

**Analisis efektivitas *marketing mix* provider
kartu Prabayar
bagi mahasiswa universitas sebelas maret Surakarta**

Skripsi



**FITRI NURGIYATI
I 0302030**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2007**

**ANALISIS EFEKTIVITAS *MARKETING MIX PROVIDER*
TELEKOMUNIKASI SELULER KARTU PRABAYAR
BAGI MAHASISWA UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA**

Skripsi

Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



**FITRI NURGIYATI
I 0302030**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2007**

RI NURGIYATI
I 0302030

ANALISIS EFEKTIVITAS *MARKETING MIX PROVIDER*
TELEKOMUNIKASI SELULER KARTU PRABAYAR
BAGI MAHASISWA UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA



2007

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi :

**ANALISIS EFEKTIVITAS *MARKETING MIX PROVIDER* TELEKOMUNIKASI
SELULER KARTU PRABAYAR
BAGI MAHASISWA UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA**

Ditulis oleh:

Fitri Nurgiyati

I 0302030

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Roni Zakaria, ST, MT.
NIP. 132 282 733

Fakhrina Fahma, STP, MT.
NIP. 132 259 225

Pembantu Dekan I
Fakultas Teknik

Ketua Jurusan
Teknik Industri

Ir. Paryanto, MS

I Wayan Suletra, ST, MT.

MOTTO

Dibalik kesukaran pasti ada kemudahan dan pelajaran hidup yang membuat kita menjadi orang yang lebih **kuat**.

Kesuksesan adalah buah dari ketekunan dan kesabaran.

Di mana ada kemauan di situ pasti ada jalan.

Orang yang berhasil dalam hidupnya adalah orang yang mampu memahami dan mengerti arti dari semua kejadian yang dialaminya untuk dijadikan pengalaman yang berharga dalam menjalani hidup selanjutnya dan bukan hanya hasil akhirnya saja.

Untuk mencapai hal besar, pelajailah segala sesuatunya meskipun itu sangat kecil, karena hal yang paling kecil bisa membawa kita ke dalam penyesalan yang besar.

Do everything with the best you can do.

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini selesai atas dukungan dari berbagai pihak yang selama ini telah membantu saya baik dalam bentuk semangat, waktu dan kesabaran yang begitu bernilai bagi saya. Akhirnya Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak Sutardi dan Ibu Sukarni. Gak ada kata yang bisa menggambarkan pengorbanan kalian selama ini selain “*I love You*”.
2. My Future, My Inspiration.....

3. My syster, Santi. Thanx ya bikin suasana rumah jadi gak sepi, jadi anak yang berbakti ma ortu ya, jangan makan n tidur melulu.
4. "My little brother" yang masih lucu banget, semoga kehadiranmu di dunia ini menjadi semangat baru dan kelak menjadi kebanggaan keluarga.
5. Mas Pi n Mas To, thanx for the spirit. Mbak wahyu, saudara seperjuangan dari TK sampai wisuda jadi sarjana, semangat!!. Deco, ga da loe ga rame.
6. Sahabat seperjuangan dari Karanganyar, Tantri dan Yunita. Semangat ya...!!!
7. Sahabat-sahabatku di Teknik Industri 2002 yang memberi semangat dan memberi pelajaran hidup selama bersama kalian.cayoooo!
8. Terima kasih untuk Mr Roni, Mr. Ian, thanx you untuk sesuatu yang bisa membuatku lebih berani menjalani segala sesuatu dan kesempatan untuk belajar mengenal apa yang selama ini belum kuketahui.
9. Segala sesuatu yang telah membuatku mampu melihat dan mengerti tentang makna hidup.

THANK YOU
THANK YOU
Thank You

LEMBAR VALIDASI

**ANALISIS EFEKTIVITAS *MARKETING MIX PROVIDER* TELEKOMUNIKASI
SELULER KARTU PRABAYAR
BAGI MAHASISWA UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA**

Ditulis oleh:
Fitri Nurgiyati
I 0302030

Telah disidangkan pada hari Jum'at tanggal 19 Januari 2007

Di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta, dengan :

Dosen Penguji

1. Muh. Hisjam, STP, MT.

NIP. 132 206 607

2. Ir. Munifah, MSIE, MT.

NIP. 131 653 974

Dosen Pembimbing

1. Roni Zakaria, ST, MT.

NIP. 132 282 733

2. Fakhrina Fahma, STP, MT.

NIP. 132 259 225

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur atas kehadiran Allah Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya bagi penyelesaian laporan Tugas Akhir yang berjudul : Analisis Efektivitas *Marketing Mix Provider* Telekomunikasi Seluler Kartu Prabayar Bagi Mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dengan segala ketulusan hati, saya ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu saya menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

1. Bapak I Wayan Suletra, ST, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Roni Zakaria, ST, MT., selaku Dosen Pembimbing I, atas segala bimbingan dan semangat yang telah diberikan.
3. Ibu Fakhрина Fahma, STP, MT., selaku Dosen Pembimbing II dan Pembimbing Akademik, atas segala bimbingan, bantuan dan waktu yang telah diberikan.
4. Bapak Muh. Hisyam, STP, MT., selaku Dosen Penguji I dan Ibu Ir. Munifah, MSIE, MT selaku Dosen Pembimbing II, atas kesediaannya menguji selama seminar dan sidang serta saran bagi laporan tugas akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Industri, terima kasih atas ilmu yang telah disampaikan selama kuliah di TI UNS.
6. Teman-teman Mahasiswa Teknik Industri angkatan 2002, atas semangat dan kebersamaannya selama ini.

Semoga laporan tugas akhir ini dapat memberi manfaat. Adapun ketidaksempurnaan dari laporan tugas akhir ini, dapat dijadikan saran dan kritik untuk penulisan laporan tugas akhir selanjutnya. Sekian dan terima kasih.

