di tempat anda?
 - a. Sangat kurang
 - b. Kurang
 - c. Sedang
 - d. Cukup
 - e. Lebih dari Cukup

2. Berapa sering anda menggunakan komputer?
 - a. Tidak pernah
 - b. Jarang
 - c. Sedang
 - d. Sering
 - e. Sangat sering

3. Bagaimana akses internet anda?
 - a. Tidak ada sama sekali
 - b. Warnet
 - c. Sedang
 - d. *Dial up*
 - e. ADSL

II. Kesiapan Pelanggan bertransaksi di internet

4. Bagaimana frekuensi anda menggunakan internet?
 - a. Tidak pernah
 - b. Jarang
 - c. Sedang
 - d. Sering
 - e. Sangat sering

5. Apakah anda pernah berkomunikasi menggunakan *email/chatting* ?
 - a. Tidak pernah
 - b. Jarang
 - c. Sedang
 - d. Sering
 - e. Sangat sering

6. Apakah anda pernah mencari informasi barang/jasa di internet?
 - a. Tidak pernah
 - b. Jarang
 - c. Sedang
 - d. Sering
 - e. Sangat sering

7. Apakah anda pernah melakukan pemesanan barang di internet?
 - a. Tidak pernah
 - b. Jarang
 - c. Sedang
 - d. Sering
 - e. Sangat sering

8. Apakah anda pernah melakukan pembayaran (kartu kredit, transfer ,dll)secara *online*?
- Tidak pernah
 - Jarang
 - Sedang
 - Sering
 - Sangat sering
9. Apakah anda pernah membuka www.putrafilter.com?
- Tidak pernah
 - Jarang
 - Sedang
 - Sering
 - Sangat sering
10. Apakah barang yang anda butuhkan yang berhubungan dengan filter air sudah ada di www.putrafilter.com?
- Tidak Lengkap
 - Kurang Lengkap
 - Sedang
 - Lengkap
 - Sangat Lengkap

III. Fasilitas e-commerce pada www.putrafilter.com

11. Menurut anda bagaimana kelengkapan katalog *online* pada www.putrafilter.com
- Tidak Lengkap
 - Kurang lengkap
 - Sedang
 - Lengkap
 - Sangat lengkap

12. Bagaimana kebutuhan akan komunikasi bisnis di internet dengan *email* pada www.putrafilter.com?
- Tidak dibutuhkan
 - Kurang dibutuhkan
 - Sedang
 - Dibutuhkan
 - Sangat dibutuhkan
13. Bagaimana kebutuhan akan pemesanan produk secara online pada PT. Putra filter diharapkan bisa dilakukan di internet (*online order*)?
- Tidak dibutuhkan
 - Kurang dibutuhkan
 - Sedang
 - Dibutuhkan
 - Sangat dibutuhkan
14. Bagaimana pendapat anda mengenai efisiensi yang didapat dari pemesanan di internet (*online order*) ?
- Tidak Efisien
 - Kurang efisien
 - Sedang
 - Efisien
 - Sangat Efisien
15. Bagi anda pentingkah pembayaran di internet (*online payment*) pada PT. Putra filter ?
- Tidak penting
 - Kurang Penting
 - Sedang
 - Penting
 - Sangat Penting

Bilamana anda memiliki saran-saran berkaitan dengan upaya peningkatan layanan PT. Putra Filter kami akan sangat bergembira untuk memperhatikannya. Silahkan menuliskannya di bawah ini.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....