



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS SEGMENTASI PENGGUNA *MOBILE INTERNET*
MELALUI *HANDPHONE*:
STUDI KASUS WILAYAH JABODETABEK**

SKRIPSI

**KRISTINA ULI SIMANJUNTAK
0906610151**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
SALEMBA
JUNI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS SEGMENTASI PENGGUNA *MOBILE INTERNET*
MELALUI *HANDPHONE*:
STUDI KASUS WILAYAH JABODETABEK**

SKRIPSI

**KRISTINA ULI SIMANJUNTAK
0906610151**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

**FAKULTAS EKONOMI PROGRAM
MANAJEMEN EKSTENSI KEKHUSUSAN
MANAJEMEN PEMASARAN SALEMBA**

JUNI 2012

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Kristina Uli Simanjuntak
NPM : 0906610151
Tanda Tangan : 
Tanggal : 18 Juni 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Kristina Uli Simanjuntak
NPM : 0906610151
Program Studi : Manajemen
Judul Skripsi : Analisis Segmentasi Pengguna *Mobile internet*
Melalui *Handphone*: Studi Kasus Wilayah
Jabodetabek
Judul Skripsi (Inggris) : Analysis Segmentation of *Mobile internet* User
Through *Handphone*: Case Study Jabodetabek
Region

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Dr.Ir.Tengku Ezni Balqiah M.E

Pembimbing : Sri Daryanti S.E., M.M.

Anggota Penguji : Maeyta Selly S.E., M.M.

Ditetapkan di : Salemba

Tanggal : 09 Juli 2012

Ketua Program Ekstensi Manajemen

(Imo Gandakusuma, MBA)
NIP: 19601003 199103 1 001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, karena berkat dan kasih-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Ibu Sri Daryanti S.E., M.M., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing saya selama proses penyusunan skripsi ini.
- 2) Ibu Dr.Ir.Tengku Ezni Balqiah M.E dan Ibu Maeyta Selly S.E., M.M. selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan yang berguna bagi saya.
- 3) Mama, Papa untuk *support* tiada henti selama penulisan.
- 4) Kakak tercinta Merry Simanjuntak yang selalu senantiasa membantu ditengah kesibukannya.
- 5) Abang Andre Moreno yang siap sedia membantu dalam pengumpulan kuesioner *online*, *You're the man Big Brother!*
- 6) Devin Siahaan teman bergadang dan pemberi semangat, terima kasih untuk selalu sabar mendengarkan keluh kesah.
- 7) Muhammad Rauf untuk pinjaman *software* SPSS serta bantuan kilat teknik pengolahan data *statistic*.
- 8) Pak Ari Besar Pribumi untuk semua masukan, *support* dan *reminder* dikala *stuck*.
- 9) Pak Sigit Riyanto dan Pak Rochadi untuk segala pengertian dan dukungannya, terutama ijin-ijin yang diberikan sewaktu jam bekerja.
- 10) Mami Anti, Ceu'Ena, Jojo, Mas Wiwit, Pak Wawan, Mas Noor, beserta rekan-rekan kantor lainnya yang namanya tidak bisa saya sebutkan satu-

persatu. Terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama proses penulisan skripsi.

- 11) Ratna, Elish, anggota Jolum yang setia untuk menyesuaikan jadwal pertemuan dikala masa penulisan skripsi, *thank you girls for understanding.*
- 12) Rekan-rekan perjuangan sekampus, Linna, Martha, Mellisa, Maxi dan rekan lainnya, yang selalu berjuang untuk lulus dari Universitas tercinta ini, terima kasih untuk semua kerja keras saat tugas kelompok dan persahabatan selama masa perkuliahan kita.
- 13) Dosen- dosen yang telah mengajar saya selama studi di Universitas Indonesia jurusan manajemen, berkat Bapak dan Ibu saya bisa menuliskan tugas akhir ini.
- 14) Teman-teman gereja HKBP Rawamangun yang selalu ceria dan semangat dalam membantu pengumpulan kuesioner di kala genting.
- 15) *Last but not least, thank you Holy Spirit for the strength and driven through ups and down, You really help me go through all this, what an amazing journey!*

Akhir kata, semoga semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini bisa mendapatkan berkat dan kebaikan yang berlimpah. Semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, studi *marketing* dan berbagai hal positif lainnya.

Salemba, 18 Juni 2012

Penulis,

Kristina Uli S

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kristina Uli Simanjuntak
NPM : 0906610151
Program Studi : *Marketing*
Departemen : Manajemen
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS SEGMENTASI PENGGUNA *MOBILE INTERNET* MELALUI
HANDPHONE:STUDIKASUS LAYAHJABODETABEK

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 18 Juni 2012
Yang menyatakan



ABSTRAK

Nama : Kristina Uli Simanjuntak
NPM : 0906610151
Program Studi : Manajemen
Judul : Analisis Segmentasi Pengguna *Mobile internet* Melalui
Handphone: Studi Kasus Wilayah Jabodetabek

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk menentukan segmentasi dari pengguna *mobile internet* melalui *handphone* pada tahun 2012 dengan metode *two step clustering* menggunakan SPSS. Dari hasil penulisan ini, diharapkan hasil segmen yang terbentuk dapat memberikan gambaran karakter penggunaan/*behavior* dan karakter demografis dari pengguna *mobile internet*.

Adapun dari penelitian ini ditemukan empat klaster yang dimana dalam penelitian ini dikaji karakteristik baik dari penggunaan dan demografi. Klaster – klaster yang terbentuk antara lain *Savvy User*, *Trandy User*, *Value User* dan *Traditional User*.

Informasi tersebut kemudian ditujukan untuk membantu pengembangan produk *mobile internet* dan pemasarannya terkhusus bagi *provider* telekomunikasi seluler di Indonesia. Diharapkan juga penulisan ini dapat menjadi sumbangan pikiran dalam penulisan terkait *mobile internet* ke depannya.

Kata kunci:

Segmentasi, *mobile internet*, *two step clustering*

ABSTRACT

Nama : Kristina Uli Simanjuntak
NPM : 0906610151
Program Studi : Manajemen
Judul : Analysis Segmentation of *Mobile internet* User Through
Handphone: Case Study Jabodetabek Region

The purpose of this study was to determine the segmentation of *mobile internet* users through mobile phones in 2012 with two step clustering method using SPSS. From the results of this study are expected to form the segment that can give character information of the use and demographic character of *mobile internet* users.

From this research, the researcher found four cluster of segmentation in which described by demographical attributes and technology usage attributes. The names of the clusters are: Savvy User, Trendy User, Value User and the last Traditional User.

This information hopefully can be used as a contribution to assist the development of *mobile internet* products and it's marketing especially for mobile telecommunication *provider* in Indonesia. It is also hoped the study could become a contribution in the near future study of *mobile internet*.

Keywords:

Segmentation, *mobile internet*, two step *clustering*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ...	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penulisan	1
1.2 Rumusan Masalah dan Tujuan penulisan	7
1.3 Ruang Lingkup Penulisan.....	8
1.3.1 Objek Penulisan.....	8
1.3.2 Cakupan Geografi.....	9
1.3.3 Cakupan responden.....	9
1.3.4 Periode Penulisan.....	9
1.4 Metodologi Penulisan.....	10
1.5 Sistematika Penulisan Penulisan	10
2. LANDASAN TEORI.....	12
2.1 Dasar Pemasaran	12

2.2	Segmentasi Pasar.....	14
2.2.1	Pengertian Segmentasi Pasar.....	15
2.2.2	Metode Segmentasi Pasar.....	16
2.3	Jenis-Jenis Segmentasi	18
2.4.	Variabel Data Klaster	20
2.5	Analisis Klaster dalam Segmentasi.....	22
2.6	Perkembangan <i>Handphone</i>	23
2.7	Pengertian <i>Mobile internet</i>	24
2.7.1	Perkembangan <i>Mobile internet</i>	24
3.1	Desain Penulisan Riset	26
3.2.1	Jenis – Jenis Desain Riset	26
3.2.2	Riset Deskriptif.....	27
3.3	Metode pengumpulan data.....	27
3.3.1	Data Sekunder.....	27
3.3.2	Data Primer	27
3.4	Metode Pengambilan Sampel	28
3.5	Operasional Variable.....	28
3.5.1	Variabel Kategoris	29
3.5.2	Variabel Kontinu.....	29
3.6	Kuesioner.....	31
3.6.1	Skala Kuesioner	31
3.7	Metode Analisis Data.....	32
3.7.1	Analisis Awal Sampel.....	33
3.7.2	Analisis Reabilitas dan Validitas Data.....	33
3.7.3	Analisis Klaster Two- Step	34

3.7.4	Analisis <i>Posthoc</i> dengan Anova	35
4.	ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1	Pengumpulan dan Persiapan Data	36
4.2	Uji Reabilitas dan Validitas	36
4.2.1	Analisis Reabilitas <i>Pre test</i> dengan <i>Cronbach-Alpha</i>	36
4.2.1	Analisis Validitas dengan Kaiser Meyer Olkin (KMO)	38
4.3	Analisis Data Responden	39
4.4	Analisis Data <i>Cluster Two Step Method</i>	42
4.4.1	Analisis Penggunaan <i>Mobile internet</i> per Klaster Two-Step Method	43
4.5	Analisis Data Demografis Berdasarkan <i>Cluster</i>	49
4.6	Analisis <i>Posthoc Anova</i>	56
4.7	Analisis Segmentasi	58
5.	KESIMPULAN	64
5.1	Kesimpulan Segmen.....	64
5.2	Implikasi Manajerial	65
5.3	Keterbatasan Penelitian	67
	DAFTAR PUSTAKA.....	69
	Lampiran 1: Kuesioner.....	72
	Lampiran 2: Data <i>Test Cluster</i>	72
	Lampiran 3: Data KMO.....	79
	Lampiran 4: Data <i>Posthoc Anova</i>.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Periode Penelitian.....	9
Tabel 3.1 Data Kategoris Operasional Variabel.....	29
Tabel 3.2 Data Kontinu Operasional Variabel	30
Tabel 4.1 Data Reability (Data Pretest)	37
Tabel 4.2 <i>Measure Sampling Adequacy</i>	38
Tabel 4.3 <i>Validity Test</i> KMO dan Bartlett's.....	39
Tabel 4.4 Analisis Data Demografi Responden.....	40
Tabel 4.5 Analisis Penggunaan <i>Mobile internet</i> per Klaster.....	48
Tabel 4.6. <i>Summary</i> Profil Demografis per Klaster.....	50
Tabel 4.7. Tabel Sebaran Pekerjaan per Klaster.....	50
Tabel 4.8. Tabel Sebaran <i>Allowance</i> per Klaster.....	50
Tabel 4.9 Tabel Hasil Test <i>Posthoc Anova</i>	57
Tabel 4.10 Tabel Analisis Klaster Satu	59
Tabel 4.11 Tabel Analisis Klaster Dua	60
Tabel 4.12 Tabel Analisis Klaster Tiga	62
Tabel 4.13 Tabel Analisis Klaster Empat.....	63

DAFTAR GAMBAR

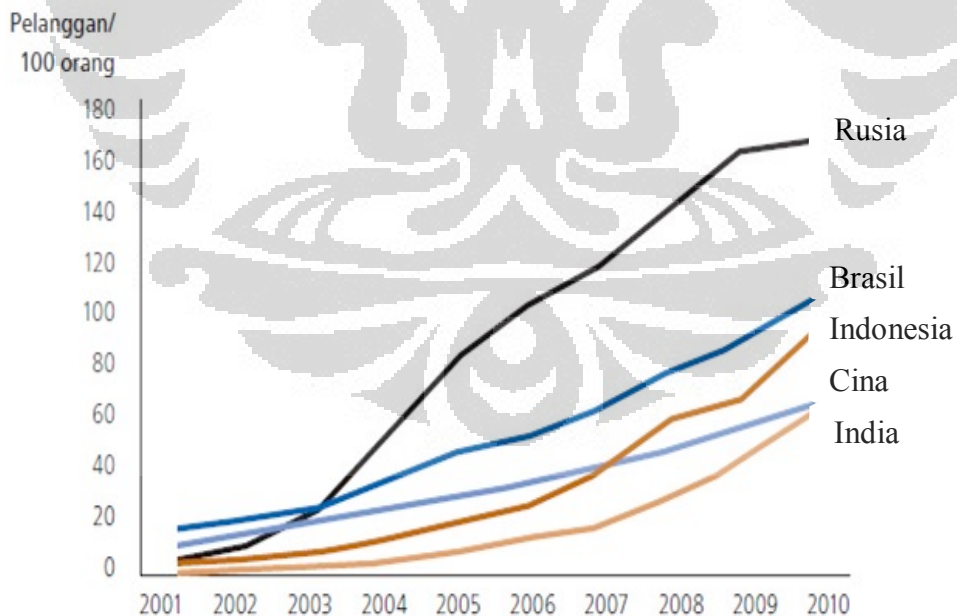
Gambar 1.1 Penetrasi <i>Handphone</i> di Indonesia	1
Gambar 1.2 Perkembangan/ Evolusi Teknologi Seluler	3
Gambar 1.3 <i>Revenue</i> Bisnis Telkomsel	5
Gambar 1.4 Tabel Penggunaan <i>Mobile internet</i>	6
Gambar 2.1 Proses Perencanaan Strategi Pemasaran	13
Gambar 2.2 Proses Perencanaan Strategi Pemasaran	17
Gambar 2.3 Kriteria Segmentasi pada Pasar Konsumen	20
Gambar 4.1 Bagan <i>Cluster Size Fixed Cluster</i>	42
Gambar 4.2 Karakter <i>Fixed Cluster</i>	43
Gambar 4.3 <i>Predictor Importance</i>	46
Gambar 4.4 Persamaan Batasan Mean.....	47
Gambar 4.5 Perbandingan <i>Gender</i> per Klaster	51
Gambar 4.6 Perbandingan Usia per Klaster	52
Gambar 4.7 Perbandingan Status per Klaster	53

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penulisan

Perkembangan teknologi seluler telah mengubah cara berkomunikasi sejak pertama kali dikomersilkan. Industri telekomunikasi seluler berkembang sangat pesat terlihat dari semakin berkembangnya jumlah konsumen di seluruh dunia termasuk Indonesia. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh International Telecommunication Union (ITU), tahun 2011, pengguna telekomunikasi seluler di Indonesia pada tahun 2010 telah mencapai 220 juta pengguna *handphone* dengan asumsi 92 pengguna dari antara 100 orang penduduk di Indonesia yaitu sekitar 130% meningkat dari penggunaan per 100 orang pada tahun 2007, sekitar 40 orang.



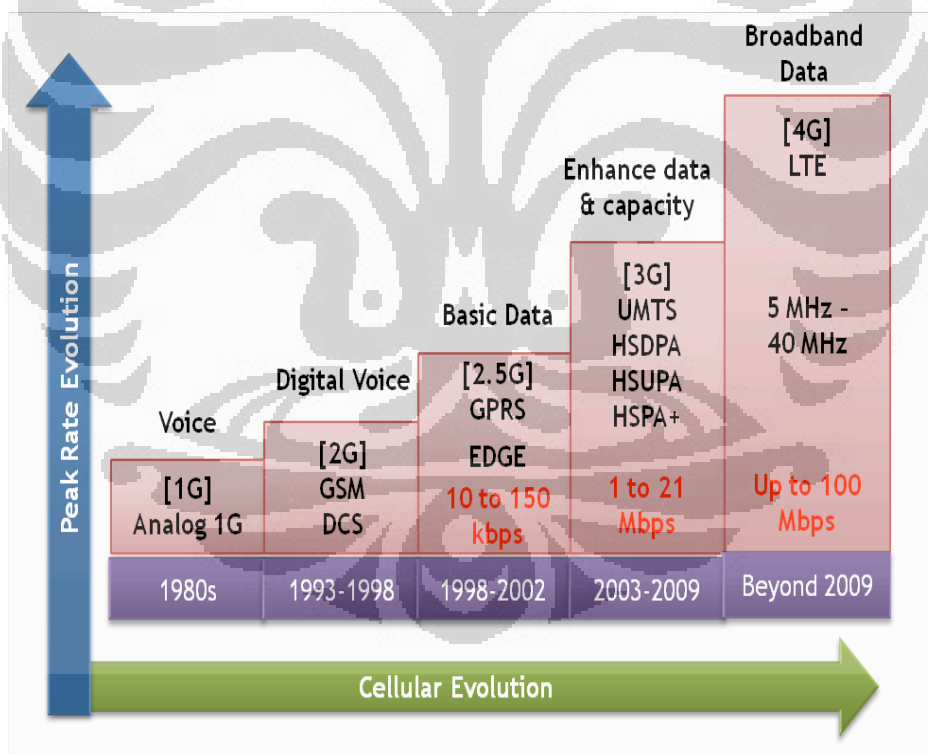
Gambar 1.1 Penetrasi *Handphone* di Indonesia

Sumber: International Telecommunication Union (ITU), 2011

Tidak dapat dipungkiri penetrasi telepon seluler tidak lagi dapat dibendung, sebagaimana peningkatan tersebut secara tidak langsung telah mempengaruhi para penggunanya baik dari cara hidup maupun cara berkomunikasi yang dilakukan. Jika dahulu orang cenderung lebih nyaman berbicara secara langsung saat berkomunikasi, kini berkomunikasi dalam rupa tulisan, misal dengan aplikasi *chat* melalui *handphone* sudah menjadi hal yang dianggap nyaman. Pergeseran dalam budaya komunikasi tidak hanya satu-satunya dampak yang terjadi. Pergeseran lain juga dapat dilihat pada nilai barang yang pada mulanya dikategorikan sebagai barang mewah hingga saat ini telah menjadi barang umum yang merupakan suatu kebutuhan (*needs*). Pada awalnya sebatas untuk keperluan bisnis, ataupun komunikasi jarak jauh, kini harus dimiliki oleh setiap orang guna kemudahan komunikasi di manapun mereka berada. Perubahan pola hidup tersebut sangat jelas terlihat di kehidupan para kaum muda dan profesional yang kini semakin bergantung kepada *handphone* mereka untuk keperluan komunikasi sehari-hari. Perubahan cara pandang ini menyebabkan alasan meningkatnya permintaan terhadap telepon seluler di Indonesia semakin, terbukti dari angka penetrasi yang semakin tinggi tiap tahun. Kepemilikan *handphone* kini juga menjadi penentu kelas sosial seseorang. Bahkan bagi mereka para kaum kelas menengah, untuk membuktikan hal tersebut kini rela untuk melakukan pembelian *handphone* di luar kemampuan mereka. Hal ini dapat dilakukan dengan maraknya tunjangan pembelian *handphone* kelas premium dengan menggunakan cicilan. Sehingga kini untuk memiliki *gadget* telekomunikasi yang *sophisticated* tidak lagi menjadi sebuah masalah.

Perkembangan teknologi dari segi *equipment*/ perangkat, tidak hanya menjadi pemicu tunggal kenaikan tersebut. Di Indonesia, dimana penduduknya sebagian besar adalah penduduk menengah ke bawah dengan karakter *price sensitive*, menurunnya harga *handphone* menjadi faktor lain pemicu meningkatnya penetrasi tersebut. Menurut data dari Deloitte Access Economics, tahun 2011, bahwa terjadi penurunan harga *handphone* mencapai 70% di pasar telekomunikasi seluler yang masuk di Indonesia.

Melihat pasar yang berkembang tersebut, hal ini tentunya menjadi suatu nilai tambah bagi mereka para pebisnis di bidang operator seluler. Meningkatnya penetrasi *handphone* menandakan meningkatnya jumlah pengguna telepon seluler. Target konsumen yang semakin banyak tentunya tidak dibiarkan sia-sia. Mengetahui hal tersebut, para operator melakukan investasi yang tidak sedikit untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Seiring dengan meningkatnya teknologi *equipment* seluler (*handphone*) dan perkembangan jasa yang diberikan, juga harus ditunjang dengan kemajuan teknologi infrastruktur. Dalam hal inilah para operator melakukan investasi besar-besaran tersebut, yaitu untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan *trend* yang berkembang.



Gambar 1.2 Perkembangan/ Evolusi Teknologi Seluler

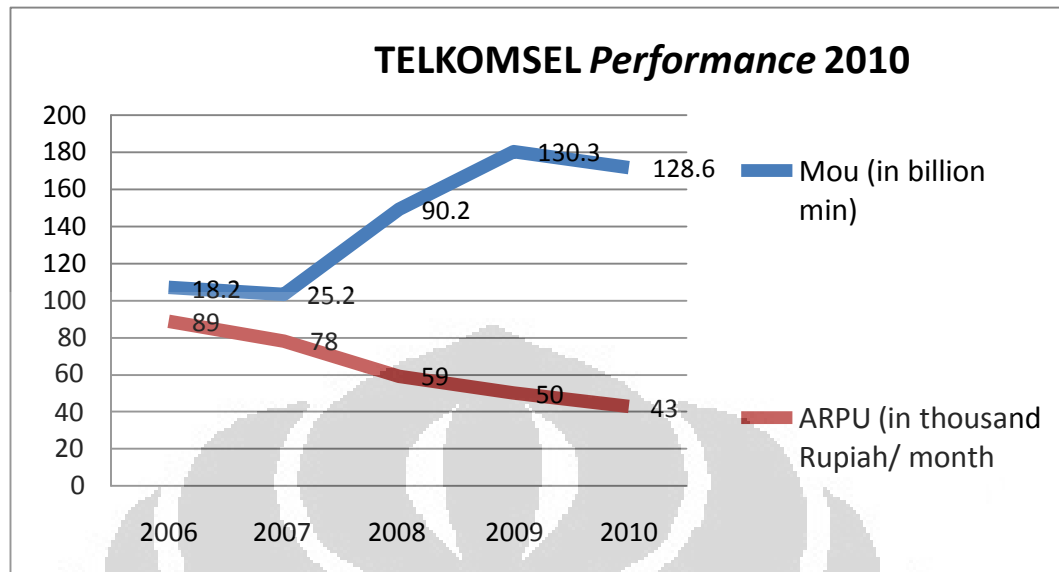
Sumber: Global Mobile Suppliers (GSA), 2011

Kemajuan teknologi infrastruktur dimulai sejak generasi pertama di era tahun 1980-an yang memberikan layanan suara, hingga saat ini mulai memasuki

Universitas Indonesia

generasi 4G yang memberikan kehandalan layanan suara dan data, sebagaimana terlihat dalam teknologi *roadmap* pada Gambar 1.2 Tabel Perkembangan/ Evolusi Teknologi Seluler. Menurut Global Mobile Suppliers Association (GSA), pada tahun 2011, perkembangan teknologi dari generasi ke generasi ini dapat memberikan kecepatan akses yang lebih cepat dan kapasitas yang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Semua kemajuan teknologi ini diikuti seiring dengan pengembangan produk jasa yang ditawarkan oleh operator telekomunikasi seluler di Indonesia.

PT Telkomsel sebagai operator nomor satu di Indonesia dengan perkiraan *market share* sebesar 40% di pasar telekomunikasi seluler berbasis GSM, mencatat memiliki sekitar 3.000.000 pengguna *blackberry service* yang telah aktif sampai dengan Oktober 2011 (dikutip dari pernyataan VP Channel Management Telkomsel kepada Bisnis Jabar.com). Tidak hanya jasa *blackberry service*, PT Telkomsel juga menyediakan produk jasa *broadband* lainnya seperti paket layanan data (Flash), *mobile advertising*, dan langit musik yang kesemuanya diusung dengan dukungan dari teknologi *broadband*. *Broadband* sendiri yang secara mudah dapat diartikan sebagai jaringan luas untuk *internet access*, merupakan langkah inovasi yang dilakukan untuk menjawab perkembangan dunia telekomunikasi dan mencari sumber *revenue* lain diluar bisnis *core* yang ada saat ini (*voice* dan *sms*). Berdasarkan data, pencarian sumber *revenue* lain dari *core* ini sangat dibutuhkan mengingat adanya penurunan *revenue* yang cukup signifikan dari bisnis tersebut (*voice* dan *sms*). Walaupun secara *volume* tidak berkurang, karena jumlah pemakai *handphone* seluler terus bertambah, namun akibat maraknya paket penawaran SMS gratis, atau telepon ber-jam-jam hanya dengan beberapa ribu rupiah, membuat keuntungan terhadap jasa tersebut menurun secara drastis. Layanan data yang dianggap sebagai *opportunity* bisnis baru untuk kembali meningkatkan performa perusahaan dirasa sangat perlu untuk dilakukan segmentasi terhadap para pelanggannya, agar kedepan perusahaan dapat melakukan juga memberikan penawaran produk yang tepat guna dan sesuai dengan kebutuhan dari konsumen.