Surakarta, Januari 2007

Penulis
Fitri Nurgiyati
 I0302030

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR VALIDASI	iii
MOTTO	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi

HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	I - 1
1.2 Perumusan Masalah	I - 2
1.3 Tujuan Penelitian	I - 3
1.4 Manfaat Penelitian	I - 3
1.5 Batasan Masalah	I - 3
1.6 Asumsi-Asumsi	I - 3
1.7 Sistematika Penulisan	I - 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Pemasaran	II - 1
2.2 Konsep Perilaku Konsumen	II - 2
2.3 Strategi Pemasaran	II - 6
2.4 Bauran Pemasaran	II - 8
2.5 Strategi <i>Provider</i> Kartu Prabayar	II - 10
2.6 Konsep Riset Pemasaran	II - 14
2.6.1 Proses Riset	II - 14
2.6.2 Skala Pengukuran	II - 15
2.6.2.1 Skala Rating	II - 16
2.6.2.2 Skala Ranking	II - 16
2.6.3 Keباikan Ukuran	II - 17
2.6.4 Metode Pengumpulan Data	II - 18
2.7 Design Sampling	II - 19
2.10.1 Pengambilan sampel secara acak	II - 19
2.10.2 Pengambilan sampel secara tidak acak	II - 20
2.8 Analisis Multivariat	II - 20
2.9 Analisis Faktor	II - 22

2.10 Analisis Deskriptif	II - 27
2.11 Penelitian Sebelumnya	II - 27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat Penelitian	III - 1
3.2 Responden	III - 1
3.3 Metode Sampling	III - 1
3.4 Teknik Pengumpulan Data	III - 2
3.5 Metode Analisis Data	III - 2
3.6 Teknik Analisis Data	III - 3
3.7 Model Penelitian	III - 3
3.8 Metodologi Penelitian	III - 10
BAB IV PENGOLAHAN DATA	
4.1 Pengumpulan Data	IV - 1
4.2 Variabel Penelitian	IV - 1
4.2.1 Data variabel penelitian	IV - 2
4.3 Pengujian Data	IV - 5
4.3.1 Uji Validitas	IV - 5
4.3.2 Uji Reliabilitas	IV - 7
4.4 Pengolahan Data	IV - 8
4.4.1 Profil Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa	IV - 10
4.4.2 Perilaku Konsumen dalam Penggunaan Kartu Prabayar	IV - 11
4.4.3 Analisis Faktor	IV - 14
4.4.3.1 Penentuan Tujuan Analisis	IV - 15
4.4.3.2 Menentukan Design Riset	IV - 15
4.4.3.2.1 Pembuatan Matriks korelasi	IV - 15
4.4.3.2.2 Penentuan Jumlah Sampel	IV - 15
4.4.3.3 Melakukan Pengujian Asumsi	IV - 15
4.4.3.3.1 Uji KMO and Bartlett's test of sphericity	IV - 15
4.4.3.3.2 Uji MSA	IV - 16
4.4.3.4 Memilih Metode Ekstraksi dan Jumlah Faktor	IV - 17
4.4.3.5 Interpretasi Faktor	IV - 21

4.4.3.5.1 Proses Faktoring	IV - 21
4.4.3.5.2 Proses Rotasi	IV - 21
4.4.3.5.3 Menentukan Label Faktor	IV - 23

BAB V ANALISIS DAN INTEPRETASI HASIL

5.1 Analisis Pengguna Kartu Prabayar di Lingkungan Mahasiswa	V - 1
5.2 Analisis Profil Mahasiswa Pengguna Kartu Prabayar	V - 1
5.3 Analisis Perilaku Mahasiswa Pengguna Kartu Prabayar	V - 6
5.4 Analisis Faktor	V - 18
5.4.1 Menilai Variabel yang Layak	V - 19
5.4.2 Factoring dan Rotasi	V - 19
5.4.3 Validasi Faktor	V - 19
5.4.4 Faktor 1	V - 19
5.4.5 Faktor 2	V - 19
5.4.6 Faktor 3	V - 19
5.4.7 Faktor 4	V - 20
5.4.8 Faktor 5	V - 20
5.4.9 Faktor 6	V - 20
5.4.10 Faktor 7	V - 21
5.4.11 Faktor 8	V - 21
5.4.12 Faktor 9	V - 21
5.4.13 Faktor 10	V - 21
5.4.14 Faktor 11	V - 22
5.4.15 Faktor 12	V - 22
5.4.16 Faktor 13	V - 22
5.4.17 Faktor 14	V - 22
5.4.18 Faktor 15	V - 22
5.4.19 Faktor 16	V - 22
5.5 Strategi <i>Provider</i> Kartu Prabayar	V - 22

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	VI - 1
6.2 Saran	VI - 4

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran I	: Kuesioner Penelitian
Lampiran II	: Keterangan Atribut Penelitian
Lampiran III	: Rekap Data Kuesioner Bagian II
Lampiran IV	: Rekap Data Kuesioner Bagian III
Lampiran V	: Hasil Analisis Faktor

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi mempunyai peran penting di jaman modern seperti sekarang ini. Salah satu perkembangan teknologi informasi adalah teknologi telekomunikasi seluler. Pada awal perkembangannya, seluler masih termasuk teknologi yang dianggap mewah oleh masyarakat. Namun dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap informasi, membuat pemikiran masyarakat terhadap teknologi ini juga mulai berubah.

Perkembangan teknologi telekomunikasi seluler membawa dampak positif bagi para *provider* telekomunikasi seluler untuk mengembangkan produk seluler yaitu kartu prabayar dan pasca bayar. Kartu prabayar adalah produk yang menarik untuk dijadikan objek penelitian, karena persaingan antar merek kartu prabayar yang ada saat ini sangat ketat dan pengguna kartu jenis ini lebih banyak dibanding jenis satunya. Hal ini dapat dilihat di lapangan bahwa kartu prabayar menempati posisi dominan dalam pertumbuhan pelanggan seluler, karena saat ini masyarakat pengguna seluler berjumlah sekitar 44 juta dan hampir 95 % menggunakan kartu prabayar (Kompas, 2006).

Berkaitan dengan peningkatan jumlah *provider* telekomunikasi seluler akan berdampak pada persaingan yang semakin ketat dan *provider* telekomunikasi seluler dituntut terus bekerja keras untuk kelangsungan usahanya. Dalam hal ini faktor yang paling menentukan apakah perusahaan dalam jangka panjang akan mendapatkan laba adalah banyak sedikitnya kepuasan

konsumen yang terpenuhi. Ini tidak berarti bahwa perusahaan harus memaksimalkan kepuasan konsumen, tetapi perusahaan harus mendapatkan laba dengan cara memberi kepuasan pada konsumen. Untuk itu, perusahaan harus mampu membuat strategi pemasaran dan bauran pemasaran (*Marketing Mix*) sebagai kegiatan inti dari sistem pemasaran perusahaannya yang meliputi strategi produk, harga, kegiatan promosi dan saluran distribusi.

Kepuasan pelanggan dapat diwujudkan melalui berbagai rangsangan agar konsumen memberi tanggapan yang positif. Perilaku konsumen terhadap suatu rangsangan yang dihadapi diukur dengan mengulang-ulang rangsangan tersebut sampai mendapatkan tanggapan yang sama dan benar secara terus-menerus. Jadi, untuk dapat menyesuaikan antara rangsangan dan tanggapan akan ada perilaku konsumen yang dipelajari (*learned behavior*).

Lingkungan pendidikan juga menjadi segmen yang mendapat perhatian dari *provider* telekomunikasi seluler. Jumlah mahasiswa UNS yang kurang lebih empat puluh ribu orang menjadi sasaran yang menguntungkan bagi *provider* telekomunikasi seluler. Untuk mendukung aktivitas pendidikan di kampus, Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta sejak dua tahun terakhir mengembangkan kerja sama dengan PT Indosat, khususnya dalam hal pengelolaan *Value Added Short Message Service* (VASMS). Adanya layanan ini mempermudah mahasiswa dan dosen, termasuk alumni, untuk mengakses informasi di sekitar kampus. Peluncuran berbagai layanan yang dapat digunakan antara lain UNS *Community* dan Peduli UNS. Dengan adanya UNS *Community*, mahasiswa UNS yang memiliki telepon genggam dengan kartu Mentari otomatis bisa mengakses m-UNS tanpa mengganti kartu. Bagi mahasiswa baru, akan diberikan kartu perdana Mentari secara gratis yang otomatis memuat menu m-UNS. Indosat telah mengembangkan layanan Smart Card, PSB *online*, Pengumuman SPMB *online* (Kompas, 2006).

Fitur yang dimiliki kartu Prabayar kini bukan satu-satunya senjata bagi *provider* dalam memenangkan persaingan, karena tiap kartu Prabayar memiliki fitur yang hampir sama. Saat ini yang menjadi perhatian bagi *provider* lebih pada segi kualitas dan layanan yang diberikan pada konsumen. Dalam hal ini, *provider* seharusnya perlu mempelajari bagaimana perilaku mahasiswa UNS dalam penggunaan produk kartu Prabayar untuk mengetahui respon terhadap kualitas dan layanan yang telah diberikan oleh *provider*. Perilaku konsumen yang telah diketahui akan lebih memudahkan *provider* telekomunikasi seluler untuk merencanakan strategi pemasaran di segmen mahasiswa.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan suatu pokok permasalahan yaitu bagaimana strategi dan bauran pemasaran yang harus dilakukan *provider* telekomunikasi seluler bagi segmen mahasiswa berdasarkan respon terhadap kualitas dan layanan yang telah diberikan oleh *provider*.

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang diambil, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pangsa pasar masing-masing merek kartu prabayar di lingkungan UNS
2. Mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi perilaku mahasiswa terhadap merek kartu prabayar.
3. Memberikan masukan bagi *provider* telekomunikasi seluler berupa strategi pemasaran dan bauran pemasaran yang tepat bagi segmen mahasiswa pengguna kartu prabayar.

I.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat antara lain:

- 1 Mengetahui perilaku segmen mahasiswa UNS pengguna kartu prabayar.
- 2 Membantu merencanakan strategi pemasaran kartu prabayar di lingkungan UNS bagi masing-masing provider.
- 3 Membantu merencanakan bauran pemasaran yang tepat dilakukan provider agar sumber daya yang dikeluarkan sesuai dengan tujuan strategi pemasarannya.

I.5 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar penelitian tidak menyimpang dari pokok permasalahan dan tujuan penelitian yang telah ditentukan sebelumnya. Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Responden adalah mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta pengguna kartu prabayar.
2. Jenis merek kartu prabayar yang digunakan dalam penelitian ini adalah Mentari, IM3, simPATI, As, Fleksi, Fren, Bebas dan Jempol.
3. Pengumpulan data dari Mei 2006 sampai dengan Juli 2006.

I.6 Asumsi-asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah interpretasi responden terhadap pertanyaan dalam kuesioner sama dengan yang dimaksud oleh peneliti.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dibuat agar dapat memudahkan pembahasan dari tugas akhir ini yaitu dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika penulisan yang digunakan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan uraian konsep, teori dan fakta yang mendukung penelitian. Sumber pustaka dapat diambil dari buku, penelitian sebelumnya, seminar, majalah, surat kabar dan lain-lain.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah penyelesaian masalah dalam penelitian. Dalam bab ini memuat gambaran struktur tahap demi tahap proses pelaksanaan penelitian yang digambarkan dalam bentuk flow chart dan penjelasan dari tiap tahap proses penelitian secara singkat, padat dan jelas.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab ini menjelaskan proses pengumpulan dan validasi data-data baik data primer (langsung) atau data sekunder (tidak langsung) dan menjelaskan proses pengolahan data.

Bab V Analisis dan Interpretasi Hasil

Bab ini menjelaskan dan menganalisis hasil dari pengolahan data.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan yang merupakan uraian target pencapaian tujuan penelitian dan saran-saran yang berisi masukan bagi kelanjutan penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pemasaran

Definisi yang paling luas yang dapat menerangkan secara jelas arti pentingnya pemasaran bahwa pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan baik kepada pembeli yang ada maupun pembeli potensial (William J. Stanton, 1997). Pemasaran mencakup usaha mulai dari mengidentifikasi kebutuhan konsumen yang perlu dipenuhi, menentukan produk yang hendak diproduksi, menentukan harga produk yang sesuai, menentukan cara-cara promosi dan penyaluran atau penjualan produk tersebut. Jadi kegiatan pemasaran adalah kegiatan-kegiatan yang saling berhubungan sebagai suatu sistem.