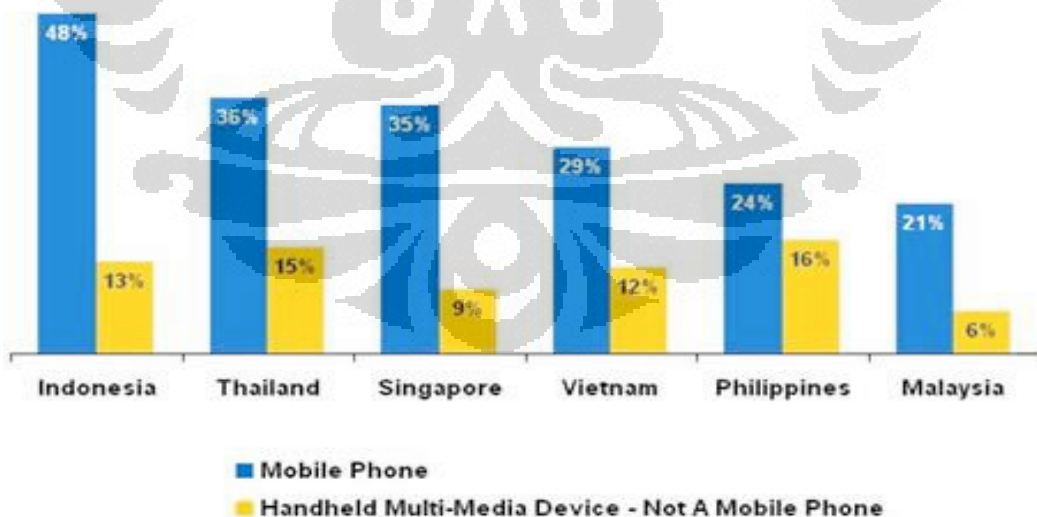
Gambar 1.3 Revenue Bisnis Telkomsel

Sumber: Materi *Training Broadband* Telkomsel, 2012

Tidak hanya Telkomsel, *provider* lain seperti Axiata Exelcomindo, Three dari Hutchinson serta Axis dari Saudi Telecom juga turut mengembangkan bisnis di bidang penyedia data/ *broadband* untuk digunakan melalui telekomunikasi seluler atau *handphone*. Menurut Turini Farouk, Vice President Corporate Communications XL Axiata, "Saat ini dari total pelanggan XL 46,4 juta, hanya 60 persen atau 27,9 juta yang merupakan pelanggan data, dengan Jumlah pelanggan data aktif kami saat ini 7,7 juta". Untuk menopang pelanggan tersebut seraya mengakuisisi pelanggan lain, XL Axiata berencana untuk melakukan investasi sebesar 8 triliun rupiah dengan 60 persen dari total investasinya untuk investasi 3G. Pada 9 April 2012, dikutip dari VIVA News, dalam upaya mendukung perubahan dari 2G menjadi 3G, Ongki Kurniawan, Direktur Service Management Officer XL menyatakan XL akan bangun 30 ribu BTS, dimana target tahun ini untuk BTS 3G berjumlah 9 ribu lebih.

Penggunaan Internet di Indonesia kini tidak lagi menjadi hal yang baru, tingginya minat masyarakat untuk mulai membuka diri terhadap alur informasi dan komunikasi dari internet sangat membuka peluang bisnis yang baik bagi para penyedia layanan akses data internet di Indonesia. Dengan *trend* pangsa pasar

pengguna internet melalui media *handphone* yang semakin tinggi di Indonesia, tentunya setiap *provider* tidak ingin ketinggalan untuk melayani permintaan pasar yang ada. Berdasarkan survei Nielsen untuk SEA Consumer Digital Report September 2011, menemukan bahwa 48 persen pengguna internet di Indonesia menggunakan ponsel untuk mengakses internet, sehingga menjadikan Indonesia pasar yang paling bergantung pada bentuk akses internet di negara *South East Asia* (SEA) (lihat Gambar 1.4). Kembali menurut Nielsen, meskipun penggunaan *mobile internet* di Indonesia cukup tinggi, secara keseluruhan, negara ini memiliki tingkat terendah penetrasi internet di Asia Tenggara (SEA) dan konsumen Indonesia lebih jarang *online* berbanding konsumen sesama SEA. Hanya satu dari lima warga Indonesia berusia kurang lebih 15 tahun (21%) menggunakan Internet, yaitu sekitar 38 persen, lebih rendah dari Singapura di tingkat 67%. Namun dari hasil penelitian Delloite di pertengahan tahun 2011 Masyarakat Indonesia menggunakan Internet terutama untuk keperluan jejaring sosial, yaitu peringkat kedua untuk akun Facebook (sekitar 40 juta pengguna pada pertengahan 2011) dan tertinggi ketiga untuk jumlah akun Twitter di seluruh dunia.



Gambar 1.4 Tabel Penggunaan *Mobile internet*

Sumber: Nielsen Report, 2011

Seperti yang telah dinyatakan sebelumnya bahwa perkembangan *service internet* juga bergantung pada pengembangan infrastruktur yang ada. Dari sisi pemerintah sampai saat ini telah melakukan investasi dalam penyediaan tulang punggung infrastruktur Palapa Ring dengan tujuan jangka panjang untuk menghubungkan wilayah-wilayah penting di bagian barat, memasang kabel bawah laut sampai ke pulau-pulau di bagian timur dan memasang lebih banyak *fibre to the curb* untuk rumah tangga dan bisnis. Pembangunan ini telah berlangsung sejak tahun 2005 namun sampai saat ini belum dioperasikan (Sumber: Deloitte Access Economics). Sebagai indikator umum, Forum Ekonomi Dunia menghasilkan Indeks Kesiapan Jaringan (NRI) yang mengukur kapasitas masing-masing negara untuk mendapatkan keuntungan dari teknologi informasi dan komunikasi baru. Dengan ukuran ini, dan dibandingkan dengan negara-negara lain, Indonesia telah menunjukkan peningkatan yang besar selama lima tahun terakhir, naik dari peringkat 62 dari 122 negara pada tahun 2006–2007 ke peringkat 53 dari 138 negara pada tahun 2010–2011. Walaupun peningkatan yang ada belum signifikan, tetapi potensi *mobile internet* untuk terus tumbuh secara pesat sangat besar ke depannya. Penetrasi yang cukup rendah berbanding Negara SEA lainnya merupakan suatu *opportunity* yang harus dikembangkan.

1.2 Rumusan Masalah dan Tujuan penulisan

Berdasarkan uraian diatas, penulis menganalisis adanya pasar baru yang terbentuk di kalangan masyarakat pengguna *handphone* dalam mengakses teknologi internet. Adapun pertanyaan yang ingin dijawab melalui penelitian ini adalah:

1. Seperti apa segmentasi yang terbentuk di pasar *mobile internet* di wilayah Jabodetabek.
2. Apa karakteristik dari kelas-kelas segmentasi tersebut guna memetakan kebutuhan konsumen.

Diharapkan jawaban hasil penelitian ini dapat membantu industri telekomunikasi dalam hal:

Menganalisis pasar pengguna *mobile internet*, dengan mengetahui segmentasi berdasarkan atribut penggunaan yang terbentuk dari para pengguna internet melalui *handphone*.

Mengetahui karakter dari segmentasi yang ada, detail dari segmentasi pasar (karakter demografis dan perilakunya) data tersebut diharapkan dapat membantu dalam mendisain produk yang lebih *responsive* terhadap kebutuhan pasar

Menemukan peluang (*niche*), dari hasil analisis pasar (segmentasi) diharapkan dapat mengenali konsumen dengan lebih baik serta membawa kepada ide akan suatu produk yang baru.

Membantu menemukan strategi komunikasi yang efektif dan efisien. Dimana dengan mengetahui segmentasi pasar yang berdasarkan karakternya, strategi komunikasi dapat didesain sesuai dengan karakter segmen pasar, agar pesan dapat diterima oleh target konsumen lebih efektif dan tentunya lebih efisien bagi perusahaan.

1.3 Ruang Lingkup Penulisan

Ruang lingkup pada penulisan ini mencakup :

1.3.1 Objek Penulisan

Objek penulisan ini adalah berupa Analisis dari faktor demografi dan penggunaan dai para pengguna *mobile internet* melalui *handphone*. Objek dari penulisan ini terdiri dari responden pria dan wanita yang pernah menggunakan *mobile internet* melalui *handphone*. Adapun alasan pemilihan responden dari konsumen yang telah menggunakan jasa internet dari *handphone* bertujuan agar hasil penelitian ini memiliki hasil yang lebih akurat. Hal tersebut dikarenakan responden mampu menjawab setiap permasalahan yang diangkat dalam peneltian sebab responden memiliki pengalaman terhadap aktivitas kegiatan tersebut.

1.3.2 Cakupan Geografi

Cakupan geografi dalam penulisan ini dibatasi pada suatu lokasi tertentu yaitu wilayah Jakarta, Bogor, Tangerang dan Depok. Responden dijangkau oleh penulis baik menggunakan *paper based* kuesioner maupun *online* kuesioner.

1.3.3 Cakupan responden

Penulisan ini dilakukan dengan responden pria dan wanita usia 13 hingga diatas 55 tahun yang pernah melakukan aktivitas berinternet melalui *handphone*. Hal ini dilakukan dengan harapan target responden memiliki kemampuan respon dan pemahaman yang baik untuk menganalisis pertanyaan kuesioner yang diberikan.

1.3.4 Periode Penulisan

Penulisan penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, yaitu dimulai dari bulan April sampai dengan bulan Juni 2012. Berikut detail rencana pelaksanaan penelitian:

Tabel 1.1 Periode Penelitian

NO	KEGIATAN	April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengerjaan BAB I(pendahuluan)												
2	Pengerjaan BAB II(landasan teory)												
3	Pengerjaan BAB III (<i>pre-test</i> kuesioner)												
4	Pengerjaan BAB III (penyebarankuesioner/ <i>field research</i>)												
5	Pengerjaan BAB IV (Ana;isis)												
6	Pengerjaan BAB V (kesimpulan dan saran)												
7	Pengetikan Draft Terakhir dan Penjilidan												

Sumber: Hasil olahan penulis, 2012

1.4 Metodologi Penulisan

Penelitian dilakukan dengan teknik *non probability, purposive sampling* dengan metode *survei* menggunakan kuesioner terhadap responden yang berlokasi di wilayah Jabodetabek. Kemudian dari data tersebut akan dilakukan segmentasi dengan *two-step cluster analysis*. Berikutnya terhadap hasil segmentasi tersebut dianalisis profilnya, dengan menggunakan data demografis (umur, jenis kelamin, penghasilan dan pengeluaran internet, dst). Hingga pada akhirnya dari tiap-tiap klaster menunjukkan karakter-karakter dari segmen-segmen yang terbentuk.

1.5 Sistematika Penulisan Penulisan

Sistematika penulisan pada penulisan ini adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab ini, akan diberikan pembahasan mengenai latar belakang penulisan, rumusan permasalahan, tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, metodologi penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Pada bab ini, pembahasan mencakup pengertian dasar materi disertai studi kepustakaan dari penelitian yang hendak dilakukan.

BAB 3. METODOLOGI PENULISAN

Pada bab ini, akan diberikan gambaran mengenai metodologi yang digunakan dalam penjelasan mengenai variabel penulisan, bagaimana cara pengumpulan data, metode pengolahan dan analisis data.

BAB 4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, pembahasan mencakup hasil analisis data olahan yang ditujukan menjadi suatu jawaban dari rumusan masalah dan tujuan penulisan.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, pembahasan berisi pernyataan-pernyataan singkat yang dirangkum menjadi suatu kesimpulan sebagai jawaban dari masalah-masalah penulisan. Bab ini juga berisi pembahasan mengenai implikasi manajerial, keterbatasan penulisan dan saran guna penulisan masa depan.



BAB 2

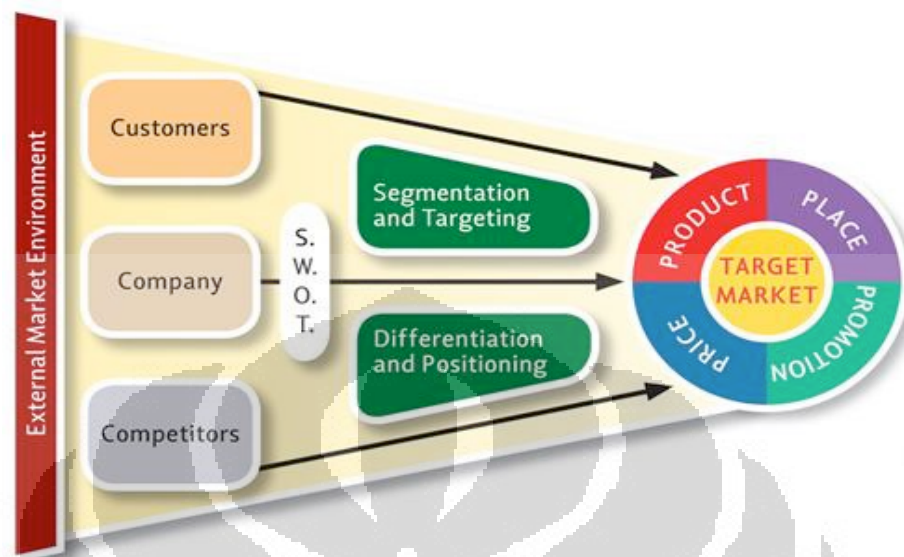
LANDASAN TEORI

2.1 Dasar Pemasaran

Pemasaran adalah aktivitas yang bertujuan untuk mencapai objektif dari perusahaan yaitu mengantisipasi kebutuhan pelanggan atau klien dengan menyediakan alur kebutuhan mereka dari produsen ke konsumen (Perreault, Cannon & McCarthy 2009). Pemasaran dimulai dari pengetahuan akan kebutuhan *potential customer* agar dapat mencapai objektif perusahaan secara efektif. Untuk melaksanakan hal tersebut, maka disusunlah perencanaan strategi proses pemasaran, yang dimana menurut Perreault, Cannon dan McCarthy (hal.49, 2009) bahwa seorang Manajer pemasaran bertugas menyempitkan dan menganalisis peluang pasar yang luas untuk mengembangkan strategi pemasaran yang lebih fokus.

Berdasarkan definisi diatas, seorang manajer dalam usahanya memasarkan produk harus mampu melakukan *screening* dari peluang pasar yang luas agar dapat menyusun strategi yang tepat terhadap target pasar yang potensial.

Dalam proses melakukan *screening* tersebut, seorang manajer pemasaran harus melakukan analisis *Strength, Weakness, Opportunity and Threat* (SWOT) pada pihak internal dan eksternal perusahaan yaitu *customer* dan *competitor*. Selanjutnya dapat digunakan untuk menentukan segmen dan target pasar (*customer*) juga menentukan *positioning* dan *differentiation* terhadap *competitor*-nya. Kedepan proses *narrowing down* dari analisis SWOT tersebut digunakan sebagai strategi khusus dalam menyusun bauran pemasaran (*Product, Place, Price* dan *Promotion*), seperti yang digambarkan pada Gambar 2.1 Proses Perencanaan Strategi Pemasaran.



Gambar 2.1 Proses Perencanaan Strategi Pemasaran

Sumber: Perreault, Cannon, McCarthy, Basic Marketing, 2009

Bauran pemasaran merupakan suatu *fine-tuning* strategi yang dibutuhkan setiap perusahaan dalam keunggulan bersaing, sehingga dalam produk yang ditawarkan memiliki sesuatu yang unik untuk dijual dan tidak melulu hanya bergantung pada penawaran harga yang lebih rendah (Perreault, Cannon, McCarthy (2008).

Terhadap bauran pemasaran yang terbentuk dapat diputuskan strategi yang didasarkan pada segmen yang terbentuk. Menurut Solomon dan Elnora (2003), perusahaan dapat memilih empat strategi terhadap target pasar, yaitu:

- a) *Undifferentiated Targetting Strategy*, strategi ini menganggap bahwa pasar merupakan satu pasar yang besar dengan kebutuhan serupa, sehingga hanya ada satu bauran pemasaran yang digunakan untuk melayani semua pasar. Perusahaan mengandalkan produksi, distribusi, dan periklanan masal guna menciptakan citra yang hebat di mata sebagian besar konsumen.
- b) *Differentiated Targetting Strategy*, pada strategi ini perusahaan menargetkan beberapa segmen dengan menggunakan bauran pemasaran individual. Perusahaan dituntut untuk dapat menghasilkan

Universitas Indonesia

beberapa produk yang memiliki karakteristik yang berbeda. Konsumen membutuhkan variasi dan perubahan, sehingga perusahaan berusaha menawarkan berbagai macam produk yang bisa memenuhi variasi dari kebutuhan tersebut.

- c) *Concentrated Targeting Strategy*, perusahaan lebih memfokuskan menawarkan beberapa produk pada satu segmen yang dianggap paling potensial.
- d) *Custom Targeting Strategy*, strategi perusahaan lebih mengarah kepada pendekatan terhadap konsumen secara individual.

2.2 Segmentasi Pasar

Ditengah pasar yang semakin sensitif terhadap produk yang mampu memenuhi kebutuhannya, menanggapi hal tersebut perusahaan umumnya berusaha mengkaji variabel-variabel apa dibutuhkan oleh pasar agar mampu *survive* di pasar yang semakin kompetitif. Dahulu sebuah produk mungkin saja dapat ditujukan kepada siapa saja, tetapi saat ini pemasar jarang bisa memuaskan semua orang di pasar. Tidak semua konsumen memiliki kebutuhan yang sama, dan tidak selalu ingin memenuhi kebutuhan dengan cara yang sama. Hal ini disebabkan terdapat berbagai tipe dari konsumen dengan berbagai perbedaan karakteristik (Perreault, Cannon & McCarthy, 2008).

Segmentasi bertujuan untuk melayani konsumen dengan lebih baik dan memperbaiki posisi kompetitif perusahaan. Segmentasi berusaha mengimbangi kelangkaan sumber yang dimana memastikan elemen-elemen bauran pemasaran seperti produk, promosi, harga dan distribusi dapat dirancang sedemikian rupa sehingga memenuhi kebutuhan khusus kelompok konsumen yang berbeda (Baines, Fill & Page, 2008).

Tujuan lain yang lebih spesifik menurut Kasali (1998), antara lain meningkatkan penjualan (dalam unit dan rupiah), memperbaiki pangsa pasar, melakukan komunikasi dan promosi lebih baik dan memperkuat citra. Namun harus diingat, pemasar tidak menciptakan segmen, namun mengidentifikasi segmen dan memutuskan mana yang dibidik. Dibandingkan dengan pemasaran

masal, perusahaan merancang produk dan jasa secara lebih baik untuk memuaskan target konsumen (Kotler & Keller, 2005). Tidak ada satu cara yang pasti untuk mensegmentasikan suatu pasar. Seorang pemasar harus mencoba berbagai variabel-variabel segmentasi, satu variabel dan berbagai kombinasi variabel. Agar bisa berhasil dalam pasar global saat ini, perusahaan akan berfikir secara inovatif, harus memiliki kemauan untuk berubah dan dapat secara cepat beradaptasi dengan cara-cara baru dalam mengatur bisnis di abad 21 ini.

Menurut Mullin dan Walker (2010) segmentasi pasar menjadi semakin penting dalam mengembangkan strategi pemasaran dengan beberapa alasan, yaitu:

- a. Pertumbuhan populasi penduduk, khususnya di negara-negara berkembang semakin lambat, dan banyak produk pasar dalam titik jenuh (*mature*) juga semakin ketatnya persaingan dalam pasar yang ada.
- b. Kekuatan sosial ekonomi seperti tingkat pendapatan, pendidikan yang lebih tinggi dan lebih banyak kesadaran dunia telah menghasilkan konsumen dengan kebutuhan yang jauh lebih variatif dan *personal*.
- c. Terdapat kecenderungan semakin pentingnya mikro-segmentasi ditargetkan ada segmen pasar yang sangat kecil. Tren ini telah dipercepat dalam beberapa industry dengan memakai teknologi baru seperti desain dengan komputer, yang telah memungkinkan perusahaan untuk menyesuaikan produk masal yang beragam.
- d. Kebanyakan organisasi pemasaran menyiasati pelaksanaan program pemasaran yang lebih tajam dengan lebih fokus menargetkan pelanggan dari layanan dimiliki

2.2.1 Pengertian Segmentasi Pasar

Mengenai segmentasi pasar, Kotler (2004) berpendapat bahwa pasar terdiri dari para pembeli dan setiap pembeli berbeda dalam satu atau banyak hal. Perbedaan itu dapat berupa keinginan, sumber daya, lokasi, perilaku maupun praktek-praktek membelinya. Variabel manapun dari yang disebut tadi dapat, digunakan untuk memisah-misahkan pasar atau segmentasi pasar. Segmentasi

pasar menurut Kasali (1998), adalah proses untuk mengkotak-kotakkan pasar (yang heterogen) ke dalam kelompok-kelompok *potential customer* yang memiliki kesamaan kebutuhan dan atau kesamaan karakter yang memiliki respon sama dalam membelanjakan uangnya. Definisi segmentasi menurut Kertajaya (2006) adalah metode bagaimana melihat pasar secara kreatif, segmentasi merupakan seni mengidentifikasi dan memanfaatkan beragam peluang yang muncul dipasar.

Segmentasi dilakukan umumnya oleh para pemasar dengan tujuan diantaranya:

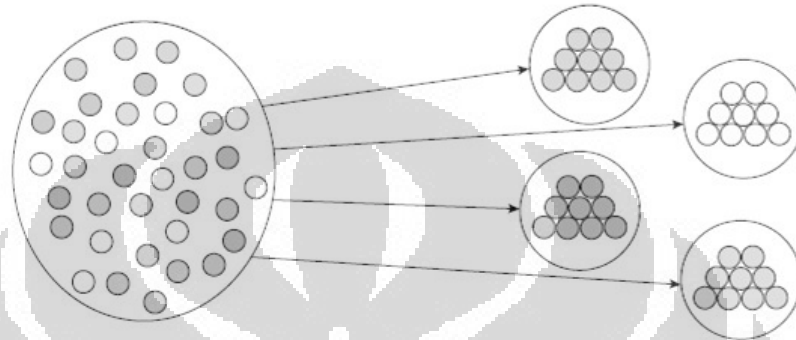
- a. Menganalisis pasar, karakter dan *demand* apa yang dibutuhkan oleh pasar, tidak lupa siapa saja pemain bisnis yang sudah ada / akan ada didalamnya.
- b. Menemukan peluang didalam pasar yang ada. Tidak selalu harus besar, bisa saja hanya kecil (*niche*) namun dalam prosesnya bisa saja menjadi besar.
- c. Mendesain produk –produk yang *responsive* terhadap *demand* pasar atau sesuai dengan peluang yang dikaji sehingga dapat menciptakan *demand* baru sesuai karakter segmentasi yang terbentuk.

2.2.2 Metode Segmentasi Pasar

Segmentasi pasar dapat dilakukan dengan pengelompokkan aktivitas yang sesuai. Telah banyak upaya yang dilakukan untuk menjelaskan dan mendefinisikan segmentasi pasar, dengan menggunakan berbagai macam variabel, mulai dari penggolongan konsumen berdasarkan produk hingga kebutuhannya (Baines, Fill & Page, 2008). Terdapat dua metode yang umum digunakan dalam segmentasi pasar:

- a. *Breakdown Method*, yaitu mengasumsikan pasar terdiri dari kelompok konsumen yang sama, sehingga permasalahan utama terdapat pada identifikasi kelompok yang memiliki perbedaan spesifik.

- b. *Build-up Method*, yaitu menganggap pasar terdiri dari konsumen yang berbeda-beda kebutuhannya, sehingga upaya yang dilakukan adalah mencari persamaan diantaranya.



Gambar 2.2 Proses Perencanaan Strategi Pemasaran

Sumber: Baines, Fill & Page, Marketing, 2008

Dari metode tersebut diatas, metode *breakdown* merupakan yang paling populer, sedangkan untuk metode *build-up*, berupaya untuk mengidentifikasi kesamaan-kesamaan yang terdapat pada pasar yang keseluruhan konsumennya berbeda. Pendekatan lain yang dapat digunakan dalam segmentasi pasar, yaitu *priori* dan *post-hoc* (Green, 1979).

- a. *Priori* dimana segmen ditentukan berdasarkan penilaian peneliti sebelumnya. Pendekatan ini umumnya melalui tujuh tahapan, yaitu:

1. Seleksi dasar untuk segmentasi, misalnya demografi , kondisi sosial ekonomi.
2. Seleksi untuk deskripsi segmen termasuk hipotesis-hipotesis yang berhubungan antara definisi-definisi dan dasar dari segmentasi.
3. Desain sampel, umumnya menggunakan *stratified sampling*, dan ada beberapa kasus menggunakan *quota sample*.
4. Pengumpulan data.
5. Pembentukan segmen berdasarkan pengelompokan responden.

6. Pembentukan profil-profil setiap segmen menggunakan metode *multivariate*, misalnya *multiple discriminate analysis*, *multiple regression analysis*.
 7. Penerjemahan penemuan-penemuan yang terkait dengan ukuran segmen yang telah diperkirakan sebelumnya dan membentuknya dalam strategi pemasaran yang spesifik, termasuk seleksi segmen yang menjadi target dan desain ataupun modifikasi dari strategi tersebut.
- b. *Post hoc* dimana segmen dikelompokkan dari penelitian (*research*) dan memfokuskan pada proses-proses sebagai berikut:
1. Desain sampel, umumnya menggunakan kuota ataupun *random sampling*.
 2. Identifikasi metode analisis statistik yang sesuai.
 3. Pengumpulan data.
 4. Analisis data, pembentukan segmen-segmen yang berbeda dengan menggunakan metode *multivariate* seperti analisis *cluster*, CHAID.
 5. Pembentukan profil dari segmen-segmen dengan menggunakan metode *multivariate* seperti analisis faktor dan pemilihan pembeda segmen.
 6. Penerjemahan dari penemuan-penemuan yang terkait dengan ukuran dan profil segmen yang telah diperkirakan sebelumnya kedalam strategi *marketing* khusus, termasuk seleksi dari segmen-segmen target, dan desain ataupun modifikasi strategi pemasaran khusus.

Banyak metode-metode segmentasi lain yang berkembang, dengan kata lain konsumen yang ada saat ini memiliki kebutuhan-kebutuhan yang suatu saat bisa berubah, yang sebagai akibatnya mereka tidak lagi tergolong pada segmen sebelumnya. Untuk itu dalam segmentasi konsumen akan sangat baik menggunakan data konsumen yang paling *up-date*.

2.3 Jenis-Jenis Segmentasi

Konsumen yang beragam berkembang dengan cepat dan perusahaan telah berusaha lebih jauh bagaimana membuat sebuah perbedaan antara produk dan jasa

mereka dari *competitor*. Ini adalah dimana segmentasi pasar memainkan kunci yang utama. Tetapi, perusahaan yang memiliki keinginan untuk memulai segmentasi dan *targeting* produk dan jasa yang benar agar sesuai dengan berbagai kebudayaan saat ini, akan menciptakan sebuah batasan yang kompetitif melebihi *competitor* mereka. Dalam menentukan suatu segmentasi pasar, menurut Kotler (2009) dibagi-bagi menjadi beberapa jenis, antara lain:

a. Segmentasi Geografis

Segmentasi geografis menghendaki pembagian pasar ke dalam unit-unit geografis seperti negara, negara bagian, wilayah, regional, kabupaten, kota atau lingkungan perumahan. Sebuah perusahaan dapat memutuskan untuk beroperasi pada satu atau beberapa area geografis dalam kebutuhan dan keinginan.

b. Segmentasi Demografis

Segmentasi demografis membagi pasar ke dalam kelompok-kelompok berdasarkan variabel-variabel seperti usia, jenis kelamin, generasi, pendapatan pekerjaan, pendidikan, agama, ras, dan kebangsaan.

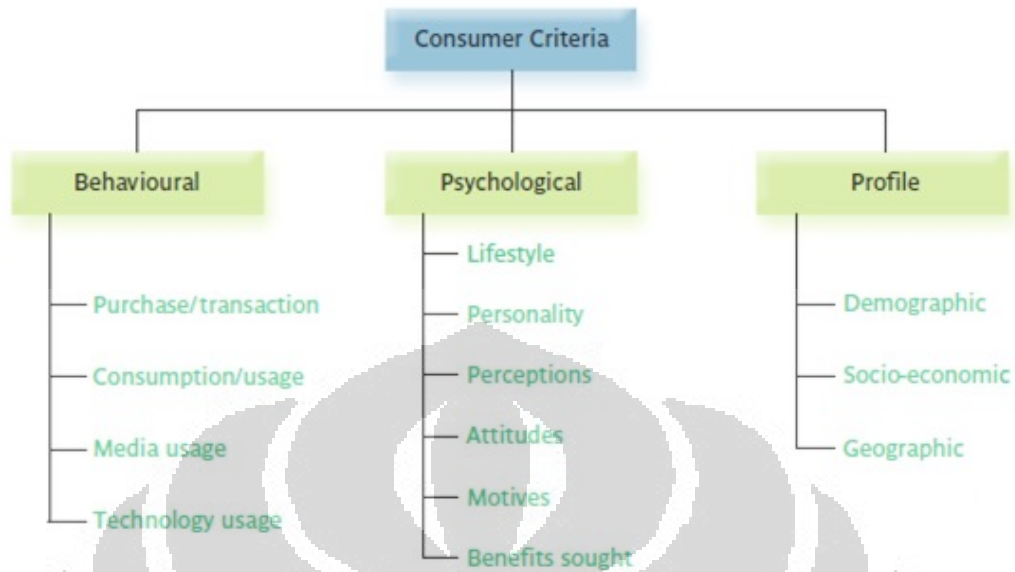
c. Segmentasi Psikografis

Dalam segmentasi psikografis, pembeli dibagi ke dalam kelompok-kelompok yang berbeda berdasarkan kelas sosial, gaya hidup atau karakter kepribadian.

d. Segmentasi Perilaku/*Behaviour*

Dalam segmentasi perilaku, pembeli dibagi kedalam kelompok-kelompok menurut situasi, keuntungan (*benefits*), status pengguna (*user status*) misalnya: pengguna berat atau pengguna ringan, kemudian tingkat penggunaan (*usage rate*), tingkat kesiapan pembelian (*buyer-readiness*), status kesetiaan (*Loyalty Status*) dan penggunaan (*attitude*)

Selain Kotler, Baines, Fill & Page (2008) juga memberikan profil konsumen yang terdiri dari 3 kelas, yaitu berdasarkan perilaku, psikologis dan profil. Dari ketiga kelas tersebut kemudian di *break down* kembali menjadi beberapa sub yang menjelaskan latar belakang kriteria konsumen, seperti yang dijelaskan pada Gambar 2.3 Kriteria Segmentasi pada Pasar Konsumen.



Gambar 2.3 Kriteria Segmentasi pada Pasar Konsumen

Sumber: Baines, Fill & Page, Marketing, 2008

Dalam penulisan penelitian ini akan digunakan segmentasi demografis untuk mencari informasi umur, jenis kelamin, tingkat pengeluaran, status keluarga dan jenis pekerjaan seperti teori Kotler (2009) atau teori profil pada bagian demografis dari Baines, Fill dan Page (2008). Kemudian untuk mengkaji penggunaan dari *mobile internet* melalui *handphone*, akan digunakan teori dari Baines, Fill & Page (2008) yaitu kriteria konsumen pada *behavior* pada *technology usage*, dimana konsumen diminta untuk menjawab pertanyaan seputar penggunaan akses internet yang mereka gunakan saat ini.

2.4. Variabel Data Klaster

Untuk dataset yang hendak diujikan dalam klaster, penulis menggunakan sumber dari jurnal untuk menentukan variable data untuk di klaster. Berdasarkan Johnson (2007) dalam jurnalnya yang berjudul). *College Student Internet Use: Convenience and Amusement*. Dalam jurnal tersebut penggunaan internet terbagi menjadi tiga bagian bagian *trichotomy of internet activities*, yaitu:

Communicating (email, chat, IM)

Accessing Website (search engine, public info, private info, etc)

Playing Games (playing games online)

Karena pertanyaan yang digunakan sangat sedikit dan tidak terlalu *update* mengingat jurnal ini dipublikasikan pada tahun 2007 maka terhadap *attribute* dari variabel tersebut dimodifikasi dengan menambahkan beberapa pertanyaan dari PEW Research Center guna memperkaya hasil analisis.

Berdasarkan riset pada bulan April 29 May 2010 Tracking Survei, bahwa terdapat 6 aktivitas tambahan dalam penggunaan *mobile internet* melalui *handphone* diluar *voice* dan *sms* adalah :

1. 54% menggunakan *handphone* mereka untuk mengirim gambar dan video mereka ke teman.
2. 23% mengakses *social media network* (facebook, twitter, Myspace) melalui *handphone*.
3. 20% menggunakan *handphone* untuk menonton video.
4. 15% *posting* foto atau video *online*.
5. 11% *purchase* produk melalui *handphone*.
6. 10% *used their mobile phone to access a status update* (facebook dan twitter)

Terhadap variabel yang digunakan dalam segmentasi, maka sesuai dengan hasil penggunaan *mobile internet* yang umumnya dilakukan oleh konsumen pengguna *handphone*, maka atribut pertanyaan dari *trichotomy of internet* ditambahkan.

Disisi lain untuk mempertajam analisis, dalam penelitian ini juga ditambahkan indikator untuk mengukur perilaku kemungkinan untuk pembelian ulang atau *switch* dari para konsumen pengguna akses internet melalui *handphone*. Sumber *literature* yang digunakan berasal dari dari Earl Sasser,Jr et all (2010), dalam bukunya *The Value Profit Chain*. Dalam buku tersebut ditulis mengenai kemungkinan untuk pembelian ulang sebuah produk. Masing –masing dari atribut yang diukur disajikan dalam bentuk pernyataan untuk kemudian dinilai oleh responden kesetujuan/ ketidaksetujuan responden terhadap *Statement* tersebut.

Adapun penggabungan variabel seperti ini, didukung oleh Wedel dan Kamakura (2000) yang menyatakan untuk dapat mendapat *unique response structure*, periset sering mengkombinasikan variabel yang dapat memperkuat satu dengan yang lainnya.

2.5 Analisis Klaster dalam Segmentasi

Dalam penelitian pemasaran, analisis klaster telah digunakan untuk beberapa tujuan seperti segmentasi pasar, memahami perilaku pembeli, pengembangan potensi peluang produk, seleksi tes pasar, dll Dalam pengelompokan berbasis segmentasi, segmen dapat diidentifikasi dengan proses analisis data, yang umumnya menggunakan analisis klaster. Dengan kata lain analisis klaster digunakan untuk mengkategorikan subjek berdasarkan pentingnya nilai atribut suatu produk. Menurut Malhotra (2010), hingga saat ini analisis prosedur klaster terbagi menjadi 3 bagian, yaitu analisis klaster *hierarchichal*, analisis klaster dengan metode *k-means* kemudian *others* yaitu analisis *two-step cluster*.

Pada *hierarchichal clustering*, terdapat *agglomerative* dan *divisive method* adapun kedua metode ini pada tujuan akhirnya adalah untuk menentukan jumlah klaster yang dapat dibentuk dari hasil data primer yang dikumpulkan. Sementara untuk *k-means clustering* bertujuan untuk mendapatkan karakter dari *cluster* yang dihasilkan. Sehingga pada umumnya setelah dilakukan *hierarchichal clustering* kemudian dilanjutkan dengan *k-means clustering* untuk mendapatkan kelas – kelas klaster beserta keterangan karakter dari *cluster* yang terbentuk.

Analisis klaster terakhir adalah *others*, yaitu *two-step cluster analysis*. Secara garis besar teknik *clustering* ini adalah teknik yang paling modern/ update dalam melakukan *clustering*. Sangat baik untuk data set yang besar dengan karakter multi variable yang cukup banyak. Mampu melakukan *clustering* dengan data *categorical* dan data *continuous* secara bersamaan, sehingga dianggap sangat efisien untuk melakukan *profiling* dalam segmentasi. Merupakan gabungan dari *hierarchichal* dan *k-means cluster*, yang berguna untuk mencari jumlah klaster yang terbentuk bersama karakternya.

Dalam penelitian ini, dilakukan klustering dengan menggunakan metode *two-step clustering*, untuk memudahkan dalam pelaksanaan penentuan kluster serta mendapatkan *profiling* dari karakter penggunaan responden terhadap *mobile internet* lebih akurat.

Menurut Malhotra (2010), pada akhirnya dalam menentukan jumlah kluster dapat dilakukan dengan tiga cara. Yaitu secara teoritis, konseptual dan pertimbangan praktis. Begitu juga dengan penentuan variable dari data set, dapat digunakan beberapa metode penentu, yaitu: berdasarkan teori riset yang pernah dirilis sebelumnya, teori, hipotesis yang telah diuji hasilnya, penilaian (*judgement*) dari si peneliti sendiri.

2.6 Perkembangan *Handphone*

Munculnya generasi baru dari sistem telekomunikasi seluler, layanan data (internet) dan konten telah mengubah perilaku pasar dalam berkomunikasi dengan orang lain. Dengan berbagai variasi ponsel dalam kategori *gadget* telekomunikasi telah menjadi bagian dari gaya hidup. Kebanyakan layanan telekomunikasi dijalankan dan dikonsumsi melalui *gadget*. Disisi lain perkembangan *gadget* mempengaruhi penggunaan telepon tetap (rumah/ kantor) menurun secara signifikan (Lamhot Simamora, 2010).

Berbagai jenis *gadget* semakin bertambah, baik dari sisi merk maupun fungsi, tidak hanya *handphone* tapi kini sudah berkembang ke *tablet computer*, yang semakin berkembang kapabilitasnya menyerupai PC. Berikut dua diversifikasi *gadget handphone* berdasarkan fungsi pada pasar Indonesia, yaitu:

1. *Standard phone*

Ponsel yang menggunakan tombol / *keypad* dengan tampilan layar kecil dan digunakan untuk panggilan suara, pesan *text*, potret (kualitas rendah) serta memungkinkan untuk mengirim gambar dan video (jenis *standard phone* pada era 2G). Kemampuan ponsel secara keseluruhan masih sangat terbatas (Zimmerman, 2011).

2. *Smartphone*

Merupakan suatu ponsel seluler yang menyediakan banyak *feature* layaknya komputer dan dapat digenggam. Kerja *smartphone* ini dijalankan melalui suatu sistem operasi untuk dapat menggunakan fungsi-fungsi dari berbagai aplikasi. Berbagai sistem operasi yang banyak digunakan antara lain: Android, Blackberry, Apple (iOS), Symbian (Zarley, 2011)

2.7 Pengertian *Mobile internet*

Mobile internet menurut Shin et al., 2009; Bouwman et al, 2009, bahwa *Mobile Internet* mengirim transmisi *packet-switched* dan *internet protocol*-(IP-) based access ke sebuah jalur luas yang khusus (*value added*) data aplikasi (contoh: *web browsing, e-mail, video streaming*) melalui *cellular mobile network* (Ahn et al., 2006; Kim et al., 2007; Lee et al., 2007; Bouwman et al., 2009; Shin et al., 2009). *Mobile internet* berusaha untuk memberikan kegunaan seperti *wired internet access (cable, telephone line dial up)* atau dengan basis *wireless* seperti WLAN/ WIFI. *Mobile internet* membedakan dirinya sendiri dengan model *fixed (cable)* dan *wireless (WIFI)* tersebut dengan memberikan opsi dapat menggunakan internet di mana saja tanpa terbatas pada *range* wilayah tertentu. Modem-modem *portable* kini banyak dikeluarkan oleh para *provider* untuk mendukung penggunaan *mobile internet* diluar *handphone*, seperti untuk iPad ataupun *mini notebook*.

2.7.1 Perkembangan *Mobile internet*

Perkembangan *mobile internet* diawali dengan perkembangan teknologi infrastruktur di dunia telekomunikasi. Akses internet yang semula hanya dapat diakses dari *personal computer (PC)* dengan perkembangan infrastruktur telekomunikasi yang dalam evolusinya (lihat Gambar 1.2) pada tahun 1998 telah mengembangkan *basic data (2,5G)* yaitu General Packet Radio Service (GPRS) yang memungkinkan *handphone* kini dapat mengakses data internet (Rachmat, 2008). Perlu diperhatikan juga bahwa perkembangan di bidang infrastruktur ini

juga harus di-*support* dengan perkembangan *equipment*-nya dalam artian, jika infrastruktur sudah mencapai 3G (*third generation*) namun *handphone* masih di 2G (*second generation*) maka layanan data tetap tidak bisa dilakukan, begitu juga sebaliknya. Saat ini layanan generasi *handphone* sudah mencapai tingkat generasi ke empat, yaitu Long Term Evolution (LTE) yang dimana memungkinkan *handphone* untuk melakukan akses data dengan kapasitas besar dan kecepatan tinggi.

Dengan harga *gadget* dan layanan yang terus turun serta infrastruktur yang semakin tersebar, penetrasi internet (komunikasi data) akan terus berkembang pesat. Penggunaannya hingga saat ini terkonsentrasi di kalangan muda Indonesia, namun pada saat internet menjadi lebih membudaya, penggunaannya mungkin akan jauh lebih meningkat di kalangan generasi yang lebih dewasa. *Mobile internet* saat ini dapat melayani akses perbankan, *online purchase*, membaca informasi berita, akses hiburan dan jejaring sosial (Deloitte Access Economics, 2011)

BAB 3

METODOLOGI PENULISAN

3.1 Desain Penulisan Riset

Desain penulisan riset adalah kerangka atau cetak biru untuk melaksanakan proyek riset pemasaran. Desain riset akan menjabarkan rincian prosedur yang diperlukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam menstrukturisasi dan atau memecahkan masalah riset pemasaran. Desain riset yang baik dapat memastikan bahwa proyek riset pemasaran dilaksanakan secara efektif dan efisien. Dalam penulisan ini, desain riset yang digunakan adalah *descriptive* yang mengkaji penggunaan dari *mobile internet usage* untuk para pengguna *handset* seluler di wilayah Jabodetabek. Analisis *cluster* yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *two-step cluster*.

3.2.1 Jenis – Jenis Desain Riset

Secara garis besar, desain riset dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu: riset eksploratori dan riset konklusif (Malhotra,2007). Tujuan utama dari riset eksploratori adalah memberikan wawasan dan pemahaman atau masalah yang dihadapi penulis. Data primernya bersifat kualitatif, sehingga hasil analisisnya juga akan berbentuk data kualitatif. Untuk itu, umumnya riset eksploratori diikuti dengan riset eksploratori lanjutan atau riset konklusif. Riset konklusif bertujuan menguji hipotesis spesifik dan menilai hubungan spesifik. Hal ini menuntut bahwa informasi yang dibutuhkan telah dirumuskan secara jelas. Riset konklusif didasarkan pada sampel besar yang *representative*, yang akan dianalisis secara kuantitatif. Temuan hasil risetnya bersifat konklusif sehingga dapat digunakan sebagai acuan pengambilan keputusan manajerial.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan riset eksploratori dari studi pustaka untuk mendapatkan masukan berupa penggunaan variabel beserta atribut yang diperlukan untuk dasar pertanyaan pada riset konklusif dengan survei. Dari

hasil survei tersebut kemudian didapatkan hasil yang akan dijadikan kesimpulan guna memberikan saran atau kajian berupa implikasi manajerial untuk kebutuhan industri terkait. Dalam kasus penelitian ini adalah industri telekomunikasi seluler.

3.2.2 Riset Deskriptif

Riset Deskriptif, yaitu tipe riset konklusif yang bertujuan utama mendeskripsikan karakteristik atau fungsi pasar. Contohnya antara lain: menggambarkan karakteristik kelompok relevan, estimasi presentasi unit dalam populasi tertentu yang menunjukkan *behavior* tertentu, persepsi terhadap karakteristik produk, melakukan prediksi spesifik terhadap suatu produk dan lain-lain. Dalam hal penulisan ini, penulis berusaha untuk menemukan karakteristik kelompok relevan, yaitu para pengguna *mobile internet* melalui *handphone* di wilayah regional Jabodetabek sebagai sampelnya.

3.3 Metode pengumpulan data

Penulisan ini dilakukan dengan menggunakan dua jenis data, yaitu sekunder dan data primer.

3.3.1 Data Sekunder

Menurut Malhotra (2007), data sekunder adalah data yang sudah tersedia sebelumnya yang dapat digunakan untuk menunjang suatu penulisan. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan kajian pustaka dari buku serta jurnal, dengan menelaah bahan bacaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Penulis juga mengambil beberapa informasi dari internet yang telah dipublikasikan untuk dimasukkan ke dalam penulisan penelitian.

3.3.2 Data Primer

Data primer adalah data yang digagas dan dikembangkan oleh penulis sendiri yang ditujukan khusus pada permasalahan penulisan (Malhotra, 2007). Data Primer didapatkan dengan menyebarkan kuesioner pada sejumlah responden yang sesuai dengan kriteria penulisan. Dalam penulisan ini penulis menggunakan

kuesioner yang disebarakan baik secara *paper based* dimana penulis bertatap muka dengan responden dan *internet based* serta meminta responden mengisi sendiri kuesioner yang diberikan (*self administered method*).

3.4 Metode Pengambilan Sampel

Metode pemilihan sampel yang digunakan adalah *Purposive sampling*, dimana setiap responden yang tidak memenuhi kriteria populasi, yaitu tidak memiliki kesempatan/peluang yang sama untuk menjadi sampel (Malhotra, 2007). Penulis menggunakan metode ini dengan batasan bahwa responden yang dapat ikut serta dalam survei ini harus mereka yang sudah pernah menggunakan *mobile internet* melalui *handphone* dan berdomisili di wilayah Jabodetabek. Pembatasan wilayah ini disebabkan untuk kejituan kajian produk yang dibutuhkan konsumen.

Berdasarkan kondisi yang ada di pasar saat ini penjualan SIM Card *provider* saat ini dibatasi oleh klaster wilayah, dalam hal ini maka peneliti merasa perlu untuk membatasi penelitian dalam hal wilayah. Disisi lain pembatasan dalam hal wilayah ini juga dikarenakan keterbatasan peneliti dalam melakukan penyebaran dari kuesioner, yang selain *purposive* juga bersifat *covinience sampling*.

Untuk jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian, minimum yang dibutuhkan berjumlah 100 unit atau lebih (Simamora,2005). Dalam penulisan ini, sampel yang digunakan sejumlah 232 responden. Dari 245 responden yang didapat sekitar 13 data responden tidak dapat digunakan karena tidak diisi secara penuh oleh responden tersebut.

3.5 Operasional Variable

Identifikasi variabel pada penelitian ini dengan melakukan riset *exploratory* melalui eksplorasi data sekunder yang didapat dari buku, jurnal maupun *report* serta survei terkait penggunaan internet untuk dijadikan acuan. Menurut Baines, Fill & Page (2008), variabel kontinu untuk segmentasi yang digunakan adalah perilaku (*technology usage*) ditambah dengan variabel kemungkinan untuk pembelian ulang oleh Earl Sasser,Jr et all (2010). Sedangkan

profil demografi berdasarkan teori dari Kotler (2009) yang kemudian digunakan sebagai kajian variabel kategoris.