Kegiatan pemasaran berlangsung dalam lingkungan yang terus menerus berkembang sebagai konsekuensi sosial dari perusahaan, tetapi juga dibatasi oleh sumber-sumber perusahaan dan peraturan-peraturan yang ada. Maka kegiatan pemasaran perlu dikoordinasi dan dikelola dengan baik yang kemudian dikenal sebagai manajemen pemasaran yaitu penganalisaan, perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan program-program yang menimbulkan pertukaran dengan pasar yang dituju dengan maksud untuk mencapai tujuan perusahaan (Philip Kotler).

Tiga unsur pokok konsep pemasaran adalah :

1. Orientasi pada konsumen

Perusahaan harus menentukan kebutuhan pokok konsumen yang belum terpenuhi, menentukan kelompok sasaran penjualan, menentukan produk dan program pemasarannya, mengukur keinginan, sikap dan perilaku konsumen dan menentukan serta melaksanakan strategi optimal.

2. Penyusunan kegiatan pemasaran secara integral

Usaha yang terkoordinir dari berbagai departemen dalam perusahaan untuk memberikan kepuasan konsumen sehingga tujuan perusahaan dapat terealisasi. Meliputi penyesuaian dan koordinasi antara produk, harga, saluran distribusi dan promosi untuk menciptakan hubungan pertukaran yang kuat dengan konsumen.

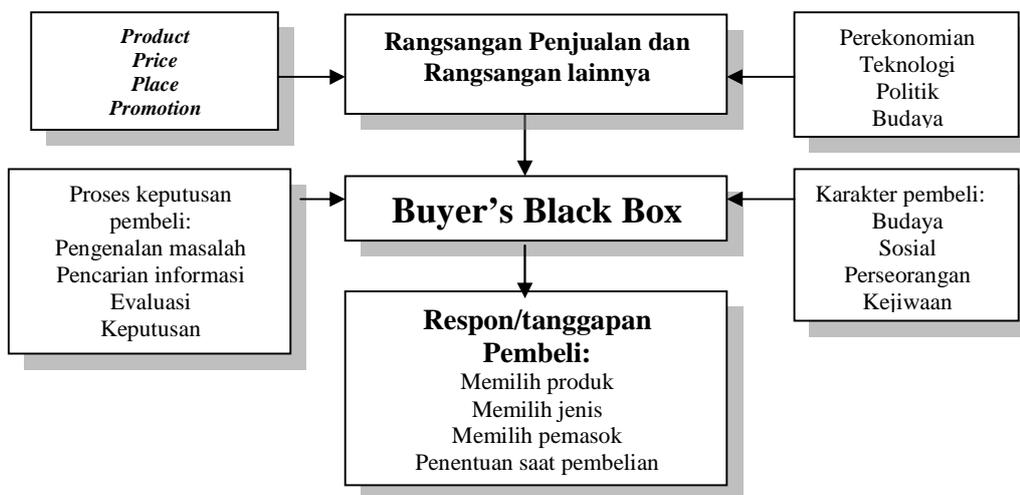
3. Kepuasan konsumen

Faktor yang paling menentukan apakah perusahaan dalam jangka panjang akan mendapatkan laba adalah banyak sedikitnya kepuasan konsumen yang terpenuhi, tapi tidak berarti perusahaan harus memaksimalkan kepuasan konsumen, tetapi mendapatkan laba dengan memberi kepuasan konsumen.

2.2 Konsep Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen dapat didefinisikan sebagai kegiatan-kegiatan individu yang secara langsung terlibat dalam mendapatkan dan mempergunakan barang atau jasa, termasuk didalamnya proses pengambilan keputusan pada persiapan dan penentuan kegiatan-kegiatan tersebut (James F.Engel, David T. Kollat dan Roger D. Blackwell, 1973). Ada dua elemen penting dalam arti perilaku konsumen tersebut : (1) Proses pengambilan keputusan, dan (2) Kegiatan fisik, yang semuanya melibatkan individu dalam menilai, mendapatkan dan mempergunakan barang-barang dan jasa-jasa ekonomis.

Titik tolak memahami pembeli adalah model rangsangan-tanggapan seperti pada gambar 2.1. Rangsangan pemasaran dan lingkungan masuk ke dalam kesadaran pembeli.

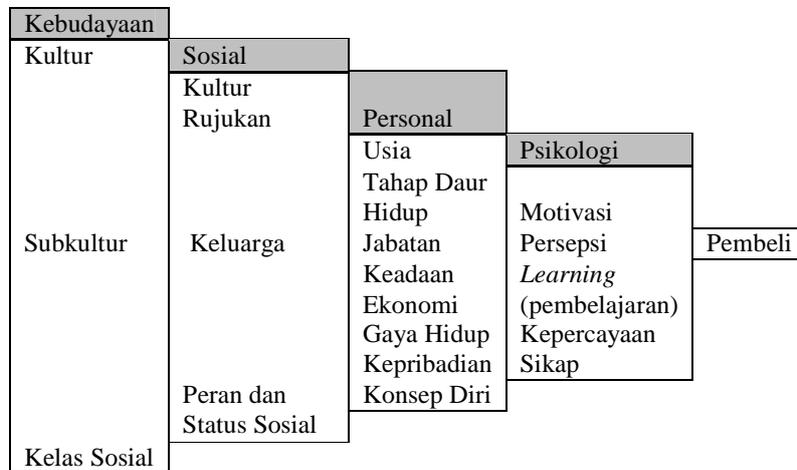


Gambar 2.1 Model Rangsangan – Tanggapan dalam Proses Pembelian

Sumber : Kotler, 1997

Karakteristik dan proses pengambilan keputusan pembeli menghasilkan keputusan pembelian tertentu. Untuk itu, seorang manajer perlu memahami apa yang terjadi dalam kesadaran pembelian antara datangnya stimuli luar dan keputusan pembelian. Pemahaman terhadap kebutuhan dan keinginan konsumen dalam membeli sebuah produk dapat dilakukan

dengan memahami model perilaku konsumen seperti pada gambar 2.2. Penjelasan dari masing-masing faktor adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembeli

Sumber : Kotler, 1997

1 Kebudayaan

Faktor-faktor budaya mempunyai pengaruh yang paling meluas dan mendalam terhadap perilaku konsumen. Peranan yang dimainkan oleh kultur, subkultur dan kelas sosial adalah sebagai berikut:

a. Kultur

Yaitu determinan paling fundamental dari keinginan dan perilaku seseorang yang berupa serangkaian tata nilai, persepsi, preferensi dan perilaku yang diperoleh dari keluarga dan lembaga-lembaga kunci lainnya.

b. Sub kultur

Setiap kultur terdiri dari sub-sub kultur yang lebih kecil yang memberikan identifikasi dan sosialisasi anggotanya yang lebih spesifik. Sub kultur mencakup kebangsaan, agama, kelompok ras dan daerah geografis. Banyak sub kultur membentuk segmen pasar yang penting dan pemasar sering merancang produk dan program pemasaran yang khusus dibuat untuk mereka.

c. Kelas sosial

Kelas sosial adalah bagian-bagian yang relative homogen dan tetap dalam suatu masyarakat, yang tersusun secara hirarkis dan anggotanya memiliki tata nilai, minat dan perilaku yang mirip. Kelas-kelas sosial menunjukkan preferensi produk dan merek dalam bidang-bidang tertentu.

2 Sosial

Perilaku seorang konsumen dipengaruhi faktor-faktor sosial seperti berikut:

a. Kelompok acuan

Kelompok acuan seseorang terdiri dari semua kelompok yang mempunyai pengaruh langsung atau pengaruh tidak langsung terhadap pendirian atau perilaku seseorang. Kelompok acuan menghubungkan seorang individu dengan perilaku dan gaya hidup baru.

b. Keluarga

Pengaruh yang lebih langsung terhadap perilaku pembelian sehari-hari adalah keluarga prokreasi seseorang yakni pasangan dan anak-anak. Keluarga adalah organisasi pembelian konsumen yang paling penting dalam masyarakat dan telah diriset secara ekstensif.

c. Peran dan status sosial

Posisi seseorang dalam kelompok atau organisasi dapat didefinisikan sebagai peran dan status. Setiap peran membawa suatu status.

3 Personal

Keputusan seseorang pembeli dipengaruhi oleh karakteristik pribadi, yaitu:

a. Usia dan tahapan siklus hidup

Orang akan membeli barang dan jasa yang berbeda sepanjang hidupnya. Hal ini disesuaikan antara usia dan tingkat kebutuhan pada usia itu sendiri.

b. Pekerjaan

Pola konsumsi pembeli juga tergantung pada jenis pekerjaannya. Penyesuaian ini bisa berupa lapangan pekerjaan maupun jenis alat yang digunakan dalam pekerjaannya.

c. Keadaan ekonomis

Pilihan produk sangat dipengaruhi oleh keadaan ekonomi seseorang. Keadaan ekonomi meliputi pendapatan yang dibelanjakan, tabungan, dan kekayaan, hutang, kekuatan untuk meminjam, dan pendirian terhadap belanja dan menabung.

d. Gaya hidup

Orang yang berasal dari sub kultur kelas sosial dan pekerjaan yang sama mungkin akan memiliki gaya hidup yang berbeda. Gaya hidup seseorang adalah pola hidup yang diungkapkan dalam kegiatan, minat, dan pendapat seseorang.

e. Kepribadian dan konsep pribadi

Kepribadian adalah karakteristik psikologis yang berbeda dari seseorang yang menyebabkan tanggapan yang relative konsisten dan tetap terhadap lingkungannya dan biasanya dijelaskan dengan ciri-ciri pembawaan seperti kepercayaan diri, dominasi, otonomi, kondisi sosial, keadaan pembelaan diri dan kemampuan beradaptasi. Kepribadian dapat menjadi variabel yang berguna dalam analisis perilaku konsumen bila tipe-tipe kepribadian dapat dikelompokkan dan korelasi yang kuat antara tipe kepribadian tertentu dengan pilihan produk atau merek.

4 Psikologi

Faktor psikologis yang mempengaruhi perilaku pembelian antara lain:

a. Motivasi

Motif adalah suatu kebutuhan yang cukup mendorong seseorang untuk melakukan tindakan. Salah satu teori motivasi yang kita kenal yaitu teori motivasi Maslow, dimana tingkat kepuasan terhadap kebutuhan seseorang akan terus meningkat. Seseorang akan memenuhi kebutuhan yang paling penting. Bila telah berhasil dalam memuaskan suatu kebutuhan yang paling penting, kebutuhan itu tidak akan menjadi motivator lagi dan akan memenuhi kebutuhan berikutnya yang lebih rendah tingkat kepentingannya.

b. Persepsi

Seseorang yang termotivasi adalah siap untuk bertindak. Bagaimana seseorang benar-benar akan bertindak dipengaruhi oleh persepsinya tentang situasi tertentu. Persepsi didefinisikan sebagai proses bagaimana seseorang menyeleksi, mengatur, dan menginterpretasikan masukan-masukan informasi untuk menciptakan gambaran keseluruhan yang berarti. Persepsi tidak hanya tergantung pada stimuli fisik tetapi juga stimuli yang berhubungan dengan lingkungan sekitar (ide Gestalt) dan keadaan individu tersebut.

c. Pengetahuan

Pengetahuan menjelaskan perubahan dalam perilaku suatu individu yang berasal dari pengalaman. Demikian halnya bila seseorang telah belajar dari pengalamannya menggunakan sebuah produk, maka orang tersebut telah mendapatkan pengetahuan untuk melakukan perubahan perilakunya terhadap produk atau merek tersebut apakah akan terus menggunakannya atau akan pindah ke produk atau merek yang lain.

d. Kepercayaan dan pendirian

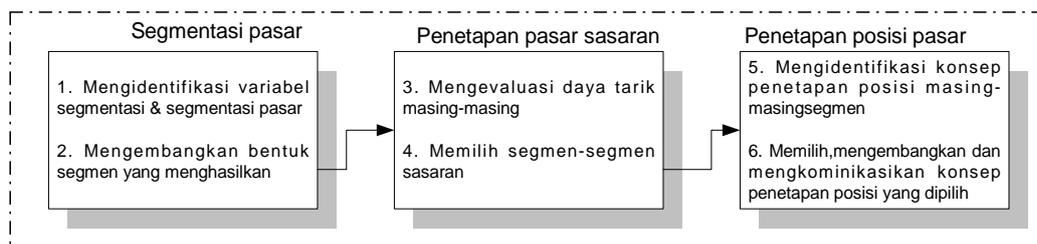
Suatu kepercayaan adalah pikiran diskriptif yang dianut seseorang mengenai suatu hal. Sedangkan suatu pendirian menjelaskan evaluasi kognitif yang menguntungkan atau tidak menguntungkan, perasaan emosional dan kecenderungan tindakan mapan seseorang terhadap suatu objek atau ide. Pendirian mendorong seseorang untuk berperilaku secara konsisten terhadap objek yang sejenis.

2.3 Strategi Pemasaran

Perusahaan perlu mengidentifikasi segmen pasar yang paling menarik dan yang paling dapat dilayani dengan baik, karena perusahaan tidak dapat melayani seluruh pelanggan dalam pasar, dan beberapa pesaing berada di posisi lebih baik. Tiga tahap pendekatan penjual dalam strategi pemasaran yaitu pemasaran massal (produksi, distribusi, dan promosi dilakukan secara massal), pemasaran produk beraneka ragam (memproduksi produk yang berbeda bentuk, mode, kualitas, dan lainnya) dan pemasaran sasaran (membedakan segmen pasar utama, dan menetapkan satu atau lebih segmen ini sebagai sasaran)

Dalam perkembangannya sekarang perusahaan lebih menerima dengan strategi pemasaran sasaran, karena membantu mengembangkan penawaran yang tepat untuk masing-masing pasar dengan menyesuaikan harga, saluran distribusi, dan periklanan untuk menjangkau pasar dengan efisien.

Tiga langkah utama strategi pemasaran sasaran yang dapat kita lihat dalam gambar 2.3, yang pertama adalah segmentasi pasar (*Segmentation*), langkah kedua adalah penetapan sasaran (*Targeting*) dan langkah ketiga adalah penetapan posisi pasar (*Positioning*)



Gambar 2.3

Langkah-langkah membuat strategi pemasaran

Sumber : Kotler, 1997

Segmentasi adalah tindakan membagi pasar dalam kelompok pembeli yang terpisah-pisah dengan kebutuhan dan tanggapan yang berbeda. Dari keinginan, daya beli, lokasi geografis,

perilaku pembelian, dan praktek pembelian. Perbedaan variabel tersebut untuk melihat yang mana yang menunjukkan peluang segmentasi terbaik, bagi masing-masing segmen, dikembangkan gambaran segmen pelanggan. Keefektifan segmentasi tergantung pada pencapaian segmen yang dapat diukur, besar, dapat dijangkau, dapat dibedakan, dan dapat diambil tindakan.

Prosedur untuk mengidentifikasi segmen utama dalam pasar yaitu tahap survei (pengumpulan data untuk sifat dan peringkat kepentingan mereka, kesadaran dan peringkat merek, pola penggunaan produk, sikap terhadap golongan produk, demografi, psikografi, mediagrafi dari responden), tahap analitis (analitis untuk membuang data berkorelasi tinggi) dan tahap pembentukan (tiap kelompok dibentuk dengan persyaratan sikap dan lain-lain)

Dasar mensegmentasi pasar berdasarkan variabel segmentasi utama dan penggunaannya yaitu berdasarkan geografi (wilayah, ukuran kota, pendapatan), demografi (usia, jenis kelamin, siklus hidup keluarga, penghasilan, pekerjaan, pendidikan, agama, suku), psikografi (kelas sosial, gaya hidup, kepribadian) dan perilaku (peristiwa, manfaat, status pemakai, tingkat pemakaian, tahap kesiapan, status terhadap produk).

Faktor yang diperhatikan perusahaan dalam mengevaluasi segmen pasar yang berbeda yaitu ukuran dan pertumbuhan segmen, daya tarik struktural segmen, ancaman terhadap persaingan segmen yang kuat, pendatang baru, produk substitusi, peningkatan kekuatan tawar-menawar pembeli, dan ancaman peningkatan kekuatan tawar-menawar pemasok serta tujuan dan sumber daya perusahaan.

Dalam memilih segmen pasar dapat menggunakan salah satu cara berikut ini:

1. Konsentrasi segmen tunggal, melalui pasar yang terkonsentrasi perusahaan memperoleh posisi kuat dalam segmen karena pengetahuan yang lebih luas mengenai kebutuhan segmen dan reputasi yang diperolehnya.
2. Spesialisasi selektif, perusahaan memilih sejumlah segmen, masing-masing menarik dan cocok berdasarkan tujuan dan sumber daya perusahaan.
3. Spesialisasi produk, perusahaan berkonsentrasi dalam membuat produk tertentu yang dijual pada beberapa segmen.
4. Spesialisasi pasar, perusahaan berkonsentrasi melayani banyak kebutuhan dari kelompok pelanggan tertentu.

5. Cakupan seluruh pasar, perusahaan berusaha melayani seluruh kelompok pelanggan dengan semua produk yang mungkin dibutuhkan.

Pertimbangan tambahan dalam mengevaluasi dan memilih segmen antara lain pemilihan pasar sasaran yang efektif yaitu bertanggung jawab secara sosial saat permasalahan muncul, hubungan timbal balik segmen dan sumber segmen yaitu perusahaan memberikan perhatian yang erat pada hubungan timbal balik segmen dalam segi biaya, kinerja dan teknologi dan rencana penyerangan segmen per segmen untuk memasuki segmen pasar tidak boleh diketahui oleh pesaing.