3.5.1 Variabel Kategoris

Sebuah variabel kategoris yang juga dikenal sebagai variabel diskrit yang dimana nilai variasi nya tidak menunjukkan perurutan atau kesinambungan. Tiap variasi adalah berdiri sendiri atau terpisah, misalnya: golongan darah, jenis kelamin, agama, dll. Atribut kategoris dalam riset ini adalah faktor demografis, dimana responden diminta untuk dapat memberikan jawab beberapa keterangan atau respon terhadap pertanyaan sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin
2. Usia
3. Pekerjaan saat ini
4. Status Keluarga
5. Pengeluaran perbulan (*Allowance*)

Tabel 3.1 Data Kategoris Operasional Variabel

Tipe Dasar	Atribut	Kategoris
Demografis	Umur	12-17 Thn, 18-25 Thn, 26- 35 Thn, 36- 45 Thn, 36- 45 Thn
	Jenis Kelamin	Pria, Wanita
	Status	Menikah, Single/ Lajang
	Aktivitas	Belum bekerja, Ibu rumah tangga, Karyawan Swasta, Pelajar/ Mahasiswa, PNS/ Karyawan BUMN , Profesional lainnya (Pengacara, Dokter), Pensiunan
	Pengeluaran / bulan	200 rb – 1,5 Jt , 1,5 Jt – 3 Jt, 3 Jt – 4,5 Jt, 4,5 Jt – 6 Jt, 6 Jt- 7,5 Jt, 7,5 Jt – 10 Jt, >10 Jt

Sumber: Olahan data primer penelitian

3.5.2 Variabel Kontinu

Variabel kontinu merupakan variabel yang variasi nilainya merupakan perurutan atau kontinuitas satu dengan yang lain dengan skala yang biasa digunakan adalah ordinal, interval dan rasio. Tipe variabel penulisan ini memiliki

kumpulan nilai yang teratur dalam kisaran tertentu, sehingga dapat menggambarkan peringkat atau jarak berdasarkan skala pengukuran tertentu. Variabel kontinu dalam penulisan ini terdiri dari informasi atas tipe dasar segmentasi mengenai perilaku yang terdiri dari: *technology usage and possibility to repurchase*. Adapun pernyataan-pernyataan yang disampaikan dalam skala likert dengan tolok ukur 1-6, dimana angka 1 merepresentasikan ketidaksetujuan responden terhadap *statement* yang diberikan, sedangkan angka 6 untuk merepresentasikan kesetujuan responden terhadap *statement* yang diberikan. Berikut dalam Gambar 3.2 adalah tabel variabel yang disajikan dalam kuesioner bersama teori asal konstruk beserta sedikit penjelasan terkait variabel tersebut serta yang telah dijelaskan diatas terkait sumber teori yang mendukung dari variabel – variabel tersebut.

Tabel 3.2 Data Kontinu Operasional Variabel

Segmentasi	Variabel	Keterangan	Ukuran Skala	Jumlah	Sumber teori
<i>Technology Usage:</i> Mengkaji <i>usage</i> apa saja yang digunakan dari penggunaan <i>mobile internet</i>	Communication: Menggunakan <i>handphone</i> untuk berkomunikasi melalui jaringan internet. Jasa ini diluar SMS dan <i>voice</i>	Dalam bagian ini, responden diminta untuk memberikan persetujuan terhadap pernyataan <i>statement</i> yang diajukan untuk kegunaan komunikasi. Seperti fitur <i>chat</i> , IM, <i>share picture</i> , <i>social media</i> , etc	Skala Likert	6	Johnson dan PEW Research
	General Used/ Accessing Website: menggunakan internet untuk keperluan yang <i>beneficial</i> diluar komunikasi dan <i>entertainment</i>	Dalam bagian ini Responden diminta menjawab pernyataan terkait penggunaan <i>mobile internet secara umum</i> , seperti <i>web browsing</i> , membaca berita, pembelian <i>online</i> , dan penggunaan privat seperti <i>internet banking</i> .	Skala Likert	8	Johnson dan PEW Research
	Games : bermain games secara terkoneksi dengan orang lain melalui internet	Pernyataa seputar saya bermain <i>games online</i> dari <i>handphone</i> dan saya mengunduh <i>games/ application online</i>	Skala Likert	2	Johnson
Kemungkinan pembelian ulang	Harga dan <i>competitive advantage</i>	Pertanyaan seputar pentingnya fitur produk dan harga	Skala Likert	3	Earl Sasser, Jr

Sumber: Olahan penulis, 2012

3.6 Kuesioner

Dalam usaha untuk mendapatkan data primer dalam sebuah riset, salah satunya dapat menggunakan instrument kuesioner. Menurut Malhotra (2010), kuesioner adalah teknik terstruktur untuk memperoleh data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan yang dijawab responden. Adapun arti penting kuesioner adalah mengembangkan pertanyaan yang dapat dijawab responden untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Kedua, kuesioner harus mampu membangun dan memotivasi kuesioner melalui pertanyaan yang ada agar meningkatkan tingkat tanggapan. Terakhir, kuesioner sendiri harus mampu meminimalkan kesalahan tanggapan respon dari responden. Dalam penelitian ini, penulis berusaha menyusun kuesioner yang tidak terlalu sulit untuk dijawab oleh responden dan memberikan pilihan jawaban untuk meminimalkan kesalahan tanggapan responden. Juga memberikan pernyataan- pernyataan positif untuk memberikan kesan positif dan memotivasi.

3.6.1 Skala Kuesioner

Dalam pemaparannya, kuesioner peneliti menggunakan skala Likert, yang menurut Malhotra (2007) adalah bagian dari *non-comparative scaling* yang berarti setiap objek dari kuesioner diberikan skala secara independen dari objek lain dalam sebuah set stimulus. Dimana data yang dihasilkan umumnya berbentuk interval atau *ratio*. Hal ini berbanding terbalik dengan teknik *scaling* lainnya yaitu *comparative scaling* yang merupakan suatu teknik dimana set stimulus yang diberikan membandingkan secara langsung produk yang ingin diobservasi.

Skala likert yang merupakan skala yang digagas oleh Rensis Likert, yang merupakan seorang pendidik dan psikolog di Amerika Serikat menciptakan model ini untuk angket atau kuesioner penelitiannya. Dalam pilihannya skala likert ini berisi sebuah pernyataan yang dimana responden diminta untuk mengevaluasi seseia dengan tingkat obektivitas/subjektivitas yang diukur. Misalnya adalah kesetujuan/ ketidaksetujuan, seperti yang digunakan oleh penulis. Data yang dihasilkan juga merupakan data *scale* bukan data ordinal (Burns, 2008).

Dalam penelitian ini digunakan skala likert dengan 6 pilihan. Adapun alasan peneliti memilih skala ini adalah untuk tidak memberikan adanya nilai diantara atau ragu-ragu dari jawaban yang diberikan. Terhadap nilai 1-6 merepresentasikan tingkat ketidaksetujuan atau kesetujuan responden terhadap penggunaan dari teknologi internet dari *handphone*. Tingkatan dari nilai skala yang diberikan berarti bahwa semakin tinggi nilai yang diberikan (6) yang berarti sangat setuju terhadap pernyataan penggunaan yang diberikan. Adapun jika mengikuti CISIES (Administration, Scoring and Interpretation Guidelines for the Clinical Information Systems Implementation Evaluation Scale), nilai skala tersebut jika dibahasakan dapat diberi pengertian sebagai berikut:

- 1= Sangat tidak setuju (*strongly disagree*) berarti penggunaan sangat jarang
- 2= Tidak setuju (*disagree*) berarti penggunaan jarang
- 3= Cukup tidak setuju (*somewhat disagree*) berarti penggunaan cukup jarang
- 4= Cukup setuju (*somewhat agree*) berarti penggunaan cukup sering
- 5= Setuju (*agree*) berarti penggunaan sering
- 6= Sangat setuju (*strongly agree*) berarti penggunaan sangat sering

3.7 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, pertama-tama pada data dilakukan analisis awal kelayakan data. Yaitu pengecekan kelengkapan data kuesioner, kemudian melakukan tes reabilitas dan validitas. Pada tes reabilitas ini menggunakan cronbach alpha *test* sedangkan untuk tes validitas konstruk menggunakan metode KMO. Setelah pelaksanaan validitas data, kemudian dilakukan metode riset pemasaran klastering sebagai alat bantu pengolahan data untuk segmentasi dan satu *posthoc* analisis data. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis klaster dengan menggunakan *two-step cluster method*, kemudian dinalisis setiap atribut yang dianggap berpengaruh secara signifikan dengan menggunakan *posthoc* anova, untuk mengetahui apakah benar berpengaruh secara signifikan?

3.7.1 Analisis Awal Sampel

Hal yang perlu dilakukan pada analisis awal adalah pemeriksaan kuesioner, hal ini dilakukan untuk menentukan layak atau tidaknya kuesioner diproses lebih lanjut yang melibatkan pengecekan dari semua kelengkapan kuesioner. Dalam penelitian ini, terdapat beberapa hal yang menyebabkan kuesioner tidak layak untuk diproses lebih lanjut, antara lain:

- a. Beberapa bagian dari kuesioner belum lengkap atau tidak semua pertanyaan dalam kuesioner diisi.
- b. Pola jawaban dari responden mengindikasikan bahwa responden tidak mengerti atau mengikuti instruksi dalam kuesioner.
- c. Jawaban dari responden tidak cukup bervariasi atau menunjukkan *central tendency*. Misalnya responden hanya memilih angka 4 dari sebuah rangkaian pernyataan yang mempunyai skala 6.
- c. Kuesioner yang dikembalikan tidak lengkap secara fisik, misalnya satu atau lebih halaman kuesioner hilang.

3.7.2 Analisis Reabilitas dan Validitas Data

Penulis melakukan penelitian pendahuluan (*pretesting*) sebelum pengambilan data primer yang sesungguhnya dari responden dilakukan. *Pretesting* ini dilakukan untuk meminimalisasi kemungkinan masalah yang akan timbul berkaitan dengan kuesioner sekaligus untuk melakukan uji reabilitas dari skala pengukuran yang digunakan. Dari hasil *pretesting*, diharapkan dapat berbagai saran mengenai desain, penggunaan kata-kata dalam kuesioner, format kuesioner, pemahaman pernyataan, skala kuesioner dan lain sebagainya. Kuesioner yang memiliki tingkat keandalan yang tinggi mencerminkan hasil penelitian yang baik. Metode yang akan digunakan hendaknya disesuaikan dengan karakteristik data, apakah data bersifat nominal, interval, rasio, atau ordinal. Dalam penelitian ini akan digunakan metode Cronbach's Alpha. Metode Cronbach's Alpha menunjukkan tingginya *item-item* dalam kuesioner berkorelasi. Nilai Cronbach's Alpha diatas 0.60 menunjukkan penelitian memiliki tingkat keandalan yang tinggi atau dapat dikatakan data konsisten.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari instrumen (kuesioner) yang digunakan dalam pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mengkorelasi setiap skor variable jawaban responden dengan total skor masing-masing variabel, kemudian hasil korelasi dibandingkan dengan nilai kritis pada taraf signifikan 0,05 dan 0,01. Tinggi rendahnya validitas instrumen akan menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud. Dalam penelitian ini dalam mengukur validitas data akan menggunakan KMO (Kaiser Meyer Olkin).

3.7.3 Analisis Klaster Two- Step

Analisis klaster digunakan untuk penentuan segmen berdasarkan data yang diperoleh. Metode yang digunakan adalah analisis *two-step-cluster*. Keunggulan dari penggunaan *two-step-cluster* adalah mampu mencakup kriteria statistik untuk menentukan jumlah optimal klaster. *Two-step-cluster* juga menentukan jumlah klaster secara manual disamping memperoleh jumlah segmen optimum. Dengan menggunakan batasan spesifik yang diperkenankan (Mooi, Sarstedt, 2011).

Dalam memanfaatkan jumlah klaster otomatis terdapat dua algoritma yang dapat dipergunakan yaitu: *Akaike's Information Criterion* (AIC) dan Bayes Information Criterion (BIC) (Mooi, Sarstedt, 2011). Disisi lain juga terdapat teknik dimana peneliti dapat menentukan jumlah klaster yang diinginkan atau biasa disebut pilihan *specify cluster*.

Dalam Penelitian ini, penulis mencoba meneliti dengan menggunakan *specify cluster*, dimana peneliti menentukan pembagian klaster menjadi empat klaster dengan besaran pembagian klaster ditentukan secara otomatis oleh SPSS system. Adapun latar belakang penulis dalam menentukan empat klaster adalah karena pertimbangan praktis berdasarkan jumlah klaster yang didapat jika menggunakan *automatic cluster* yaitu dengan Bayes Information Criterion (BIC) yaitu sebanyak tiga *cluster* (hasil dapat dilihat pada lampiran 2).

Untuk analisis tiga klaster ini tidak akan dibahas lebih lanjut pada BAB 4 dengan tujuan bahwa keseluruhan analisis akan dipusatkan pada *specify cluster*

sebanyak empat kluster yang dilakukan oleh penulis, untuk dikaji profilnya secara lebih mendalam.

3.7.4 Analisis *Posthoc* dengan Anova

Analisis ANOVA (*Analysis of Variance*) dilakukan untuk menguji perbedaan diantara kluster. Prosedur yang digunakan dalam analisis ANOVA ini adalah prosedur *One Way* ANOVA atau sering disebut dengan perancangan sebuah faktor, yang merupakan salah satu alat analisis *statistic* ANOVA yang bersifat satu arah (satu jalur). Alat uji ini untuk menguji rata-rata yang dianggap sama atau tidak sama. Teknik ANOVA akan menguji variabilitas dari observasi masing-masing kluster dan variabilitas antar *mean* kluster. Melalui kedua variabilitas tersebut, akan dapat ditarik kesimpulan mengenai mean dari atribut yang diuji.

Analisis Varians (F-Ratio) dapat dilihat berdasarkan output ANOVA dari nilai F yang dihasilkan. Dari nilai F tersebut dapat terlihat perbedaan antara kluster pada atribut yang bersangkutan. Semakin besar nilai F maka semakin besar pula perbedaan antara kluster pada atribut yang bersangkutan. Sedangkan pada kolom SIG digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang nyata pada masing-masing kluster yang berhubungan dengan atribut tersebut. Bila angka SIG $< 0,05$ maka terdapat perbedaan yang nyata antara masing masing kluster dengan atribut tersebut (Santoso, 2010).

BAB 4

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan dan Persiapan Data

Pengumpulan data dilaksanakan selama 10 hari, dimulai sejak tanggal 04 sampai dengan 13 Juni 2012 oleh penulis. Rentang waktu selama 10 hari menurut penulis cukup lama untuk memperoleh sebaran data. Data diperoleh melalui kuesioner yang disebar dengan metode *random sampling* dan *purposive sampling*. Penyebaran kuesioner dilakukan sejauh jangkauan penulis mendapatkan responden yang pernah mengakses internet dari *handphone* baik secara *paper based* kuesioner maupun online kuesioner.

Setelah sepuluh hari mengumpulkan data, pada akhirnya terkumpul 245 kuesioner yang telah diisi responden. Namun, dari 245 kuesioner yang terisi hanya diambil 232 kuesioner sebagai data yang bisa diolah lebih lanjut. Alasan 13 kuesioner lainnya tidak diolah lebih lanjut karena sebagian besar pertanyaan dan pernyataan tidak diisi oleh responden.

4.2 Uji Reabilitas dan Validitas

Pretesting dalam penulisan ini dilakukan terhadap 30 orang responden yang termasuk dalam populasi dari penulisan ini. Sampel diambil pada rekan kerja dan organisasi yang diikuti penulis serta beberapa mahasiswa di ekstensi Fakultas Indonesia. *Pretesting* ini dilakukan dari tanggal 01 Juni 2012 sampai dengan 02 Juni 2012. Dapat dilihat pada dua tabel berikut ini uji reabilitas data pada saat *pretesting* dan data diolah dengan SPSS berdasarkan variabel pada kuesioner yang disebar oleh penulis.

4.2.1 Analisis Reabilitas *Pre test* dengan *Cronbach-Alpha*

Untuk menguji realibilitas, digunakan *cronbach alpha test*, yang dimana agar dapat dikatakan *reliable*, maka *nilai alpha* harus berjumlah diatas 0,5.

Tabel 4.1 Data Reability (Data Pretest)

Variabel	Atribut	Reliability
Communication	email	0,768
	chat room	
	IM	
	send pic	
	send vid	
	social media	
Accessing website	search	0,84
	news	
	private info	
	data	
	lagu	
	video	
	streaming	
Games	online games	0,661
	download games	
Price	price	0,79
	competitive adv	
	switch	

Sumber: Data olahan penulis (SPSS)

Berdasarkan data diatas, pada setiap variabel, *Relability* test sudah berada $>0,6$, yang berarti data tersebut telah dilakukan pengukuran bebas dari varian kesalahan acak (*free from random-error variance*). Kesalahan acak ini perlu dihindari karena dapat mengurangi kehandalan data. Metode Cronbach's Alpha menunjukkan kemantapan yang dapat dilihat pada hasil pengukuran. Suatu alat ukur dikatakan mantap apabila dalam mengukur sesuatu berulang kali, alat ukur tersebut memberikan hasil yang sama. Berdasarkan analisis yang dilakukan pada tiap-tiap variabel, karena nilai reabilitas berjumlah diatas 0,6 maka data yang akan diteliti oleh penulis dapat dikatakan mantap dan terpercaya (*reliable*).

4.2.1 Analisis Validitas dengan Kaiser Meyer Olkin (KMO)

Untuk menguji tingkat validitas empiris instrumen, maka instrumen tersebut diujicobakan pada sasaran dalam penelitian. Langkah ini lazim disebut dengan kegiatan uji coba (*pre-test*) instrumen. Apabila data yang didapat dari uji coba ini sudah sesuai dengan yang seharusnya, maka berarti bahwa instrumennya sudah baik dan *valid*. Untuk mengetahui ketepatan data ini diperlukan teknik uji *validitas*.

Uji validitas yang dilakukan disini adalah uji validitas isi, dimana mempersoalkan apakah isi dari suatu alat ukur (bahannya, topiknya, substansinya) cukup representatif? Validitas isi dipandu oleh pertanyaan: Apakah isi atau substansi suatu alat ukur merupakan representatif dari isi atau substansi universal dari sifat-sifat yang ingin diukur? Validitas isi adalah “derajat tes yang menggambarkan esensi, topik-topik, dan ruang lingkup tes yang dirancang untuk pengukuran”

Untuk mengukur validitas isi dapat menggunakan data dari *Measures of Sampling Adequacy* dengan syarat *alpha* berada diatas 0,5.

Tabel 4.2 Measure Sampling Adequacy

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti-image Correlation	EMAIL	,845 ^a	DWL_AUDIO	,850 ^a
	CHAT	,878 ^a	DWL_VID	,848 ^a
	IM	,878 ^a	STREAMING	,876 ^a
	PIC_SHARE	,878 ^a	PURCH_OL	,858 ^a
	VID_SHARE	,853 ^a	GAME_OL	,816 ^a
	SC_MEDIA	,873 ^a	DWL_GAMES	,927 ^a
	WEB_BROWSING	,815 ^a	PRICE_SEN	,850 ^a
	GEN_NEWS	,898 ^a	COMP_ADVT	,812 ^a
	PRIVATE_DATA	,911 ^a	SWITCH	,805 ^a
	DWL_DATA	,883 ^a		

Sumber : Data olahan penulis

Kemudian berikutnya dilakukan uji validitas konstruk dengan menggunakan *KMO test*. Dikarenakan pada saat clustering nanti, data atribut akan dilepas tanpa dikelompokkan berdasarkan kelompoknya, maka peneliti ingin mengkaji adanya korelasi antara atribut. Hal ini diukur jika KMO bernilai diatas 0,5 dengan signifiacance dibawah 0,05 maka dapat dikatakan antara atribut yang satu dengan yang lain saling berkorelasi

Tabel 4.3 *Validity Test* KMO dan Bartlett's

KMO and Bartlett's Test	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,856
Approx. Chi-Square	1640,042
Bartlett's Test of Sphericity	df
	171
Sig.	,000

Sumber : Data olahan penulis

Berdasarkan hasil diatas karena jumlah KMO berada diatas 0,5 dan Sig. berada dibawah 0,05 maka dapat dikatakan setiap atribut dalam penelitian ini cukup memiliki korelasi yang baik. Karena itu penelitian ini dapat dilanjutkan dengan model atribut yang ada karena sudah teruji validitas dan reabilitasnya.

4.3 Analisis Data Responden

Dalam melakukan analisis data responden, penulis melakukan pengolahan data sendiri dengan menggunakan microsoft excel untuk merangkum data yang telah didapatkan. Data tersebut terjabar dalam Tabel 4.2 yang menerangkan jumlah responden yang didapat dari setiap profil demografis yang dikur.

Tabel 4.4 Analisis Data Demografi Responden

Keterangan	Wanita	Pria	Total
Jenis Kelamin	106 orang	126 orang	232 orang
Percentage	46%	54%	
Umur Responden			
12-17 Thn	44 orang	51 orang	
18- 25 Thn	29 orang	44 orang	
26- 35 Thn	28 orang	25 orang	
36- 45 Thn	4 orang	4 orang	
45 – 55 Thn	0	2 orang	
> 55 Thn	1 orang	0	
Total	106 orang	126 orang	232 orang
Staus Marital Responden			
Lajang / Single	96 orang	113 orang	
Menikah	10 orang	13 orang	
Total	106 orang	126 orang	232 orang
Pekerjaan/ Aktivitas Responden			
Belum bekerja	1 orang	7 orang	
Ibu rumah tannga	4 orang	0	
Karyawan Swasta	36 orang	25 orang	
Pelajar/ Mahasiswa	58 orang	76 orang	
PNS/ Karyawan BUMN	2 orang	3 orang	
Profesional lainnya (Pengacara, Dokter)	3 orang	2 orang	
Pensiunan	0	1 orang	
Total	106 orang	126 orang	232 orang

Sumber : Data olahan penulis

Tabel 4.4 (lanjutan)

Keterangan	Wanita	Pria	Total
Pengeluaran per Bulan Responden			
200 rb – 1,5 Jt	63 orang	91 orang	
1,5 Jt – 3 Jt	18 orang	14 orang	
3 Jt – 4,5 Jt	8 orang	7 orang	
4,5 Jt – 6 Jt	12 orang	5 orang	
6 Jt- 7,5 Jt	2 orang	2 orang	
7,5 Jt – 10 Jt	2 orang	2 orang	
>10 Jt	1 orang	5 orang	
Total	106 orang	126 orang	232 orang

Sumber : Data olahan penulis

Dari hasil data diatas, dapat diketahui bawah responden dalam penulisan ini diikuti oleh 45% wanita dan 55% laki laki, dengan total 232 responden. Terhadap total tersebut, usia responden yang aktif menggunakan *handset* seluler untuk berinternet adalah remaja 12 tahun sampai dengan dewasa sekitar umur 35 tahun. Sedangkan untuk aktivitas utama para pengakses internet sebagian besar adalah karyawan swasta dan para pelajar mahasiswa. Umumnya status pengakses juga belum menikah, sehingga mereka jauh memiliki waktu luang diluar aktivitas umum, untuk berinternet melalui *handphone*. Untuk biaya konsumsi responden pengakses internet per bulan, banyak dilakukan oleh mereka yang pengeluarannya cukup untuk diri sendiri dan *relative* rendah, yaitu Rp200.000- Rp1.500.000. Hal ini dapat disebabkan dikarenakan aktivitas mereka yang masih umumnya pelajar ataupun pekerja swasta ataupun pegawai pemerintah tahap awal, dalam artian masih berumur sekitar 20-30 tahun. Demikian sekilas data-data demografis dari para responden yang dikumpulkan, untuk nanti dapat dikaji ulang atau direlasikan dengan *cluster* yang terbentuk dari data olahan *behavior* para responden.

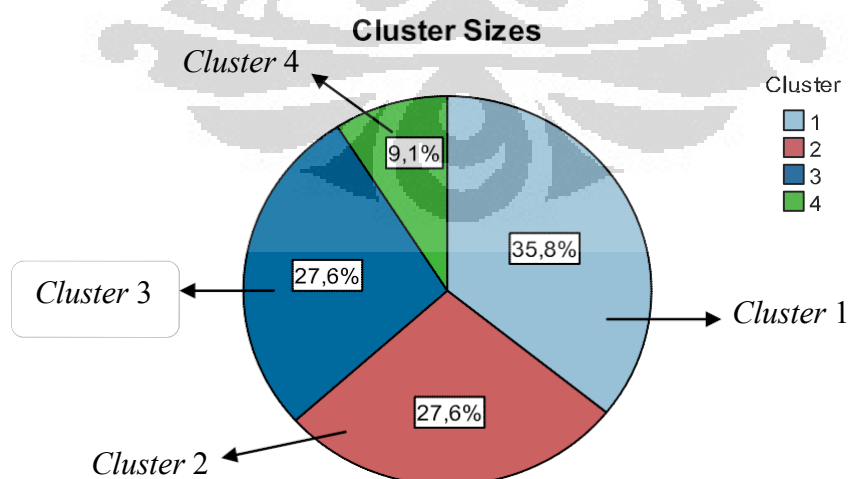
4.4 Analisis Data *Cluster Two Step Method*

Dalam melakukan analisis data *cluster*, penulis melepas atribut yang terdapat dalam kelompok yang terbentuk dalam menyusun kuesioner. Dalam pertanyaan- pertanyaan tersebut digunakan skala *likert* dengan jarak 1-6 terhadap *statement-statement* yang mengandung ketidak setujuan (1) atau sangat setuju (6), untuk kelompok- kelompok yang ada, terdiri sebagai berikut:

- *Communication*
- *Accessing website*
- *Games*
- *Repurchase factor*

Dari ke empat kelompok tersebut diatas, bertujuan agar peneliti dapat melihat adanya perbedaan secara mendasar dari tiap-tiap karakteristik yang ada, maka untuk *clustering*, data tidak dikelompokkan berdasarkan *construct* yang ada, melainkan diukur berdasarkan atributnya.