2.4 Bauran pemasaran

Bauran pemasaran (*Marketing Mix*) adalah kombinasi empat variabel atau kegiatan yang merupakan inti dari sistem pemasaran perusahaan yaitu meliputi produk, harga, kegiatan promosi dan saluran distribusi.

1. Produk (*Product*)

Yaitu mengacu pada apa yang diberikan oleh perusahaan kepada pelanggan atau klien yang cukup prospektif. Sehingga produk dapat diartikan sebagai barang, jasa atau berupa ide yang memberi manfaat berupa atribut yang tampak maupun tak tampak untuk memuaskan konsumen. Produk yang diterima konsumen dalam proses pertukaran adalah hasil dari strategi keputusan sebuah produk. Pengembangan dan perencanaan produk akan meningkatkan keyakinan bahwa produk tersebut memiliki karakteristik dan bentuk seperti yang diinginkan konsumen. Adapun yang diperlukan dalam pengembangan produk yaitu memilih nama merek, desain kemasan, pengembangan jaminan atas produk dan rencana pelayanan. Strategi produk diambil untuk disesuaikan dengan tiga elemen *marketing mix* lainnya yaitu harga, distribusi dan promosi.

2. Harga (*Price*)

Harga dapat didefinisikan sebagai sejumlah uang yang harus dipenuhi oleh pelanggan untuk mendapatkan sebuah produk. Pemasar harus memutuskan harga terbaik untuk produk mereka, untuk itu mereka harus memastikan nilai produk atau apa yang berharga dari produk tersebut kepada konsumen. Apabila pemasar sudah tahu bagaimana nilai produknya maka pemasar tahu apa yang harus selalu diubah, karena evaluasi konsumen dari nilai produk akan berubah setiap waktu.

3. Promosi (*Promotion*)

Promosi adalah alat yang digunakan pemasar untuk mengkomunikasikan produknya kepada konsumen yang ada maupun pembeli potensial. Promosi mungkin membawa pesan tentang organisasi, produk atau beberapa elemen lain dari *marketing mix* seperti harga baru yang rendah yang diberikan selama periode *sale*. Iklan, penjualan secara personal, publikasi, promosi penjualan adalah bentuk promosi untuk memberikan informasi, mengingatkan dan mempengaruhi konsumen agar produk yang ditawarkan dapat tertanam di dalam benak konsumen. Media yang digunakan dalam promosi ada dua macam yaitu ATL (*Above The Line*) dan BTL (*Below The Line*). ATL merupakan media yang berhak mengatur pengakuan dan pembayaran komisi kepada biro-biro iklan dan merupakan media ‘tak langsung’ yang mengenai audience, karena sifatnya yang terbatas pada penerimaan audience. Media ATL, antara lain: surat kabar, majalah, televisi, radio, media luar ruang (*outdoor*) dan lain-lain. BTL merupakan media yang langsung mengenai audience karena sifatnya yang memudahkan audience langsung menceraap satu produk/ pesan saja, dimana biro iklan tidak berhak menerima komisi dari biaya operasional dari media-media BTL. Media BTL, antara lain: *directmail*, katalog, *Point of Purchase*, pameran, brosur, poster dan lain-lain.

4. Distribusi (*Place*)

Menjelaskan bagaimana barang sampai pada konsumen, bagaimana kecepatan dan dalam kondisi apa strategi distribusi harus ditingkatkan. Transportasi, penyimpanan, penanganan material, memilih pedagang besar, retail dan tipe lain dari distributor sebagai aktivitas distribusi. Urutan lengkap dari pemasaran organisasi diperlukan dalam menyalurkan produk dari produsen kepada konsumen dapat kita sebut sebagai *channel* distribusi. Tujuan dari *channel* distribusi adalah untuk memastikan perpindahan kepemilikan produk dapat berjalan dengan baik. Dalam *channel* distribusi kita akan mengenal tipe distributor yang saling terkait dalam menyampaikan produk sampai pada konsumen, antara lain :

- Manufaktur organisasi yang memenuhi kebutuhan konsumen dan membuat produk dari bahan mentah, komponen-komponen atau pekerja untuk memuaskan apa yang diinginkan konsumen.
- Pedagang besar yaitu suatu organisasi yang menjadi perantara manufaktur dengan retailer untuk memfasilitasi pemindahan produk atau pertukaran nama produknya.

- Retailer (pedagang eceran) yaitu suatu organisasi yang menjual produk yang terpenuhi dari manufaktur atau pedagang besar untuk konsumen akhir.
- Konsumen yaitu individu yang membeli atau menggunakan produk untuk konsumsi pribadi.

2.5 Strategi Provider Kartu Prabayar

Kecenderungan pasar selular di Indonesia masih seputar tarif dan luas wilayah cakupan (coverage), karena infrastruktur jaringanlah yang menjadi dasar utama pelayanan jasa telekomunikasi. Sehingga provider mengembangkan pelayanan yang lebih baik untuk merebut hati pelanggan. Meski demikian, pasar seluler di Indonesia masih cukup dinamis, karena persaingan pada keragaman berikut fitur kartu prabayar juga tidak kalah sengit yang akan memunculkan ide-ide pengembangan teknologi canggih dalam inovasi dan strategi pemasaran. Berikut strategi pemasaran yang dilakukan oleh *provider* kartu prabayar, yaitu:

➤ **Telkomsel**

Produk Telkomsel yaitu Halo (pasca bayar untuk profesional), simPATI (prabayar untuk menengah ke atas) dan As (prabayar untuk menengah ke bawah).

SimPATI menciptakan *brand image* dengan slogan “*No compromise No Problem*” dengan memiliki jaringan terluas di Indonesia sampai kecamatan. Program tarif hemat untuk jam tidak sibuk untuk menarik pelanggan baru dan retensi pelanggan lama.