Masuk ke dalam pelaksanaan *clustering*, penulis mencoba melakukan *clustering* dengan mengunci di 4 *fixed cluster*. Dari hasil penguncian di 4 *cluster* penulis mendapat hasil *silhouette measure and cohesion separation* di nilai 0,2 yang berarti *cluster* masih cukup layak untuk disegmentasikan.





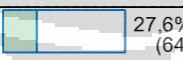

Gambar 4.1 Bagan *Cluster Size Fixed Cluster*

Sumber: Data olahan penulis

Dari hasil pembentukan kelas *cluster fixed* yang dilakukan penulis, didapat empat *cluster* seperti yang diujicobakan penulis. Pada posisi pertama berada di *cluster* satu sebesar 35,8% responden, lalu posisi dua dengan 27,6% responden yaitu *cluster* dua, kemudian diikuti *cluster* tiga dengan jumlah yang sama 27,6 % responden dan terakhir *cluster* empat pada posisi ke empat dengan jumlah 9,9% responden.

4.4.1 Analisis Penggunaan *Mobile internet* per Klaster Two-Step Method

Berdasarkan pelaksanaan klasterisasi responden dengan metode *two-step* melalui data SPSS, didapatkan keterangan hasil keterangan penggunaan yang dimana data tersebut mengurutkan nilai *mean* yang didapat dari setiap atribut untuk setiap klasternya. Dari nilai *mean* tersebut, nanti akan dianalisis perilaku penggunaan dari para responden, yang menggambarkan aktivitas berinternet.

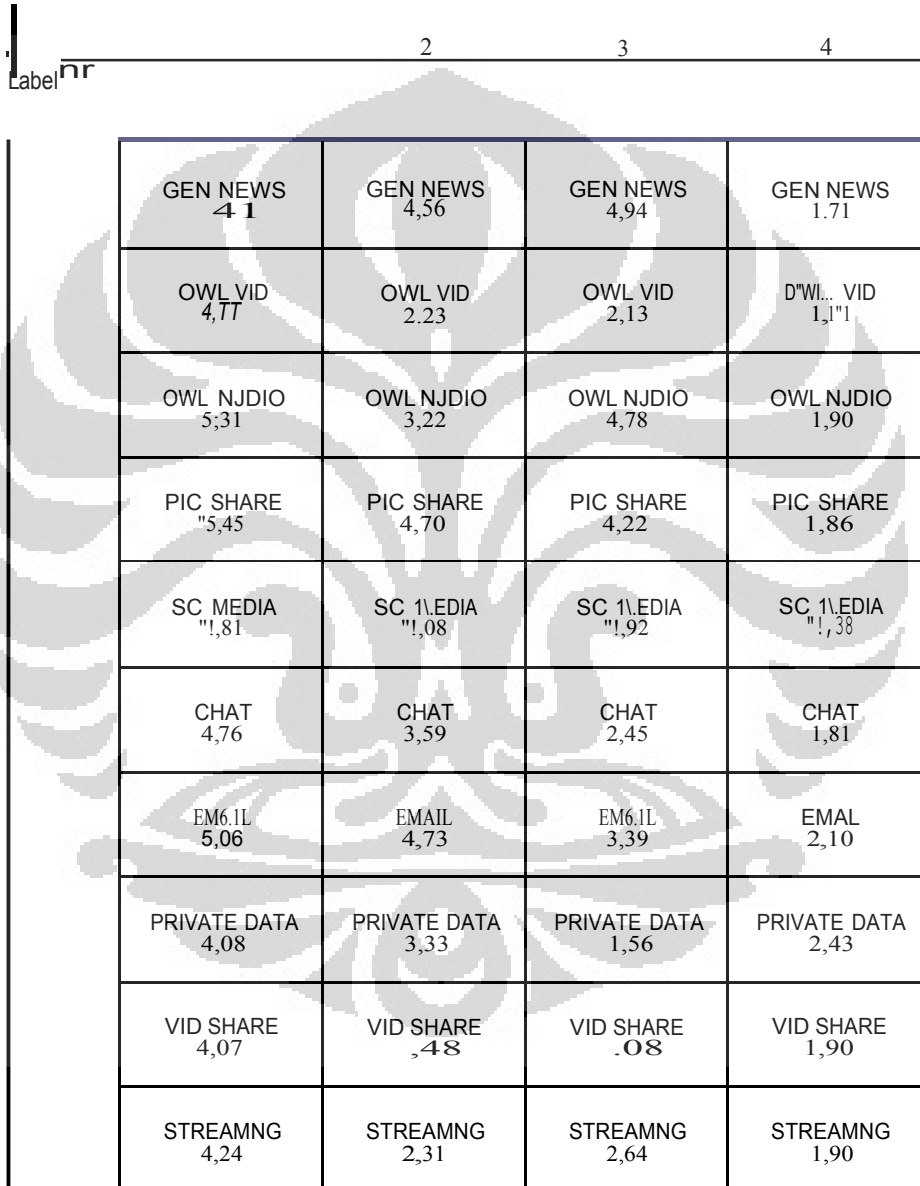
		Clusters			
		Input (Predictor) Importance			
		■ 1,0 ■ 0,8 ■ 0,6 ■ 0,4 ■ 0,2 ■ 0,0			
Cluster		1	2	3	4
Label					
Size		 35,8% (83)	 27,6% (64)	 27,6% (64)	 9,1% (21)
Inputs		IM 5,18	IM 5,12	IM 2,30	IM 1,86
		DWL_DATA 5,42	DWL_DATA 3,91	DWL_DATA 5,34	DWL_DATA 1,81
		WEB_BROWSING 5,43	WEB_BROWSING 5,08	WEB_BROWSING 5,73	WEB_BROWSING 2,48

Sumber: Data olahan penulis

Lanjutan Gambar 4.2

Clusters

Input (Predictor) Importance
01,000,000,000,000,000,000,000



Label	2	3	4
GEN NEWS 4,1	GEN NEWS 4,56	GEN NEWS 4,94	GEN NEWS 1,71
OWL VID 4,77	OWL VID 2,23	OWL VID 2,13	D'WI... VID 1,11
OWL NJDIO 5,31	OWL NJDIO 3,22	OWL NJDIO 4,78	OWL NJDIO 1,90
PIC SHARE 5,45	PIC SHARE 4,70	PIC SHARE 4,22	PIC SHARE 1,86
SC MEDIA 1,81	SC 1,EDIA 1,08	SC 1,EDIA 1,92	SC 1,EDIA 1,38
CHAT 4,76	CHAT 3,59	CHAT 2,45	CHAT 1,81
EMAIL 5,06	EMAIL 4,73	EMAIL 3,39	EMAL 2,10
PRIVATE DATA 4,08	PRIVATE DATA 3,33	PRIVATE DATA 1,56	PRIVATE DATA 2,43
VID SHARE 4,07	VID SHARE 3,48	VID SHARE 2,08	VID SHARE 1,90
STREAMNG 4,24	STREAMNG 2,31	STREAMNG 2,64	STREAMNG 1,90

Sumber: Data olahan penulis

Lanjutan Gambar 4.2

Clusters

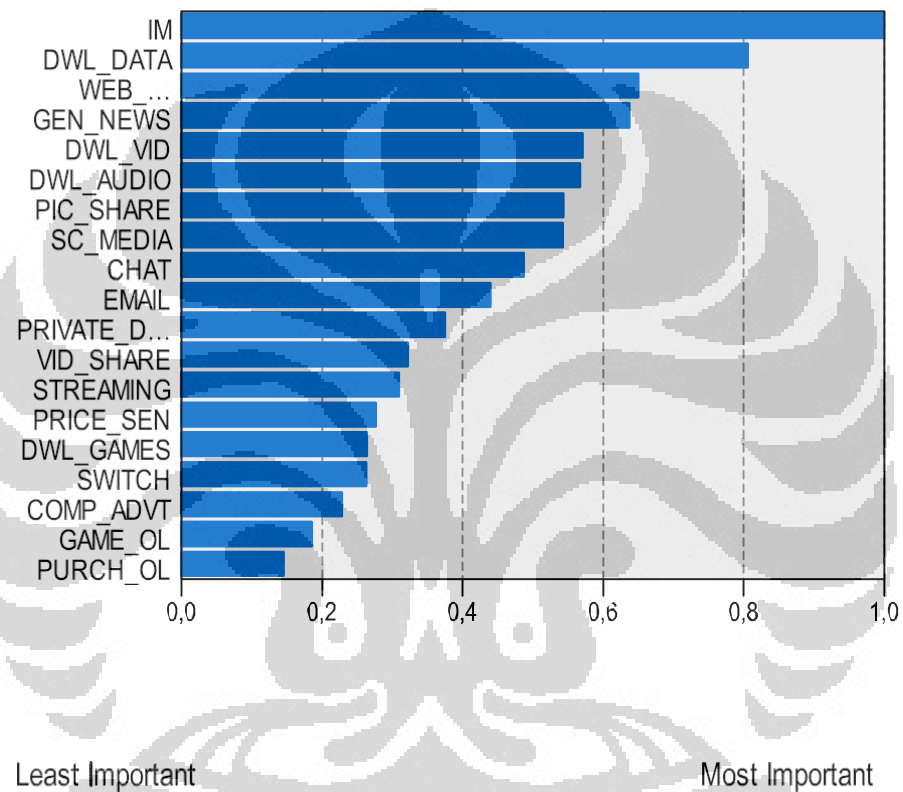
Input (Predictor) Importance
 ■ 1,0 ■ 0,8 ■ 0,6 ■ 0,4 ■ 0,2 ■ 0,0

Cluster	1	2	3	4
Label				
	PRICE_SEN 4,49	PRICE_SEN 2,55	PRICE_SEN 3,19	PRICE_SEN 2,29
	DWL_GAMES 4,83	DWL_GAMES 3,05	DWL_GAMES 4,06	DWL_GAMES 2,29
	SWITCH 4,34	SWITCH 2,83	SWITCH 3,50	SWITCH 2,10
	COMP_ADVT 5,07	COMP_ADVT 4,03	COMP_ADVT 4,00	COMP_ADVT 2,52
	GAME_OL 2,96	GAME_OL 1,64	GAME_OL 1,55	GAME_OL 2,19
	PURCH_OL 3,16	PURCH_OL 2,06	PURCH_OL 1,88	PURCH_OL 1,71

Sumber: Data olahan penulis

Dari data diatas, didapatkan informasi bahwa untuk atribut yang memiliki nilai penggunaan yang paling signifikan adalah atribut penggunaan IM, *download data*, *web browsing*, kemudian penggunaan *general news*, *download video*, *download audio*, *picture sharing*, *social media* dan diikuti dengan *chat* serta penggunaan akses *private data*. Untuk lebih detailnya, penulis menggunakan fasilitas *predictor importance* dalam SPSS untuk mengkaji tingkat *importance* yang paling penting atau signifikan diantara klaster untuk setiap atributnya.

Predictor Importance



Gambar 4.3 Predictor Importance

Sumber: Olahan data menggunakan SPSS

Dari data ini kemudian dapat kita tentukan bahwa untuk pengolahan data lebih lanjut untuk penentuan karakteristiknya. Dapat menggunakan data-data karakter yang berada di atas 0,2. Hal ini menyebabkan data *game online* dan *purchase online* tidak dijadikan atribut untuk analisis karakter kluster kedepannya.

Dari hasil data karakteristik *clustering* diatas (Gambar 4.2), berdasarkan *mean* yang diberikan maka diinterpretasikan karakter penggunaan dari para pengguna *mobile internet*. Tetapi karena angka *mean* yang dimiliki tidak merupakan angka bulat maka digunakan alat bantu untuk memberikan batasan dari masing-masing kategori pengguna, yaitu dengan menggunakan dilakukan perhitungan Rentang Skala (RS) dengan rumus sebagai berikut (Simamora, 2004) :

$$RS = \frac{m - n}{b}$$

Gambar 4.4 Persamaan Batasan Mean

Sumber: Simamora, 2004

dimana,

m = Angka tertinggi dalam pengukuran. Dalam kasus ini angka tertinggi adalah 5

n = Angka terendah dalam pengukuran. Dalam kasus ini angka terendah adalah 1

b = Banyaknya kelas yang dibentuk. Dalam kasus ini ada 5 kelas yang terbentuk.

Dengan rumus diatas maka rentang skala (RS) dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} RS &= \frac{6-1}{6} \\ &= 0.83 \end{aligned}$$

Dengan rentang skala 0.8, maka skala numerik pada kasus ini adalah sebagai berikut:

Sangat Jarang	= $1 + 1 + 0.83$	→	$1 < X \leq 1.83$
Jarang	= diatas 1.83 s/d $1.8 + 0.8$	→	$1.83 < X \leq 2.63$
Cukup Jarang	= diatas 2.63 s/d $2.6 + 0.8$	→	$2.63 < X \leq 3.46$
Cukup Sering	= diatas 3.46 s/d $3.4 + 0.8$	→	$3.46 < X < 4.29$

Sering = diatas 4.29 s/d $4.29 + 0.8 \rightarrow 4.29 < X < 5.12$
 Sangat Sering = diatas 4.2 $\rightarrow > 5.12$

Berdasarkan batasan *mean* diatas maka dapat disimpulkan bahwa pada masing-masing klaster memiliki karakter penggunaan sebagai berikut

Tabel 4.5 Analisis Penggunaan *Mobile internet* per Klaster

Karakter Penggunaan *Mobile internet*

Keterangan	Cluster 1	cluster 2	cluster 3	cluster 4
IM	Sangat sering	Sangat Sering	Jarang	Jarang
Download Data	Sangat sering	Cukup sering	Sangat sering	Sangat Jarang
Web Browsing	Sangat sering	Sangat Sering	Sangat sering	Jarang
News	Sangat sering	Sering	Sering	Sangat Jarang
Download Video	Sering	Jarang	Cukup jarang	Sangat Jarang
Download Audio	Sangat sering	Cukup jarang	Sering	Jarang
Picture Sharing	Sangat sering	Sering	Sering	Jarang
Social Media	Sangat sering	Sangat Sering	Sangat sering	Cukup sering
Chat	Sering	Sering	Jarang	Jarang
Email	Sering	Sering	Cukup jarang	Jarang
Private Data	Cukup sering	Cukup jarang	Sangat jarang	Jarang
Video Share	Cukup sering	Jarang	Jarang	Jarang
Streaming	Cukup sering	Jarang	Cukup jarang	Jarang
Price Sensitive	Tinggi	rendah	Cukup rendah	Rendah
Download Games	Sering	Jarang	Cukup tinggi	Jarang
Switch	Tinggi	Cukup rendah	Cukup tinggi	Rendah
Competitive Advantage	Sangat tinggi	Cukup tinggi	Cukup tinggi	Rendah

Sumber: Data olahan penulis

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar penggunaan data berpusat pada kelompok klaster pertama, dimana untuk setiap penggunaan datanya sangat sangat sering dan sering namun disisi lain memiliki kesensitifan terhadap harga yang tinggi dan juga sangat memperhatikan jasa layanan yang ditawarkan (*competitive advantage*). Sedangkan untuk klaster kedua, untuk penggunaan data sangat sering terutama pada *social media*, *web browsing* dan IM,

namun tidak terlalu sering mendownload baik data, video, audio. Tetapi di sisi lain kesensitifan terhadap harga yang rendah, dan kemungkinan untuk *switch* rendah. Sehingga dapat dikatakan konsumen pada klaster ini tergolong cenderung setia atau sudah nyaman dengan layanan yang mereka gunakan saat ini. Untuk klaster ketiga terdapat penggunaan yang cukup unik, dimana konsumen pada klaster ini menggunakan *social media*, *web browsing* dan *download* data yang sangat tinggi. Tapi tidak begitu tinggi pada IM, *email*, *streaming* serta *video sharing*. Untuk kesensitifan terhadap harga, konsumen pada klaster ini cukup rendah, namun kemungkinan untuk *switch* cukup tinggi karena memiliki perhatian yang cukup terhadap *competitive advantage*. Untuk klaster keempat, secara garis besar memiliki penggunaan terhadap *mobile internet* yang sangat jarang kecuali *social media*. Terhadap jejaring, konsumen pada klaster ini sudah mulai menggunakan walaupun masih dalam tahap yang tidak terlalu tinggi. Disisi lain untuk kesensitifan terhadap harga, konsumen pada klaster ini tidak terlalu *sensitive*. Begitu juga terhadap kemungkinan *switch* juga rendah dikarenakan tidak begitu terlalu memperhatikan *competitive advantage* yang ditawarkan oleh sebuah produk.

4.5 Analisis Data Demografis Berdasarkan Cluster

Setelah mengetahui data analisis *cluster* yang akan dipakai, penulis kemudian melakukan kembali analisis demografis, namun saat ini dilakukan berdasarkan kajian *cluster* yang telah terbentuk diatas, dimana terdapat empat cluster untuk dianalisis. Secara *summary* data untuk profil demografis, dapat dituliskan seperti dalam bagan berikut (lihat Tabel 4.6). Terdapat lima analisis profil yang dicoba untuk dianalisis oleh peneliti, yang dimana kelima data ini dicaritahu dengan menggunakan bantuan kuesioner bersamaan dengan *survei* penelitian untuk mengetahui karakter perilaku penggunaan *mobile internet*. Terdiri dari profil jenis kelamin, umur, status pekerjaan/ aktivitas, jumlah konsumsi yang dihabiskan per konsumen per bulannya dan status perkawinan dari konsumen.

Tabel 4.6. Summary Profil Demografis per Klaster

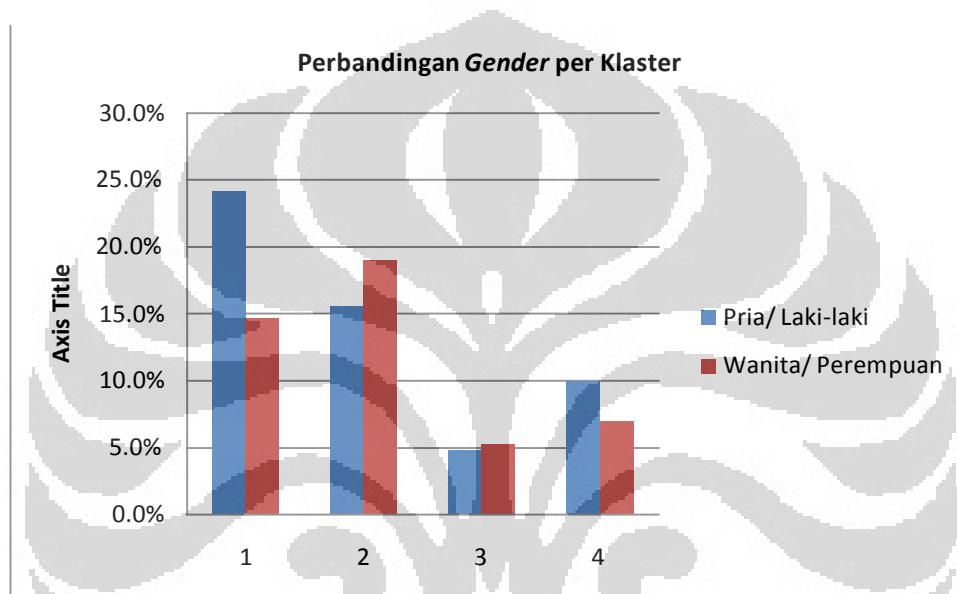
Kategori		Cluster			
		1	2	3	4
		n=90	n=80	n=23	n=39
Jenis Kelamin					
	Pria/ Laki-laki	24.1%	15.5%	4.7%	9.9%
	Wanita/ Perempuan	14.7%	19.0%	5.2%	6.9%
Umur					
	12-17 Thn	15.5%	15.5%	4.3%	5.6%
	18- 25 Thn	12.5%	8.6%	4.7%	5.6%
	26- 35 Thn	9.1%	8.6%	0.4%	4.7%
	36- 45 Thn	1.7%	0.4%	0.4%	0.9%
	45 – 55 Thn	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%
	> 55 Thn	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%
Status					
	Lajang / Single	34.5%	30.6%	9.5%	15.5%
	Menikah	4.3%	3.9%	0.4%	1.3%
Jenis Pekerjaan					
	Belum bekerja	1.3%	1.3%	0.0%	0.9%
	Ibu rumah tangga	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%
	Karyawan Swasta	7.3%	9.9%	2.2%	6.9%
	Pelajar/ Mahasiswa	23.3%	20.7%	7.3%	6.5%
	Pensiunan	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%
	PNS/ Karyawan BUMN	1.3%	0.0%	0.4%	0.4%
	Profesional lainnya	0.0%	1.7%	0.0%	0.4%
Allowance					
	Wiraswasta	3.4%	0.9%	0.0%	1.7%
	200 rb – 1,5 Jt	27.2%	22.8%	7.8%	8.6%
	1,5 Jt – 3 Jt	4.7%	3.9%	0.9%	4.3%
	3 Jt – 4,5 Jt	2.2%	2.6%	0.4%	1.3%
	4,5 Jt – 6 Jt	1.7%	3.4%	0.4%	1.7%
	6 Jt- 7,5 Jt	1.3%	0.0%	0.0%	0.4%
	7,5 Jt – 10 Jt	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
	>10 Jt	1.3%	1.3%	0.0%	0.0%

Sumber: Data olahan penulis

Berikut kajian analisis demografis berdasarkan klasternya.

a) Analisis Demografi Gender per Klaster

Pada data *gender* diinformasikan bahwa 54 % pengguna *mobile internet* adalah kaum laki-laki, sedangkan untuk sisanya sejumlah 46% adalah kaum perempuan.



Gambar 4.5 Perbandingan Gender per Klaster

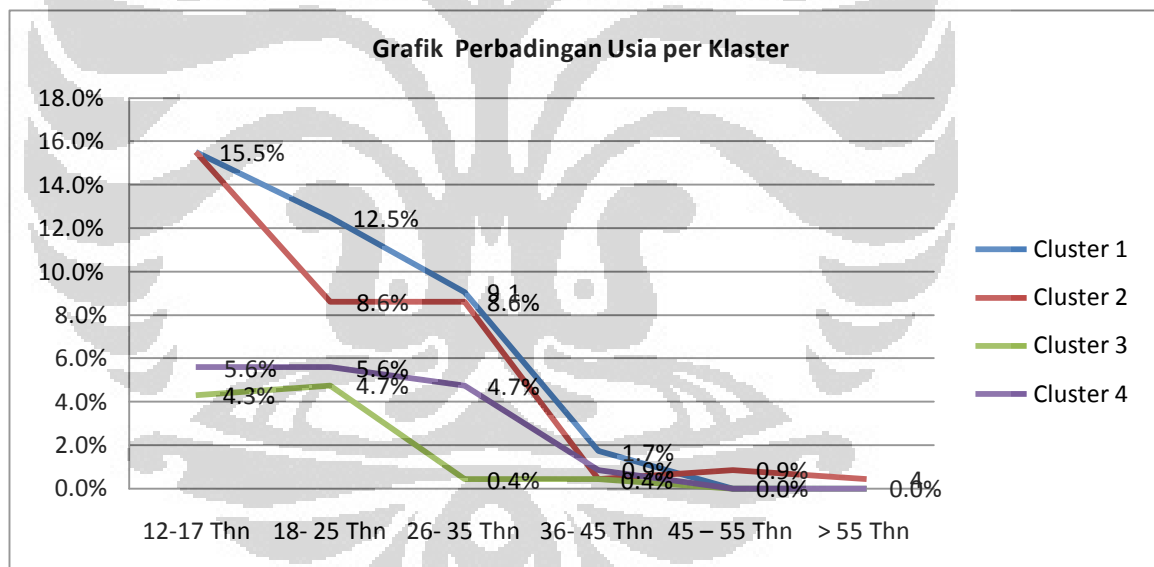
Sumber: Data olahan penulis

Untuk data *gender* per klaster sendiri, sebagian besar *gender* pada klaster satu dan klaster empat adalah pengguna laki laki, sedangkan untuk klaster dua dan klaster tiga sebagian besar penggunanya ada perempuan. Jika dibandingkan dengan penggunaannya klaster satu adalah klaster dengan penggunaan *mobile internet* paling tinggi namun *price sensitive* dan sangat melihat *competitive advantage*. Sedangkan klaster dua yang sebagian besar adalah konsumen wanita, secara penggunaan cukup tinggi dibawah klaster satu namun tidak *price sensitive* dan adanya keenganan untuk melakukan *switch* produk. Melalui analisis ini untuk dapat dijadikan bahan pertimbangan ke depannya untuk komunikasi pasar dengan

konsumen sebagian besar pria seperti di klaster satu, agar lebih mengutamakan fitur-fitur yang dapat diberikan namun tetap memperhatikan harga juga. Sedang untuk klaster kedua dengan pengguna lebih banyak wanita, selama fitur yang diberikan bagus atau *reasonable* dengan penawarannya, harga tidak terlalu menjadi masalah

b) Analisis Usia per Klaster

Pada perbandingan usia per klaster dijelaskan bahwa sebagian besar konsumen muda berada pada klaster pertama dan kedua yaitu dengan kisaran usia pada kisaran 12-17 tahun diikuti dengan mereka yang berusia 18-25 tahun. Begitu juga di kisaran usia 26-35 tahun juga masih diwakili oleh mereka di klaster satu dan dua.



Gambar 4.6 Perbandingan Usia per Klaster

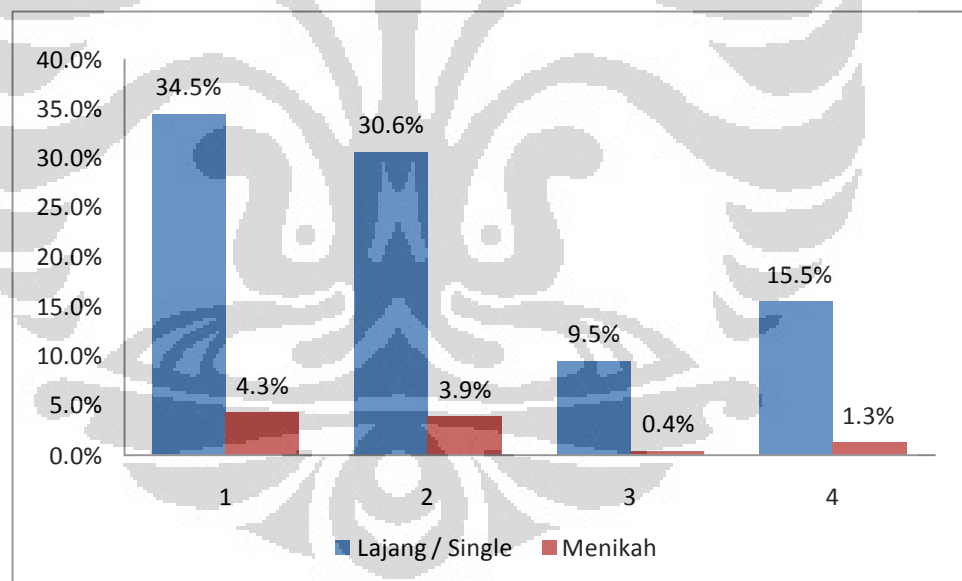
Sumber: Data olahan penulis

Untuk di klaster tiga dan klaster empat kisaran umur penggunanya hampir tersebar secara rata dari antara umur 12 – 25 tahun. Semakin tua usia konsumen juga menandakan adanya penurunan dari penggunaan *mobile internet*. Sehingga untuk dapat disimpulkan bahwa teknologi ini sangatlah menarik untuk mereka

yang berusia produktif di kisaran usia 12-35 tahun, dan menurun terus secara drastis diatas usia tersebut. Hal ini dapat menjadi bahan acuan bagi mereka tim pemasaran, dikarena rentang usia dari para konsumennya, agar dapat menggunakan media komunikasi yang atraktif untuk dapat merebut pasar yang *majority*, mereka yang berusia muda dan cenderung aktif. Pemilihan *brand ambassador* misalnya juga dapat mempengaruhi penjualan di pasar, karena anak muda saat ini sangat kritis dengan sekitarnya. *Brand ambassador* dengan image negative akan member dampak negative juga terhadap produk yang diwakilinya.

c) Analisis Status Menikah per Klaster

Untuk status konsumen antara menikah atau tidak, disimpulkan pada setiap klaster sebagian besar masih berstatus lajang. Berikut gambaran perbandingan berdasarkan data pada tabel 4.6.



Gambar 4.7 Perbandingan Status per Klaster

Sumber: Data olahan penulis

Dari Tabel 4.7 dapat dilihat bahwa pada setiap *cluster*, baik 1, 2 3, dan 4 responden yang sudah menggunakan fasilitas *mobile internet* melalui *handphone* adalah mereka yang masih lajang/ *single*. Pada *cluster* 1 terdapat sekitar 34,5 %, pada *cluster* 2 sekitar 30,6 %, dan pada *cluster* 3 sekitar 9,5% dan terakhir pada

cluster 4 sekitar 15,5%. Dari data ini dijelaskan bahwa pangsa pasar utama dari *mobile internet* adalah mereka yang masih berstatus *single*. Tidak memandang latar belakang klaster, karena pada setiap klaster memberikan kesimpulan yang sama, dimana mereka yang masih lajang cenderung memiliki waktu untuk mengakses internet dari ponsel mereka. Untuk mereka yang telah menikah atau berkeluarga, walaupun belum maksimal digunakan, mungkin kedepannya lebih bisa dimaksimalkan lagi. Mungkin dengan membuat produk yang dapat mendekatkan hubungan keluarga atau dalam artian lain berfungsi untuk keluarga misalnya dengan membuat produk terkait dengan monitoring bayi menggunakan *baby cam*, serta masih banyak inovasi lain yang dapat dikembangkan untuk memenangkan pasar yang telah menikah ini dalam menggunakan *mobile internet* melalui *handphone* mereka.

d) Analisis Jenis Pekerjaan per Klaster

Dari analisis ini ini didapat sebagian besar pengguna internet berpusat pada para pelajar/mahasiswa yaitu sekitar 58% dari pasar. Dengan sebaran 23.3 % di klaster satu, 20.7% di klaster dua, 7.3 % di klaster tiga dan 6.5 % di klaster 4. Data ini dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Tabel Sebaran Pekerjaan per Klaster

Jenis Pekerjaan		1	2	3	4	Total
1	Belum bekerja	1.3%	1.3%	0.0%	0.9%	3%
2	Ibu rumah tangga	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	2%
3	Karyawan Swasta	7.3%	9.9%	2.2%	6.9%	26%
4	Pelajar/ Mahasiswa	23.3%	20.7%	7.3%	6.5%	58%
5	Pensiunan	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
6	PNS/ Karyawan BUMN	1.3%	0.0%	0.4%	0.4%	2%
7	Profesional lainnya (Pengacara, Dokter, Jurnalis)	0.0%	1.7%	0.0%	0.4%	2%
8	Wiraswasta	3.4%	0.9%	0.0%	1.7%	6%

Sumber: Data olahan penulis

Pengguna terbesar kedua dimiliki oleh mereka yang berpekerjaan sebagai karyawan swasta sekitar 26 %. Dengan sebaran terbesar sebanyak 9% di klaster

dua, diikuti klaster satu sebesar 7.3% dan 6,9% di klaster empat. Para wirahusahawan, ibu rumah tangga dan PNS sebagian besar berada di klaster satu, dan mereka yang belum bekerja terbagi di klaster satu dan klaster dua. Dari data-data ini menunjukkan mereka para pelajar dan para karyawan swasta adalah pengguna internet aktif. Diprediksi dengan karakter usia yang sebaran utamanya berkisar diantara usia 12-25 tahun dapat disimpulkan para karyawan swasta yang tergolong dalam klaster satu dan dua ini sebagian besar masih berusia di kisaran duapuluhan atau masih tahap awal dalam dunia pekerjaan mereka bukan pada *top level management*.

e) Analisis *Allowance* per Klaster

Dari data penghasilan dibawah, yaitu pada Tabel 4.8 dimana dapat dilihat, pada setiap *cluster* bahwa responden terbanyak berada di keterangan pengeluaran tingkat Rp 200.000 – Rp 1.500.000 per bulan sebanyak 66%. Dengan pusat pada klaster satu (27.2%) kemudian diikuti klaster dua (22.8%). Hal ini mungkin dapat dikatakan sesuai mengingat aktivitas sebagian besar responden sehari-hari adalah pelajar/ mahasiswa dengan kisaran usia 12-25 tahun.

Tabel 4.8 Tabel Sebaran *Allowance* per Klaster

	Allowance	1	2	3	4	Total
1	200 rb – 1,5 Jt	27.2%	22.8%	7.8%	8.6%	66%
2	1,5 Jt – 3 Jt	4.7%	3.9%	0.9%	4.3%	14%
3	3 Jt – 4,5 Jt	2.2%	2.6%	0.4%	1.3%	6%
4	4,5 Jt – 6 Jt	1.7%	3.4%	0.4%	1.7%	7%
5	6 Jt- 7,5 Jt	1.3%	0.0%	0.0%	0.4%	2%
6	7,5 Jt – 10 Jt	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	2%
7	>10 Jt	1.3%	1.3%	0.0%	0.0%	3%

Sumber: Data olahan penulis

Pada tingkat konsumsi Rp1.5jt – Rp3jt, terdapat konsumen sekitar 14%. Tersebar di klaster satu (4.7%) dan klaster dua, klaster empat di kisaran 4%. Terdapat juga sekitar 2.6% konsumen berpenghasilan 3 juta - 4.5 juta rupiah di klaster dua dan

2.2% di klaster pertama. Secara garis besar penghasilan mereka dengan pengeluaran sebesar Rp200.000 – Rp3.000.000 dikategorikan peneliti pada golongan SES C. Sehingga dapat disimpulkan pengguna *mobile internet* saat ini sekitar 79% berada pada golongan SES C.

Pada klaster dua juga terdapat konsumen dengan tingkat pengeluaran yang cukup besar sejumlah 4.5 juta – 6 juta. Hal ini cukup sesuai mengingat pada klaster dua, dengan penggunaan data yang cukup banyak namun tidak *price sensitive* serta tidak begitu ingin untuk melakukan *switch*. Pada klaster satu dan dua juga terdapat segelintir konsumen dengan pengeluaran perbulannya berkisar di 6 - 7.5 juta rupiah. Hal ini juga menjadikan peneliti menggolongkan mereka dengan pengeluaran 3 juta- 7,5 juta rupiah berada di golongan SES B. Dengan begitu dapat disimpulkan pada golongan SES B terdapat pengguna *mobile internet* sebanyak 15%.

Untuk pengeluaran di tingkat 7.5 juta-10 juta rupiah terdapat di pada mereka yang berada di klaster dua, tiga dan empat sebesar 0.4%. Sedangkan untuk mereka yang memiliki konsumsi diatas 10 juta rupiah dimiliki oleh mereka dengan karakter penggunaan *mobile internet* klaster satu dan klaster dua. Peneliti juga menentukan mereka yang memiliki penghasilan 7.5 juta sampai dengan diatas 10 juta merupakan mereka yang berada di kategori SES A. Sehingga dapat disimpulkan, untuk penelitian ini mereka yang memiliki konsumsi di SES A, menggunakan *mobile internet* melalui *handphone* sebanyak 5%. Hal ini dapat saja disebabkan untuk konsumen di golongan SES A lebih memilih untuk berinternet melalui *tablet PC* seperti *Ipad* atau *Tab* yang menggunakan *SIM Card* khusus data secara terpisah.

4.6 Analisis *Posthoc Anova*

Pada analisis ini peneliti ingin mengkaji bahwa apakah terdapat perbedaan populasi antara klaster satu dengan klaster yang lain di setiap fungsi penggunaan internet yang dikaji. Adapun untuk mengkaji ini digunakan analisis *posthov anova*. Untuk data lebih detail dapat lebih lanjut dilihat perbedaannya pada tabel homogenous subse yang terdapat pada lampiran. Yang dimana setiap perbedaan

penulisan angka pada kolom yang berbeda menunjukkan perbedaan yang signifikan antara klaster. Berikut tabel ringkasan posthoc anova yang menurut analisis data menggunakan SPSS.

Tabel 4.9 Tabel Hasil Test Posthoc Anova

Attributes	Test posthoc anova
<i>email</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>chat room</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>IM</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>send pic</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>send vid</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>social media</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua dan klaster empat
<i>search</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua dan klaster empat
<i>news</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>private info</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>data</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>lagu</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>video</i>	Berbeda secara signifikan
<i>streaming</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua.
<i>purchase online</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua dan klaster empat
<i>online games</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster dua dan klaster tiga
<i>download games</i>	Berbeda secara signifikan
<i>price sensitive</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster empat dan klaster dua dengan klaster tiga
<i>competitive adv</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster empat dan klaster dua dengan klaster tiga
<i>switch</i>	Berbeda secara signifikan, kecuali klaster satu terhadap klaster empat dan klaster dua dengan klaster tiga

Sumber: Data olahan penulis

Berdasarkan hasil anova diatas, dapat disimpulkan secara garis besar bahwa terdapat perbedaan secara signifikan setiap atribut pembeda karakter di setiap klasternya. Walaupun terdapat beberapa kesamaan atribut terutama antara klaster

satu dan klaster dua dimana banyak hasil yang tidak terlalu signifikan, namun peneliti merasa perbedaan yang sedikit tersebut cukup berarti untuk tetap dipisahkan menjadi klaster tersendiri, yaitu klaster satu dengan klaster dua, mengingat atribut-atribut tersebut masuk dalam data *predictor importance*. Atribut *download video* dan *games* menjadi dua atribut yang di setiap klasternya memiliki perbedaan tetapi tidak membuat atribut jadi penentu utama dalam klaster. Hal ini dapat dilihat berdasarkan Gambar 4.3, IM (Instant Messaging) dan *download* data menjadi atribut penentu dengan *importance* yang paling utama dalam klaster. Berdasarkan data ini peneliti kemudian menyimpulkan walaupun kedua atribut itu penting dalam penentuan klaster, dalam artian memiliki *mean* yang berbeda diantara empat klaster, tetapi terdapat ketidaksigifinan khusus diantara dua klaster dalam atribut tersebut. Sehingga kedua klaster tersebut dikatakan masih layak untuk tetap dipisahkan dalam dua klaster yang berbeda.

4.7 Analisis Segmentasi

Setelah pengkajian data klaster yang telah diulas diatas, berikut merupakan penggabungan dari hasil analisis data yang didapat dari sumber data primer melalui survei dengan jumlah responden 232 orang. Terhadap atribut penggunaan teknologi *mobile internet* melalui *handphone*, peneliti menetapkan terbentuknya empat klaster, dimana dengan pembagian pada posisi pertama berada di *cluster* satu sebesar 35,8% responden, lalu posisi dua dengan 27,6% responden yaitu *cluster* dua, kemudian *cluster* tiga dengan jumlah yang sama 27,6 % responden dan terakhir *cluster* empat pada posisi ke empat dengan jumlah 9,9% responden.

Adapun karakteristik penggunaan *mobile internet* melalui *handphone* pada para pengguna yang tergolong pada klaster satu adalah sangat tinggi, namun memiliki ciri khas pada kesensitivan terhadap harga dan *competitive advantage*. Selain penggunaan juga terdapat profil demografis dari pemakai di klaster satu ini. Untuk data lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Tabel Analisis Kluster Satu

Cluster 1		
Keterangan	Atribut	Pemakaian
Karakter : Penggunaan tinggi pada akses data dan sensitivitas pada harga	IM	Sangat Sering
	Download Data	Sangat Sering
	Web Browsing	Sangat Sering
	News	Sangat Sering
	Download Audio	Sangat Sering
	Download Video	Sering
	Picture Sharing	Sangat Sering
	Social Media	Sangat Sering
	Chat	Sering
	Email	Sering
	Price Sensitive	Tinggi
	Download Games	Sering
	Switch	Tinggi
	Competitive Advantage	Sangat tinggi
Karakter profil demografis	Range usia pemakai 12-35 Tahun	
	Mahasiswa dan pekerja karyawan swasta dan wiraswasta	
	Umumnya pria dan lajang	
	Terdapat konsumen golongan SES A,B,C dengan pemakai utama di SES C	

Sumber: Data olahan penulis

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan utama dalam bidang data pada teknologi IM, *download data*, *browsing*, *download lagu*, kemudian juga untuk *picture sharing* dan jejaring sosial. Kesemua aplikasi tersebut mencakup *communication function* dan *accessing website*. Terdapat juga penggunaan fungsi *games* pada *download games/ applicataion* dan *repurchase factor*, dimana konsumen pada kluster ini memiliki kemungkinan *switch* yang tinggi karena

tinggi sensitivitas terhadap harga dan sangat *concern* nya konsumen dengan *competitive advantage* yang diberikan suatu produk.

Untuk klaster dua, tidak ketinggalan, dengan mewakili lebih dari 27% responden, memiliki karakteristik penggunaan *mobile internet* melalui *handphone* yang juga cukup tinggi.

Tabel 4.11 Tabel Analisis Klaster Dua

Cluster 2		
Keterangan	Atribut	Pemakaian
Karakter : Penggunaan tinggi pada akses data dan sensitivitas pada harga	<i>IM</i>	Sangat Sering
	<i>Web Browsing</i>	Sangat Sering
	<i>News</i>	Sering
	<i>Picture Sharing</i>	Sering
	<i>Social Media</i>	Sangat Sering
	<i>Chat</i>	Sering
	<i>Email</i>	Sering
	<i>Price Sensitive</i>	rendah
	<i>Switch</i>	Cukup rendah
Karakter profil demografis	<i>Competitive Advantage</i>	
	Cukup tinggi	
	<i>Range</i> usia pemakai 12-55 Tahun, dengan pemakai utama di range 12-35 tahun	
	Konsumen terdiri dari mahasiswa dan pekerja karyawan swasta	
	Umumnya pria dan lajang	
	Terdapat konsumen golongan SES A,B,C dengan pemakai utama di sebesar 25% di SES C dan 5% di SES B	
	Mahasiswa dan pekerja karyawan swasta	
Umumnya wanita dan lajang		
Terdapat konsumen golongan SES A,B,C dengan pemakai utama di sebesar 25% di SES C dan 5% di SES B		

Sumber: Data olahan penulis

Seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.11, pada klaster dua, terdapat keunikan pada *repurchase factor* dimana pemakai pada klaster ini tidak memiliki kesensitivan terhadap harga yang cukup tinggi, juga kemungkinan *switch* yang rendah, menjadikan pasar ini sangat potensial untuk digarap. Terdapat juga analisis demografi yang disajikan bersama atribut penggunaannya. Dimana tingkat penggunaan yang tinggi pada *factor* komunikasi seperti IM, *chat*, *email*, jejaring sosial, didukung dengan latar belakang *range* umur yang variatif yaitu dari usia 12-55 tahun dengan pemusatan di *range* 12-35 tahun, kemudia sebagian besar pemakainya adaalah wanita dan status nya juga umumnya lajang. Lalu pekerjaan umumnya pelajar dan karyawan swasta, lalu tingkat konsumsi ekonomi, berada di golongan SES B dan C, dengan pemusatan pada golongan C.

Untuk klaster ketiga, penggunaan tidak setinggi pengguna data pada klaster satu dan klaster dua dimana untuk penggunaan tertinggi hanya pada jejaring sosial, *download data*, *download games* dan *web browsing*. Sedangkan untuk komunikasi instast messaging dan chat sendiri jarang digunakan oleh konsumen pada segmen ini. Fitur berita, tampak cukup digunakan oleh mereka pada segmen ini, hal ini dimungkin kan melihat range umur 12-45 tahun yang merupakan konsumen pada segmen ini. Dari sisi pekerjaan atau aktivitas, dapat dilihat pada tabel 4.12, dimana untuk pelajar tetap merupakan pengguna utama sedangkan mengikuti pelajar adalah mereka para karyawan negara (PNS). Untuk kelas ekonomi, pengguna pada segmen ini adalah mereka pada golongan SES A,B dan C namun pemusatan pengguna terjadi pada golongan SES C. Walaupun begitu, jika dilihat dari kesensitivan terhadap harga, konsumen dari segmen ini cenderung tidak terlalyu *sensitive*. Tetap melihat apa yang ditawarkan oleh suatu produk, sehingga hal ini menyeimbangkan penelitian yang mengatakan konsumen pada kelas ini cukup memiliki kemungkinan untuk melakukan pergantian *provider* atau *switch*, tetapi tidak terlalu tinggi.

Tabel 4.12 Tabel Analisis Klaster Tiga

Cluster 3		
Keterangan	Atribut	Pemakaian
Karakter : Penggunaan tinggi pada akses data dan sensitivitas pada harga	<i>IM</i>	Jarang
	<i>Download Data</i>	Sangat sering
	<i>Web Browsing</i>	Sangat sering
	<i>News</i>	Sering
	<i>Download Audio</i>	Sering
	<i>Picture Sharing</i>	Sering
	<i>Social Media</i>	Sangat sering
	<i>Price Sensitive</i>	Cukup rendah
	<i>Download Games</i>	Cukup tinggi
	<i>Switch</i>	Cukup tinggi
	<i>Competitive Advantage</i>	Cukup tinggi
Karakter profil demografis	<i>Range</i> usia pemakai 12-45 Tahun, dengan pemusatan pemakai pada mereka yang berusia 12-25 tahun	
	Sebagian besar konsumen adalah pelajar dan PNS juga karyawan swasta	
	Hampir sama untuk pria dan wanita, namun sebagian besar berstatus lajang	
	Terdapat konsumen golongan SES A,B,C dengan pemakai utama di SES C	

Sumber: Data olahan penulis

Terakhir adalah kluster empat, merupakan kluster yang paling kecil dari keempat kluster yang ada dalam penelitian ini. Mewakili sekitar 9% dari pasar untuk pengguna mobile interne melalui *handphone*. Untuk penggunaannya sendiri, satu-satunya fitur yang paling sering digunakan adalah fitur jejaring sosial. Sedangkan untuk fitur lainnya masih belum dimaksimalkan. Kendala ini bisa saja terjadi karena keterbatasan dalam *handset* yang dimiliki atau memang keterbatasan pengetahuan yang dimiliki konsumen, hal ini mungkin berhubungan dengan mengapa tingkat *competitive advantage* mereka tidak terlalu tinggi. Hal ini mungkin dikarenakan terhadap teknologi tersebut/ layanan tersebut yaitu

mobile internet melalui *handphone*, belum terlalu diketahui oleh konsumen pada segmen ini.

Tabel 4.13 Tabel Analisis Kluster Empat

Cluster 4		
Keterangan	Atribut	Pemakaian
Karakter : Penggunaan tinggi pada akses data dan sensitivitas pada harga	<i>IM</i>	Jarang
	<i>Download Data</i>	Sangat Jarang
	<i>Web Browsing</i>	Jarang
	<i>Social Media</i>	Cukup sering
	<i>Chat</i>	Jarang
	<i>Email</i>	Jarang
	<i>Price Sensitive</i>	Rendah
	<i>Download Games</i>	Jarang
	<i>Switch</i>	Rendah
	<i>Competitive Advantage</i>	Rendah
Karakter profil demografis	<i>Range</i> usia pemakai 12-35 Tahun	
	Mahasiswa, pekerja karyawan swasta dan wiraswasta	
	Sebagian besar adalah pria, berstatus lajang	
	Terdapat konsumen golongan SES A,B,C dengan pemakai utama di SES C	

Sumber: Data olahan penulis

Untuk profil demografis yang dimiliki oleh konsumen pada kluster empat, dengan pengguna yang *relative* masih muda, yaitu range usia 12-35 tahun. Sedangkan untuk pekerjaan sebagian besar adalah mahasiswa, karyawan swasta dan wirausahawan. Untuk pengguna sebagian besar adalah pria yang masih lajang. Sedangkan untuk golongan ekonomi, sebagian besar penggunaannya berada pada golongan SES C. Untuk dapat diperhatikan mereka, konsumen pada segmen ini tidak terlalu memperhatikan harga, sehingga sangat mungkin, *possibility* mereka untuk berganti kartu sangat rendah.

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan Segmen

Dari hasil segmen yang telah terbentuk pada Bab 4, dimana pada penulisan ini telah dikategorikan menjadi 4 kelompok yaitu:

Klaster Satu (35,8%)

Klaster Dua (27,6%)

Klaster Tiga (27,6%)

Klaster Empat (9,9%)

Dari kelompok-kelompok ini diharapkan karakter yang diberikan dapat memberi masukan atau bahan pertimbangan untuk mereka para pemasar produk terutama di dunia telekomunikasi seluler dengan menyesuaikan data karakteristik dari segmen yang diberikan. Terhadap data-data tersebut, peneliti kemudian mengadakan *focus group discussion* bersama tiga orang ahli dalam bidang marketing untuk dapat membantu penulis dalam memberikan nama dari klaster-klaster yang ada berdasarkan karakteristiknya.

Untuk *Klaster Satu*, saat ini berada pada peringkat pertama di penggunaan *mobile internet* melalui *handphone*. Dengan penggunaan yang tinggi, untuk pengguna di klaster ini diberi nama *savvy user*, atau yang dapat diartikan sebagai pengguna yang percaya diri dan berpengetahuan. Dalam hal ini berpengetahuan dalam bidang *mobile internet* dibandingkan klaster yang lainnya. Hal ini dicirikan disamping penggunaan akses data yang tinggi, konsumen pada klaster ini cukup sensitive terhadap *competitive advantage* yang diberikan oleh sebab itu mereka pantas dikatakan berpengetahuan atau dapat dikatakan lebih berpengalaman.

Untuk Klaster kedua, dikatakan sebagai *value user*. Dimana yang saat ini cukup banyak menggunakan akses data dan bahkan kabar gembiranya adalah mereka tidak begitu memperhatikan *price factor*. Agar segmen ini bisa lebih digali, untuk lebih diperhatikan kebutuhan produknya yaitu yang memiliki

kecenderungan penggunaan di *communication*. Hal ini dapat dijabarkan lebih lanjut *factor-factor* pendukung *communication* yang dimana terdiri dari penggunaan *email, chat dan social media*, yang sangat dibutuhkan para *user* untuk dilayani secara maksimal oleh *provider*. Pasar ini walaupun penggunanya tidak sebanyak *savvy user*, namun sangat potensial untuk dapat digali lebih lanjut.

Untuk klaster ketiga, berdasarkan FGD dikatakan sebagai *Trendy User* adalah target yang sangat empuk mengingat penggunaan data yang medium, berpusat pada hal yang trendy saat ini, yaitu jejaring sosial. namun melihat kesensitifan terhadap *price factor* yang cukup rendah, tetapi mempunyai kemungkinan *switch* yang tinggi. Hal ini dapat menjadi bahan pertimbangan kembali untuk *provider* melakukan investasi pengembangan produk yang berlebihan untuk segmen ini. Karena konsumen pemakai pada segmen ini cenderung selalu mencari penawaran yang terbaik dari produk – produk yang ada dan melakukan *switch*.

Tidak ketinggalan para *traditional user*, walaupun secara kasat mata mungkin penggunaan data yang mereka gunakan belum maksimal, hal ini bisa saja terjadi untuk mereka yang memiliki keterbatasan dari segi *handset* yang belum mendukung untuk penggunaan akses data internet yang besar. Dapat juga disebabkan karena pengetahuan yang belum cukup dalam menggunakan *mobile internet* melalui *handphone* yang mereka miliki.

5.2 Implikasi Manajerial

Dalam penerapannya melihat adanya pembagian kelompok dalam konsumen *mobile internet*, namun akan sangat bijak bagi perusahaan untuk tidak hanya mengejar pasar yang sangat potensial saja seperti *value user*. Karena ditengah sengitnya kompetisi layanan data internet, sebuah *provider* sebaiknya tidak hanya memikirkan bagaimana mencari pelanggan baru, melainkan juga bagaimana mempertahankannya. Berikut peneliti mencoba menjabarkan implikasi manajerial sebatas factor pengembangan produk yang dapat dilakukan

Sesuai dengan kajian dari Solomon dan Elnora (2003), perusahaan dapat mengambil *differentiated targeting strategy*, dimana perusahaan menargetkan beberapa segmen pasar dengan bauran pemasaran yang khas untuk setiap segmen.

Untuk *savvy user*, para pengguna segmen ini menggunakan akses data yang cukup besar dengan kemungkinan *switch* yang tinggi. Pasar pada segmen ini cukup menguntungkan untuk direbut. Tetapi mengingat jumlah akses yang tinggi namun *price sensitive*, belum ada ide pengembangan produk yang lebih baik dari yang sudah ada saat ini yaitu paket *unlimited* untuk data. Untuk diferensiasi, mungkin dapat diberikan beberapa varian harga untuk *fair usage* yang menarik. Hal ini bertujuan untuk memberikan mereka akses tetap ke internet tidak terlalu membebani *network* perusahaan.

Untuk para *value user*, melihat karakter dari segmen ini yang cukup enggan untuk melakukan *switch*, dapat dikatakan para konsumen di segmen ini sudah cukup nyaman dengan *provider* yang mereka gunakan saat ini. Untuk menarik konsumen dari segmen ini, sebuah *provider* tidak dapat hanya mengandalkan layanan data internet saja tetapi juga harus yakin dengan layanan *core* (*voice* dan *sms*) yang cukup baik. Hal ini dilihat dari penggunaan komunikasi mereka cukup tinggi tapi belum sepenuhnya menggunakan media internet menandakan konsumen pada segmen ini masih mengandalkan layanan *core* tersebut. Mempertimbangkan hal tersebut, menjaga konsumen yang ada pada segmen ini adalah sangat penting. Harga tidak sepenuhnya menjadi bahan pertimbangan utama untuk para konsumen di *value user*, mereka cenderung melihat penawaran secara keseluruhan. Akan sangat baik jika kita dapat memberikan diferensiasi yang memuaskan kebutuhan mereka. Layanan konsumen yang handal pada produk ini mungkin bisa menjadi salah satu alternatif. Misalnya dengan menyediakan *customer service online* yang sudah dicoba oleh XL melalui media Twitter dan Facebook. Untuk menarik para konsumen ini untuk menjaga mereka tidak direbut oleh kompetitor mengingat konsumen pada segmen ini sangat potensial.

Untuk *trendy user*, dimana para konsumen pada segmen ini penggunaannya sudah sudah cukup sadar akan teknologi *mobile internet* yang ada, namun karena

karakter *price sensitive* yang mereka miliki makan bauran pemasaran yang digunakan oleh perusahaan harus cukup cerdas. Melihat dari tingkat penggunaan paling tinggi di *communicating* dengan indikasi berpusat pada jejaring sosial, maka hal ini dapat dimanfaatkan oleh *provider* untuk menambah *market share*, penawaran layanan produk yang diberikan sebaiknya berkisar sesuatu yang sedang *trendy* saat ini, seperti Whatsup atau Line serta paket data yang menarik tetapi cukup diperhitungkan sebatas penggunaan wajar, sehingga harga tetap terjangkau. Selama fitur tersebut trendi dan “*gaul*” dan murah, maka para *trendy user* akan mencarinya.

Traditional user, mereka yang masih belum menggunakan teknologi *mobile internet* secara maksimal ini dapat disebabkan karena keterbatasan *equipment* yang ada atau pengetahuan akan penggunaan *mobile internet*. Untuk mengatasi masalah *equipment*, perusahaan dapat memberikan produk paket *bundling handphone* yang dengan kemampuan *mobile internet* dengan harga kompetitif untuk menarik pelanggan. Sedangkan untuk konsumen yang belum terlalu tersosialisasi dengan *mobile internet* mungkin dapat disediakan kartu dengan sistem *plug and play* tanpa harus registrasi panjang untuk menggunakan internet.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Tidak dapat dipungkiri bahwa masih terdapat banyak kekurangan yang dimiliki dalam penelitian ini, terutama dalam penjabaran data *profiling* segmentasi. Dalam perkembangannya walaupun data perilaku dapat menunjukkan informasi untuk penulisan sebuah penelitian, jumlah responden yang belum terlalu maksimal memungkinkan terdapatnya *cluster* baru yang belum terungkap dari penelitian segmentasi ini. Data perkembangan teknologi dan regulasi pemerintah yang juga mungkin menjadi hambatan dalam pengembangan produk belum dijabarkan oleh peneliti.

Untuk dapat menjadi pertimbangan pula, bahwa saat ini *mobile internet* tidak hanya digunakan di *handphone*, tetapi juga di *tablet PC* dan *mini notebook*. Dapat terjadi bias perilaku dari para responden saat menjawab pertanyaan ini,

antara saat mereka menggunakan internet melalui *handphone* dengan *gadget* lain yang dibantu dengan modem, sehingga hasil segmentasi perilaku dalam penelitian ini tidak kesemuanya murni hanya dipengaruhi oleh perilaku terhadap penggunaan melalui *handphone*.

Hasil data biaya konsumsi dari pelanggan juga menjadi keterbatasan dalam penelitian karena tingkat konsumsi atau pengeluaran dari responden tidak menunjukkan tingkat konsumsi yang akan dihabiskan oleh konsumen untuk pembelanjaan pembelian akses data internet. Untuk lebih menepatkan sasaran juga diharapkan penelitian kedepannya mencantumkan *provider* yang dipakai oleh responden. Hal ini ditujukan untuk memetakan *marketshare* dari setiap segmen yang ada dalam klaster yang terbentuk dalam penelitian.

Diharapkan hal-hal tersebut diatas dapat menjadi bahan pertimbangan oleh peneliti berikutnya mengingat maraknya perhatian masyarakat terhadap teknologi *mobile internet* ini. Disisi lain, dengan penetrasi *handphone* yang juga sangat tinggi para penyedia jasa telekomunikasi seluler tidak dapat menutup mata untuk dapat terus memberikan produk atau layanan yang mampu memuaskan kebutuhan pelanggannya. Oleh Karena itu, penelitian lebih lanjut dan komprehensif dari materi ini sangat diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber buku:

- Kasali, Rhenald. (1998). *Membidik Pasar Indonesia Segmentasi, Targeting, Positioning*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kotler, Philip, (2004). *Marketing Management 11th Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kertajaya, Hermawan. (2006). *Seri 9 Elemen Marketing Hermawan Kertajaya on Segmentation*. Jakarta: MarkPlus & Co.
- Malhotra, Naresh K. (2007) *Marketing Research An Applied Orientation Edition*. New Jersey : Pearson Education.
- Kotler,P. and Keller, K. L. (2005). *Marketing management 12e*. New Jersey: Pearson
- Mooi, E. dan Saarstedt, M. (20011). *A Concise Giede to Market Research*. Springer
- Mullins, J.W. and Walker, O. C. (2010). *Marketing Management: a strategic decision –making approach* Newyork: McGraw-Hill
- Solomon, M.R. dan Elnora W. S. (2003). *Marketing: Real People, Real Choices 3rd Edition*. New Jersey: Prentice Hall
- Mowen, J.C., & Minor, M., (2002). *Perilaku Konsumen*. Jakarta: Erlangga
- Peter, J. Paul, Olson, Jerry C. (2005). *Consumer Behavior and Marketing Strategy 7th Edition*. New York : Mc Graw Hill.
- Lovelock, Christopher & Jochen Wirtz. (2007). *Service Marketing – Peolple, Technology, Strategy 6th Edition*. New York : Prentice Hall.
- Talent Management Telkomsel. (2012). *Training Broadband Overview*, Jakarta : PT Telkomsel.
- McCarthy, Perreault, Cannon (2009). *Basic Marketing: a marketing strategy planning approach 17th Edition*, New York : Mc Graw Hill

- E. Mooi and M. Sarstedt (2011). *A Concise Guide to Market Research*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg
- Sasser, Earl W. Jr & Heskett, James (2010). *The Value Profit Chain*, Free Press (Amazon online book)
- Agusli, Rahmat.2008. *Panduan Koneksi Internet 3G & HSDPA di handphone & Komputer*. Jakarta: Mediakita
- Simamora, Bilson. (2004). *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Supranto, J, MA (1979). *Statistik Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga.
- Burns, Alvin and Burns, Ronald (2008). *Riset Pemasaran Dasar*. New Jersey: Pearson Education.
- Baines, P., Fill, C. dan Page, K (2008). *Marketing*. United Kingdom: Oxford
- Zarley, J (2011), *ebook publication for training*. Columbus: Purple Palm Media.
- Zimmerman, J (2011). *Web Marketing for dummies*. Manhattan: Wiley

Sumber jurnal:

Okazaki, Shintaro. (2005). *What do we know about mobile internet adopters? A cluster analysis*. Diambil 10 Maret 2012 dari website science direct:

Genevieve M. Johnson, PhD. (2007). *College Student Internet Use: Convenience and Amusement*. Diambil 1 Juni 2012 dari website

Sophie Emmerich, (2010). *Age – an issue of mind over matter*. Maastricht University. *International Business – Strategic Marketing*. Diambil 12 Juni 2012 dari website

Sumber website:

<http://digitalhive.blogs.com/digiblog/files/WebDotDigitas.pdf>

<http://bisnis-jabar.com/index.php/2011/10/pelanggan-blackberry-di-indonesia-tiga-juta-pelanggan/>

<http://www.telsetnews.com/berita-2/telco/xl-lebih-pentingkan-revenue-dibanding-base-customer-2>

<http://www.teknajurnal.com/2011/03/03/perkembangan-pasar-handphone-di-indonesia-dari-tahun-2005-hingga-2010/>

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720605000340>

http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2012/40.aspx

<http://teknologi.vivanews.com/news/read/322297-genjot-pelanggan-data--xl-luncurkan-xmartplan>

<http://teknologi.vivanews.com/news/read/303170-pengembangan-data--xl-investasi-8-trilyun>

Sumber Report:

Annual Rreport PT TELEKOMUNIKASI SELUAR 2010, PT Telekomunikasi Seluler

Indonesian Telecommunication Report Q- 2 2012, Business Monitor International

Nusantara Terhubung, Peran Internet dalam Pembangunan Ekonomi Bangsa, 2011, Deloitte Access Economics

PEW Internet & American Life Project : Mobile Access 2010, 2011, PEW Researh Center

Segmenting Internet User, 2007, Web Digitas Consultant

Lampiran 1: Kuesioner**Mobile internet Usage Questionnaire****Mohon dibaca terlebih dahulu**

Saya, Mahasiswa S1- Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia ingin melakukan survei bagaimana perilaku pengguna internet melalui mobile *handset* (*handphone*) dari berbagai jenis operator di Jabodetabek. Jawaban anda akan tetap *anonymous* dan rahasia, jika terdapat pertanyaan mohon dapat disampaikan ke pemberi kuesioner/ *email* di ulycology@gmail.com. Terima kasih ☺

Pertanyaan Saringan

1.) Apakah anda menggunakan akses internet melalui *handphone*?

- Ya, saya menggunakan. (lanjut ke pertanyaan berikut)
- Tidak, saya tidak menggunakan. (berhenti sampai disini)

2.) Apakah anda tinggal/ bekerja secara aktif di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi?

- Ya, saya tinggal atau bekerja secara aktif di wilayah tersebut.
- Tidak, saya tidak tinggal atau bekerja secara aktif di wilayah tersebut

Jika anda menjawab “Ya”, maka dimohon Anda dapat melanjutkan menjawab kuesioner ini dan jika jawaban Anda “Tidak”, Anda dapat berhenti menjawab sampai disini dan terima kasih atas kerjasamanya.

(Lanjutan Lampiran 1)

1. Jenis Kelamin:

Perempuan/
Wanita Laki-laki/
Pria

2. Usia:

13-17 Thn 18- 25 Thn 26- 35 Thn 35 – 45 Thn 46 - 55 Thn
>55 Thn

3. Pekerjaan saat ini:

Pelajar/
Mahasiswa PNS/
Karyawan
BUMN Karyawan
Swasta Wiraswasta Profesional
lainnya
(Pengacara,
dokter, jurnalis)
Ibu Rumah tangga Belum bekerja Pensiunan

4. Tingkat Allowance anda (Jt = Juta dalam rupiah)

200 Rb- 1,5 Jt 1,5 Jt – 3 Jt 3 Jt – 4,5 Jt 4,5 Jt – 6 Jt 6Jt- 7,5 Jt
7,5 Jt – 10 Jt >10 Jt

5. Status Anda saat ini

Lajang/Single Menikah

(Lanjutan Lampiran 1)

Pada bagian ini Anda diminta untuk mengisi informasi mengenai **tingkat kesetujuan dan ketidaksetujuan** aktivitas penggunaan internet melalui *handphone* yang Anda gunakan dengan memberikan tanda (X) pada pilihan yang dianggap sesuai. Dari skala 1-6 semakin tinggi angka yang anda pilih menandakan semakin tinggi kesetujuan anda yang berarti semakin sering anda menggunakan aplikasi / service tersebut pada *handphone*.

Skala penilaian sebagai berikut:

Sangat tidak setuju Sangat
Setuju Setuju

1 2 3 4 5 6

Daftar Pertanyaan	Sangat Tidak setuju				sangat setuju	
	1	2	3	4	5	6
Communicating						
Saya mengakses e-mail melalui <i>handphone</i>						
Saya mengunjungi chat rooms melalui <i>handphone</i> (Yahoo Chat, Community Chat room, etc)						
Saya menggunakan instant message service dari <i>handphone</i> (YM, Gtalk, BBm, WhatsApp, Line)						
Saya mengirim/men-share gambar ke teman secara online dari <i>handphone</i> (Instagram, facebook, Line, Whatsapp)						
Saya mengirim/ menshare video secara online dari <i>handphone</i> .						
Saya mengakses social media (Facebook dan Twitter) melalui <i>handphone</i> .						

(Lanjutan Lampiran 1)

Accessing Website	1	2	3	4	5	6
Saya menggunakan mesin pencari/ <i>search engine</i> (Google, Yahoo Search, Bing) melalui <i>handphone</i>						
Saya mencari Informasi Umum online (Informasi cuaca, berita terbaru di Detik.Com/ Kompas.Com) melalui <i>handphone</i> .						
Saya mengakses informasi pribadi online (Internet banking) melalui <i>handphone</i>						
Saya mendownload data dari Internet melalui <i>handphone</i>						
Saya mendownload lagu dari Internet melalui <i>handphone</i>						
Saya mendownload video dari Internet melalui <i>handphone</i>						
Saya mendengar/ menonton lagu, video secara streaming melalui <i>handphone</i> (Youtube, Radio internet)						
Saya melakukan pembelian online (produk/ jasa) melalui <i>handphone</i>						
Games	1	2	3	4	5	6
Saya bermain games (online) melalui <i>handphone</i> .						
Saya mendownload aplikasi games dari internet melalui <i>handphone</i> . (dari Google Play, ITunes Store, Amazone)						

(Lanjutan Lampiran 1)

Berikut ini akan diberikan pertanyaan seputar attitude price terhadap jasa penyedia internet yang anda gunakan saat ini. Melalui *statement* dibawah ini, Anda diminta untuk merespon tingkat kesetujuan dan ketidaksetujuan. Skala yang digunakan yaitu skala likert 1-6.

Skala penilaian sebagai berikut:

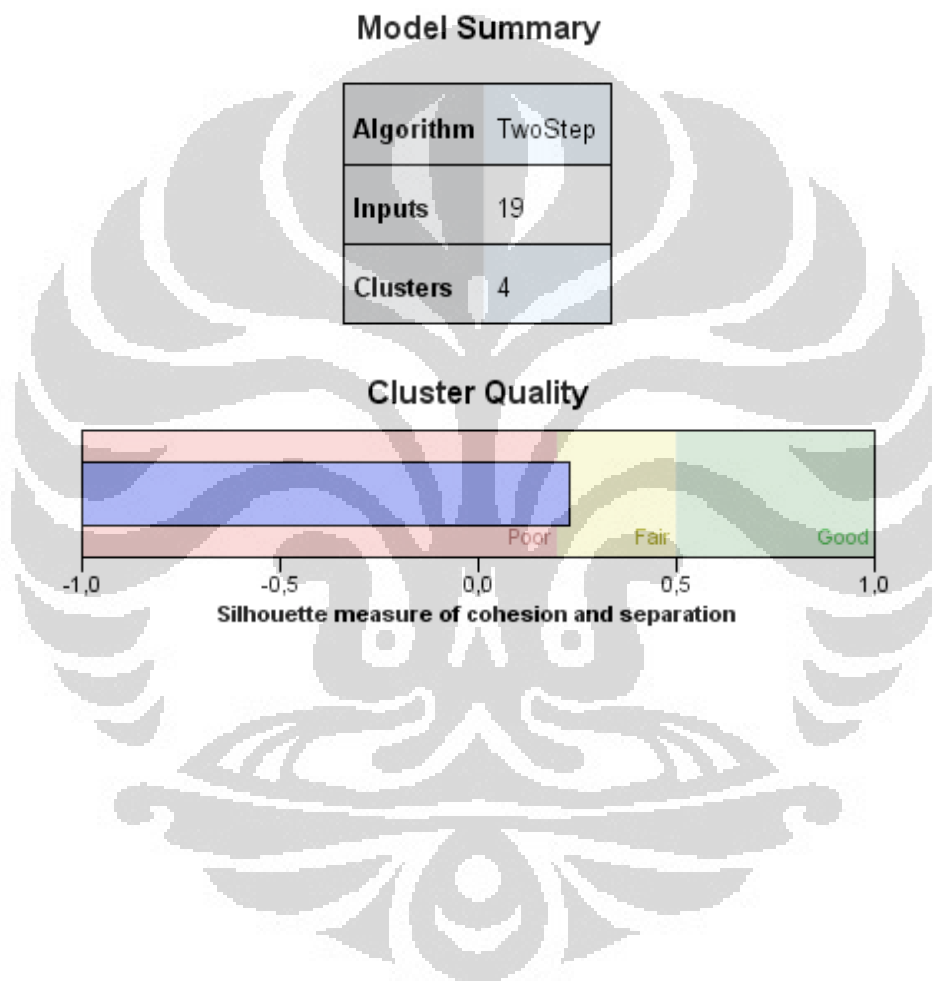
Sangat tidak setuju _____ Sangat Setuju
1 2 3 4 5 6

Sangat tidak setuju Sangat Setuju

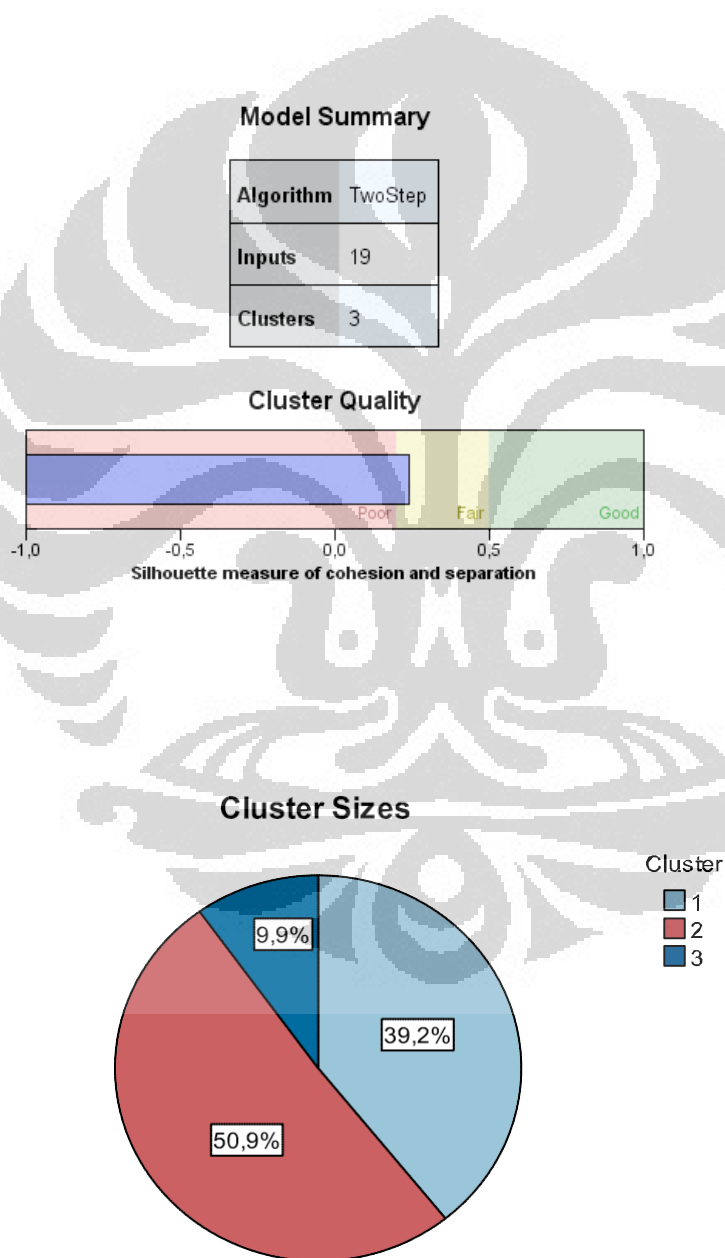
	1	2	3	4	5	6
Saya akan mengganti <i>provider mobile internet</i> saat ini jika harga competitor lebih murah 10%						
Keunggulan kompetitif yang diberikan oleh <i>provider mobile internet</i> yang diberikan sangat mempengaruhi keputusan pembelian saya						
Saya terbuka terhadap kemungkinan untuk pindah ke <i>provider</i> lain.						

Lampiran 2: Data Test Cluster

Data Cluster Specify Cluster



(Lanjutan Lampiran 2)

Data Cluster BIC Cluster (3 Cluster)

Lampiran 3: Data KMO**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,856
Approx. Chi-Square	1640,042
Bartlett's Test of Sphericity	
df	171
Sig.	,000

(Lanjutan Lampiran 3)

Anti-image Matrices

	EMAIL	CHAT	IM	PIC_SHARE	VID_SHARE	SC_MEDIA	WEB_BROWSING	GEN_NEWS	PRIVATE_DATA	DWL_DATA	DWL_AUDIO	DWL_VID	STREAMING	PURCH_OL	GAME_OL	DWL_GAMES	PRICE_SEN	COMP_ADV	
Anti-image Covariance	.592	-.089	-	-.083	.115	.000	-.053	-.019	-.089	-.018	.068	-.086	.004	-.109	.040	-.010	.017	-.046	
EMAIL			.117																
CHAT	-.089	.538	-	-.006	-.099	-.020	-.030	-.083	-.052	.053	-.010	-.047	.041	.033	.003	-.088	-.012	-.007	
IM			.164																
PIC_SHARE	-.117	-.164	.492	-.125	-.039	.074	-.036	.007	-.099	.039	.019	.042	-.033	-.020	.011	.010	-.016	-.129	
VID_SHARE	-.083	-.006	-	.530	-.116	-.117	.048	-.075	.032	-.093	-.066	.039	-.056	.035	.027	.034	.042	-.019	
SC_MEDIA	.115	-.099	-	-.116	.535	-.018	.039	.000	-.030	.021	.027	-.133	-.047	-.119	-.068	-.017	-.028	.026	
WEB_BROWSING	.000	-.020	.039	-.117	-.018	.558	-.151	-.019	-.000	-.076	-.032	.057	.013	-.003	.013	-.019	-.054	-.044	
GEN_NEWS	-.053	-.030	-	.048	.039	-.151	.462	-.157	.037	-.105	-.094	.063	-.071	.005	.044	.032	.057	-.010	
PRIVATE_DATA	-.019	-.083	.036	-.075	.000	-.019	-.157	.545	-.003	-.073	.034	-.032	.037	-.037	.015	-.076	-.061	.034	
DWL_DATA	-.089	-.052	-.099	.032	-.030	.000	.037	-.003	.714	-.006	-.018	-.026	-.041	-.056	-.090	.009	.031	.024	
DWL_AUDIO	-.018	.053	.039	-.093	.021	-.076	-.105	-.073	-.006	.433	-.120	-.075	.025	-.008	.001	-.068	-.005	-.026	
DWL_VID	.068	-.010	.019	-.066	.027	-.032	-.094	.034	-.018	-.120	.481	-.175	.007	-.005	-.022	-.044	-.057	.056	
STREAMING	-.086	-.047	.042	.039	-.133	.057	.063	-.032	-.026	-.075	-.175	.452	-.088	.017	-.017	.002	-.018	-.052	
PURCH_OL	.004	.041	-	-.056	-.047	.013	-.071	.037	-.041	.025	.007	-.088	.574	-.058	-.183	-.080	-.017	.021	
GAME_OL	-.109	.033	.033	.035	-.119	-.003	.005	-.037	-.056	-.008	-.005	.017	-.058	.616	-.180	-.021	-.038	.020	
DWL_GAMES	.040	.003	.020	.027	-.068	.013	.044	.015	-.090	.001	-.022	-.017	-.183	-.180	.542	-.070	.034	.000	
PRICE_SEN	-.010	-.088	.010	.034	-.017	-.019	.032	-.076	-.009	-.068	-.044	.002	-.080	-.021	-.070	.737	.010	.005	
COMP_ADV	.017	-.012	-.016	.042	-.028	-.054	.057	-.061	.031	-.005	-.057	-.018	-.017	-.038	.034	.010	.649	-.140	
SWITCH	-.046	-.007	-.129	-.019	.026	-.044	-.010	-.034	.024	-.026	.056	-.052	.021	.020	.000	.005	-.140	.545	
	.029	.021	.047	.005	-.008	-.037	-.034	-.003	-.018	.025	.007	-.060	-.019	.029	-.024	-.045	-.175	-.217	

Anti-image Correlation	EMAIL	,845 ^a	-.158	-.217	-.148	.205	.001	-.102	-.034	-.136	-.035	.127	-.166	.006	-.180	.070	-.015	.027	-.081	.049
	CHAT	-.158	,878 ^a	-.319	-.010	-.184	-.036	-.061	-.153	-.084	.109	-.019	-.095	.073	.057	.005	-.139	-.021	-.014	.037
	IM	-.217	-.319	,812 ^a	-.244	-.075	.140	-.076	.013	-.166	.085	.040	.089	-.062	-.036	.020	.017	-.029	-.248	.087
	PIC_SHARE	-.148	-.010	-.244	,867 ^a	-.219	-.215	.098	-.139	.053	-.194	-.131	.080	-.102	.062	.050	.055	.072	-.035	.008
	VID_SHARE	.205	-.184	-.075	-.219	,853 ^a	-.032	.079	.000	-.048	.044	.052	-.270	-.085	-.207	-.125	-.026	-.048	.048	-.015
	SC_MEDIA	.001	-.036	.140	-.215	-.032	,873 ^a	-.298	-.034	-.001	-.154	-.062	.114	.024	-.005	.023	-.030	-.090	-.079	-.064
	WEB_BROWSING	-.102	-.061	-.076	.098	.079	-.298	,815 ^a	-.313	.065	-.234	-.200	.138	-.138	.010	.088	.055	.104	-.021	-.065
	GEN_NEWS	-.034	-.153	.013	-.139	.000	-.034	-.313	,898 ^a	-.005	-.150	.067	-.065	.067	-.065	.028	-.120	-.103	.062	-.005
	PRIVATE_DATA	-.136	-.084	-.166	.053	-.048	-.001	.065	-.005	,911 ^a	-.012	-.031	-.045	-.064	-.085	-.145	.013	.045	.038	-.027
	DWL_DATA	-.035	.109	.085	-.194	.044	-.154	-.234	-.150	-.012	,883 ^a	-.264	-.169	.049	-.015	.002	-.120	-.009	-.053	.049
	DWL_AUDIO	.127	-.019	.040	-.131	.052	-.062	-.200	.067	-.031	-.264	,850 ^a	-.377	.014	-.010	-.043	-.075	-.101	.109	.014
	DWL_VID	-.166	-.095	.089	.080	-.270	.114	.138	-.065	-.045	-.169	-.377	,848 ^a	-.172	.033	-.035	.003	-.032	-.106	-.116
	STREAMING	.006	.073	-.062	-.102	-.085	.024	-.138	.067	-.064	.049	.014	-.172	,876 ^a	-.098	-.328	-.123	-.027	.038	-.033
	PURCH_OL	-.180	.057	-.036	.062	-.207	-.005	.010	-.065	-.085	-.015	-.010	.033	-.098	,858 ^a	-.312	-.032	-.061	.035	.049
	GAME_OL	.070	.005	.020	.050	-.125	.023	.088	.028	-.145	.002	-.043	-.035	-.328	-.312	,816 ^a	-.110	.057	.001	-.042
	DWL_GAMES	-.015	-.139	.017	.055	-.026	-.030	.055	-.120	.013	-.120	-.075	.003	-.123	-.032	-.110	,927 ^a	.015	.008	-.068
	PRICE_SEN	.027	-.021	-.029	.072	-.048	-.090	.104	-.103	.045	-.009	-.101	-.032	-.027	-.061	.057	.015	,850 ^a	-.235	-.282
	COMP_ADVT	-.081	-.014	-.248	-.035	.048	-.079	-.021	.062	.038	-.053	.109	-.106	.038	.035	.001	.008	-.235	,812 ^a	-.383
	SWITCH	.049	.037	.087	.008	-.015	-.064	-.065	-.005	-.027	.049	.014	-.116	-.033	.049	-.042	-.068	-.282	-.383	,805 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Lampiran 4: Data *Posthoc Anova*

Multiple Comparisons

Tukey HSD

Dependent Variable			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
EMAIL	1	2	.28472	.22779	.596	-.3048	.8743
		3	2,37874*	.34637	.000	1.4823	3.2752
		4	-.91111*	.28420	.008	-1.6466	-.1756
	2	1	-.28472	.22779	.596	-.8743	.3048
		3	2,09402*	.35074	.000	1.1863	3.0018
		4	-1,19583*	.28952	.000	-1.9451	-.4465
	3	1	-2,37874*	.34637	.000	-3.2752	-1.4823
		2	-2,09402*	.35074	.000	-3.0018	-1.1863
		4	-3,28986*	.38974	.000	-4.2985	-2.2812
	4	1	.91111	.28420	.008	.1756	1.6466
		2	1,19583*	.28952	.000	.4465	1.9451
		3	3,28986*	.38974	.000	2.2812	4.2985
CHAT	1	2	.21250	.23360	.800	-.3921	.8171
		3	1,97826*	.35519	.000	1.0590	2.8975
		4	-1,80769*	.29144	.000	-2.5620	-1.0534
	2	1	-.21250	.23360	.800	-.8171	.3921
		3	1,76576*	.35968	.000	.8349	2.6966
		4	-2,02019*	.29690	.000	-2.7886	-1.2518
	3	1	-1,97826*	.35519	.000	-2.8975	-1.0590
		2	-1,76576*	.35968	.000	-2.6966	-.8349
		4	-3,78595*	.39968	.000	-4.8204	-2.7516
	4	1	1,80769*	.29144	.000	1.0534	2.5620
		2	2,02019*	.29690	.000	1.2518	2.7886
		3	3,78595*	.39968	.000	2.7516	4.8204
IM	1	2	.31111	.25304	.609	-.3438	.9660
		3	2,47198*	.38476	.000	1.4762	3.4678
		4	-1,25043*	.31570	.001	-2.0675	-.4334
	2	1	-.31111	.25304	.609	-.9660	.3438
		3	2,16087*	.38963	.000	1.1525	3.1693
		4	-1,56154*	.32161	.000	-2.3939	-.7292
	3	1	-2,47198*	.38476	.000	-3.4678	-1.4762
		2	-2,16087*	.38963	.000	-3.1693	-1.1525
		4	-3,72241*	.43295	.000	-4.8429	-2.6019
	4	1	1,25043*	.31570	.001	.4334	2.0675

		2	1,56154*	.32161	.000	.7292	2.3939
		3	3,72241*	.43295	.000	2.6019	4.8429
PIC_SHARE	1	2	-.03889	.20551	.998	-.5708	.4930
		3	2,43720*	.31248	.000	1.6285	3.2459
		4	-1,15812*	.25639	.000	-1.8217	-.4946
	2	1	.03889	.20551	.998	-.4930	.5708
		3	2,47609*	.31643	.000	1.6571	3.2950
		4	-1,11923*	.26119	.000	-1.7952	-.4432
	3	1	-2,43720*	.31248	.000	-3.2459	-1.6285
		2	-2,47609*	.31643	.000	-3.2950	-1.6571
		4	-3,59532*	.35161	.000	-4.5053	-2.6853
	4	1	1,15812*	.25639	.000	.4946	1.8217
		2	1,11923*	.26119	.000	.4432	1.7952
		3	3,59532*	.35161	.000	2.6853	4.5053
VID_SHARE	1	2	.04861	.23773	.997	-.5666	.6639
		3	1,49372*	.36147	.000	.5582	2.4292
		4	-2,03248*	.29659	.000	-2.8001	-1.2649
	2	1	-.04861	.23773	.997	-.6639	.5666
		3	1,44511*	.36604	.001	.4978	2.3925
		4	-2,08109*	.30215	.000	-2.8631	-1.2991
	3	1	-1,49372*	.36147	.000	-2.4292	-.5582
		2	-1,44511*	.36604	.001	-2.3925	-.4978
		4	-3,52620*	.40674	.000	-4.5789	-2.4735
	4	1	2,03248*	.29659	.000	1.2649	2.8001
		2	2,08109*	.30215	.000	1.2991	2.8631
		3	3,52620*	.40674	.000	2.4735	4.5789
SC_MEDIA	1	2	.39167	.16833	.095	-.0440	.8273
		3	1,49275*	.25595	.000	.8303	2.1552
		4	-.20513	.21001	.763	-.7487	.3384
	2	1	-.39167	.16833	.095	-.8273	.0440
		3	1,10109*	.25919	.000	.4303	1.7719
		4	-.59679*	.21394	.029	-1.1505	-.0431
	3	1	-1,49275*	.25595	.000	-2.1552	-.8303
		2	-1,10109*	.25919	.000	-1.7719	-.4303
		4	-1,69788*	.28801	.000	-2.4433	-.9525
	4	1	.20513	.21001	.763	-.3384	.7487
		2	.59679*	.21394	.029	.0431	1.1505
		3	1,69788*	.28801	.000	.9525	2.4433
WEB_BROWSING	1	2	-.02083	.18314	.999	-.4948	.4531
		3	1,91884*	.27847	.000	1.1981	2.6395
		4	-.40000	.22849	.300	-.9913	.1913

	2	1	.02083	.18314	.999	-.4531	.4948
	3		1,93967*	.28199	.000	1.2099	2.6695
	4		-.37917	.23276	.364	-.9816	.2232
	3	1	-1,91884*	.27847	.000	-2.6395	-1.1981
	2		-1,93967*	.28199	.000	-2.6695	-1.2099
	4		-2,31884*	.31334	.000	-3.1298	-1.5079
	4	1	.40000	.22849	.300	-.1913	.9913
	2		.37917	.23276	.364	-.2232	.9816
	3		2,31884*	.31334	.000	1.5079	3.1298
GEN_NEWS	1	2	.16389	.20302	.851	-.3615	.6893
	3		2,41063*	.30870	.000	1.6117	3.2096
	4		-,70085*	.25329	.031	-1.3564	-.0453
	2	1	-.16389	.20302	.851	-.6893	.3615
	3		2,24674*	.31260	.000	1.4377	3.0558
	4		-,86474*	.25803	.005	-1.5326	-.1969
	3	1	-2,41063*	.30870	.000	-3.2096	-1.6117
	2		-2,24674*	.31260	.000	-3.0558	-1.4377
	4		-3,11148*	.34736	.000	-4.0105	-2.2125
	4	1	,70085*	.25329	.031	-.0453	1.3564
	2		,86474*	.25803	.005	.1969	1.5326
	3		3,11148*	.34736	.000	2.2125	4.0105
PRIVATE_DATA	1	2	-.12639	.27145	.966	-.8289	.5761
	3		1,20242*	.41275	.020	.1342	2.2706
	4		-1,75299*	.33867	.000	-2.6295	-.8765
	2	1	.12639	.27145	.966	-.5761	.8289
	3		1,32880*	.41797	.009	.2471	2.4105
	4		-1,62660*	.34501	.000	-2.5195	-.7337
	3	1	-1,20242*	.41275	.020	-2.2706	-.1342
	2		-1,32880*	.41797	.009	-2.4105	-.2471
	4		-2,95541*	.46444	.000	-4.1574	-1.7534
	4	1	1,75299*	.33867	.000	.8765	2.6295
	2		1,62660*	.34501	.000	.7337	2.5195
	3		2,95541*	.46444	.000	1.7534	4.1574
DWL_DATA	1	2	.21389	.21055	.740	-.3310	.7588
	3		2,13671*	.32014	.000	1.3082	2.9653
	4		-,90342*	.26268	.004	-1.5833	-.2236
	2	1	-.21389	.21055	.740	-.7588	.3310
	3		1,92283*	.32419	.000	1.0838	2.7618
	4		-1,11731*	.26760	.000	-1.8099	-.4247
	3	1	-2,13671*	.32014	.000	-2.9653	-1.3082
	2		-1,92283*	.32419	.000	-2.7618	-1.0838

	4	-3,04013*	.36024	.000	-3.9725	-2.1078
	4 1	,90342*	.26268	.004	.2236	1.5833
	2	1,11731*	.26760	.000	.4247	1.8099
	3	3,04013*	.36024	.000	2.1078	3.9725
DWL_AUDIO	1 2	.25694	.24276	.715	-.3713	.8852
	3	2,48792*	.36912	.000	1.5326	3.4432
	4	-1,01709*	.30287	.005	-1.8009	-.2332
	2 1	-.25694	.24276	.715	-.8852	.3713
	3	2,23098*	.37378	.000	1.2636	3.1984
	4	-1,27404*	.30854	.000	-2.0726	-.4755
	3 1	-2,48792*	.36912	.000	-3.4432	-1.5326
	2	-2,23098*	.37378	.000	-3.1984	-1.2636
	4	-3,50502*	.41535	.000	-4.5800	-2.4301
	4 1	1,01709*	.30287	.005	.2332	1.8009
	2	1,27404*	.30854	.000	.4755	2.0726
	3	3,50502*	.41535	.000	2.4301	4.5800
DWL_VID	1 2	,91250*	.23826	.001	-.2959	1.5291
	3	2,28261*	.36228	.000	1.3450	3.2202
	4	-1,62821*	.29725	.000	-2.3975	-.8589
	2 1	-.91250*	.23826	.001	-1.5291	-.2959
	3	1,37011*	.36686	.001	.4207	2.3196
	4	-2,54071*	.30282	.000	-3.3244	-1.7570
	3 1	-2,28261*	.36228	.000	-3.2202	-1.3450
	2	-1,37011*	.36686	.001	-2.3196	-.4207
	4	-3,91081*	.40765	.000	-4.9658	-2.8558
	4 1	1,62821*	.29725	.000	.8589	2.3975
	2	2,54071*	.30282	.000	1.7570	3.3244
	3	3,91081*	.40765	.000	2.8558	4.9658
STREAMING	1 2	-.17917	.23759	.875	-.4357	.7941
	3	1,87971*	.36126	.000	.9447	2.8147
	4	-2,00769*	.29642	.000	-2.7748	-1.2405
	2 1	-.17917	.23759	.875	-.7941	.4357
	3	1,70054*	.36583	.000	.7538	2.6473
	4	-2,18686*	.30197	.000	-2.9684	-1.4053
	3 1	-1,87971*	.36126	.000	-2.8147	-.9447
	2	-1,70054*	.36583	.000	-2.6473	-.7538
	4	-3,88740*	.40650	.000	-4.9395	-2.8353
	4 1	2,00769*	.29642	.000	1.2405	2.7748
	2	2,18686*	.30197	.000	1.4053	2.9684
	3	3,88740*	.40650	.000	2.8353	4.9395
PURCH_OL	1 2	.17083	.22418	.871	-.4094	.7510

		3	1,10290*	.34087	.008	.2207	1.9851
		4	-1,81795*	.27969	.000	-2.5418	-1.0941
	2	1	-.17083	.22418	.871	-.7510	.4094
		3	.93207*	.34518	.037	.0387	1.8254
		4	-1,98878*	.28493	.000	-2.7262	-1.2514
	3	1	-1,10290*	.34087	.008	-1.9851	-.2207
		2	-.93207*	.34518	.037	-1.8254	-.0387
		4	-2,92085*	.38356	.000	-3.9135	-1.9282
	4	1	1,81795*	.27969	.000	1.0941	2.5418
		2	1,98878*	.28493	.000	1.2514	2.7262
		3	2,92085*	.38356	.000	1.9282	3.9135
GAME_OL	1	2	-.14861	.19652	.874	-.6572	.3600
		3	.42802	.29881	.480	-.3453	1.2014
		4	-2,61880*	.24518	.000	-3.2533	-1.9843
	2	1	.14861	.19652	.874	-.3600	.6572
		3	.57663	.30259	.229	-.2065	1.3597
		4	-2,47019*	.24977	.000	-3.1166	-1.8238
	3	1	-.42802	.29881	.480	-1.2014	.3453
		2	-.57663	.30259	.229	-1.3597	.2065
		4	-3,04682*	.33623	.000	-3.9170	-2.1766
	4	1	2,61880*	.24518	.000	1.9843	3.2533
		2	2,47019*	.24977	.000	1.8238	3.1166
		3	3,04682*	.33623	.000	2.1766	3.9170
DWL_GAMES	1	2	.94306*	.24141	.001	.3183	1.5678
		3	2,55990*	.36707	.000	1.6099	3.5099
		4	-1,30855*	.30119	.000	-2.0880	-.5290
	2	1	-.94306*	.24141	.001	-1.5678	-.3183
		3	1,61685*	.37171	.000	.6548	2.5789
		4	-2,25160*	.30683	.000	-3.0457	-1.4575
	3	1	-2,55990*	.36707	.000	-3.5099	-1.6099
		2	-1,61685*	.37171	.000	-2.5789	-.6548
		4	-3,86845*	.41304	.000	-4.9374	-2.7995
	4	1	1,30855*	.30119	.000	.5290	2.0880
		2	2,25160*	.30683	.000	1.4575	3.0457
		3	3,86845*	.41304	.000	2.7995	4.9374
PRICE_SEN	1	2	2,32361*	.22624	.000	1.7381	2.9091
		3	2,10676*	.34401	.000	1.2164	2.9971
		4	.02650	.28227	1.000	-.7040	.7570
	2	1	-2,32361*	.22624	.000	-2.9091	-1.7381
		3	-.21685	.34836	.925	-1.1184	.6847
		4	-2,29712*	.28755	.000	-3.0413	-1.5529

COMP_ADVT	3	1	-2,10676*	.34401	.000	-2.9971	-1.2164
	2		.21685	.34836	.925	-.6847	1.1184
	4		-2,08027*	.38709	.000	-3.0821	-1.0784
	4	1	-.02650	.28227	1.000	-.7570	.7040
	2		2,29712*	.28755	.000	1.5529	3.0413
	3		2,08027*	.38709	.000	1.0784	3.0821
	1	2	2,13889*	.20226	.000	1.6154	2.6623
	3		2,54976*	.30754	.000	1.7538	3.3457
	4		.23761	.25234	.782	-.4155	.8907
	2	1	-2,13889*	.20226	.000	-2.6623	-1.6154
	3		.41087	.31142	.552	-.3951	1.2169
	4		-1,90128*	.25706	.000	-2.5666	-1.2360
SWITCH	3	1	-2,54976*	.30754	.000	-3.3457	-1.7538
	2		-.41087	.31142	.552	-1.2169	.3951
	4		-2,31215*	.34605	.000	-3.2078	-1.4165
	4	1	-.23761	.25234	.782	-.8907	.4155
	2		1,90128*	.25706	.000	1.2360	2.5666
	3		2,31215*	.34605	.000	1.4165	3.2078
	1	2	2,02639*	.19420	.000	1.5238	2.5290
	3		2,08454*	.29529	.000	1.3203	2.8488
	4		-.02137	.24229	1.000	-.6484	.6057
	2	1	-2,02639*	.19420	.000	-2.5290	-1.5238
	3		.05815	.29902	.997	-.7157	.8320
	4		-2,04776*	.24682	.000	-2.6866	-1.4090
SWITCH	3	1	-2,08454*	.29529	.000	-2.8488	-1.3203
	2		-.05815	.29902	.997	-.8320	.7157
	4		-2,10591*	.33227	.000	-2.9658	-1.2460
	4	1	.02137	.24229	1.000	-.6057	.6484
	2		2,04776*	.24682	.000	1.4090	2.6866
	3		2,10591*	.33227	.000	1.2460	2.9658

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.