As menciptakan *brand image* dengan slogan “Kartu As Ga Ada Matinya” dan tarif flat sesama kartu As untuk akuisisi dan retensi pelanggan.

Jingle “Dari Telkomsel” tiap akhir iklan yang membentuk *brand awarness* bahwa simPATI dan As adalah produk yang berada dalam satu atap di bawah Telkomsel. Bekerjasama dengan grup musik Slank yang memiliki banyak penggemar di Indonesia untuk menarik pelanggan lebih banyak.

Jalur distribusi untuk memasarkan simPATI maupun As dari Telkomsel ke GraPARI lalu ke agen pengecer dan akhirnya sampai ke konsumen akhir. Layanan konsumen juga dapat langsung melalui GraPARI.

➤ **Indosat**

Indosat mempunyai tiga merek produk yaitu Matrik (pasca bayar untuk segmen profesional), Mentari (pra bayar untuk segmen menengah ke atas, termasuk di sini adalah mahasiswa) dan IM3 (pra bayar untuk segmen pelajar). *Integrated marketing communication*

Strategy bertujuan menarik pelanggan baru, menaikkan *revenue* dan mempertahankan pelanggan yang sudah ada.

Mentari menciptakan *brand image* dengan *brand name* yang mudah dikenal oleh orang Indonesia (kerjasama dengan grup musik Padi), Slogan “Satu Harga Lebih Luas Lebih Murah”, *Brand awareness* menjadi *top of mind* dan penjualan lebih agresif dengan program Indosat spektakuler dengan *mobile selling* dan *happening art*, *Joint promo* untuk *brand relationship* dengan FMC (*Frontliners Mentari Clubs*) mitra bank, mitra dealer, kampus dan sekolah, jingle “punya Indosat” untuk memperkuat keyakinan bahwa Mentari di bawah atap Indosat dengan sinyal kuat Indosat, *free talk* untuk akuisisi, retensi pelanggan

IM3 menciptakan *brand image* dengan nama merek *Indosat Multi Media Mobile* yaitu kartu prabayar yang memiliki teknologi canggih dan lengkap dan digunakan oleh orang-orang yang smart dan gaul. *Brand awareness* dengan simbol tiga *bubble*, slogan “IM3 rajanya sms” bahwa IM3 kartu yang paling tepat bagi yang maniak sms dan akuisisi dan retensi pelanggan dengan “raja sms 10 4 10” dan rajanya masa aktif “IM3 panjang umur”.

Media promosi melalui ATL Indosat bekerja sama dengan TA-TV Pambors, PTPN radio, Solo Radio (radio untuk anak muda) dan MQFM (Manajemen Qolbu FM-radio islami) untuk pengadaan Mobile Stage Indosat, yaitu panggung untuk mini konser. Juga melalui radar solo dan solopos. Sedangkan melalui media BTL antara lain: *sponsorship event*, baliho, spanduk, *gift*, brosur/*flier*, poster dan lain-lain.

Jalur distribusi yang dilakukan yaitu dari Indosat ke mitra dealer lalu ke agen-agen pengecer dan sampai ke konsumen akhir pengguna kartu prabayar.

➤ **Excelcomindo**

Bebas adalah prabayar untuk segmen menengah ke atas, termasuk mahasiswa. *Brand image* XLlifeunlimited yaitu dunia komunikasi bersama XL yang tanpa batas. *Brand awareness* dengan bekerjasama dengan mitra berskala internasional Yahoo pada program Piala Dunia 2006, bekerjasama dengan artis musik (Peterpan, Coklat, Samson, Too Pat) untuk menarik pelanggan lebih banyak lagi.

Jempol adalah prabayar untuk segmen menengah ke bawah. Menciptakan *brand image* XLlifeunlimited yaitu dunia komunikasi bersama XL yang tanpa batas, menciptakan *brand awareness* dengan bekerjasama dgn mitra berskala internasional Yahoo untuk program Piala Dunia 2006 dan bekerjasama dengan artis musik dangdut (Dewi Persik)

Bentuk pendekatan excelcomindo dengan segmen mahasiswa adalah melalui *sponsorship* kegiatan mahasiswa dalam *event-event* seperti musik (bekerja sama dengan star mild) dan olah raga (basket) serta SPG *mobile* yaitu penerjunan SPG ke kampus yang bertujuan untuk memperkenalkan produk-produk xl sebagai bentuk edukasi. Jalur distribusi yang dilakukan xl terhadap produknya adalah XL kita yaitu dari xl center solo langsung ke counter pengecer, sehingga tidak ada jalur perantaranya.

➤ **Telkom**

Produk seluler dari Telkom adalah Fleksi Classy (pasca bayar untuk profesional) dan Fleksi Trendy (prabayar, mahasiswa termasuk dalam segmen produk ini). Strategi yang dilakukan oleh Telkom antara lain percepatan sales melalui penawaran langsung ke sekolah dan lembaga pendidikan, pemberdayaan karyawan sebagai tenaga sales, penetrasi pasar *low barrier to entry* dengan target segmen trendy *user* baru dengan perluasan outlet-outlet untuk mempermudah akses calon pelanggan, percepatan aktivasi trendy untuk mengurangi *lost opportunity* dengan program mempermudah dan mempercepat order aktivasi trendy dari outlet-outlet kecil dan *direct selling community* dengan event-event program *sales* langsung ke komunitas

Distribusi FLEXITrendy yaitu melalui *authorized dealer* (ada sebelas di wilayah Jawa Tengah) kemudian ke distributor lalu ke agen pengecer dan sampai ke konsumen akhir. Card/Voucher Distributor Card/Voucher Distributor sebagai perusahaan yang mendistribusikan kartu perdana dan kartu isi ulang. Flexi Center adalah salah satu bentuk atau *brand name* untuk outlet milik Telkom yang dikerjasamakan dengan mitra. Electronic Distribution Distribusi elektronik adalah kanal distribusi produk dan layanan TelkomFlexi yang memanfaatkan fasilitas elektronik, seperti Electronic Data Capture (EDC) atau Point of Sale (POS), Automatic Teller Machine (ATM), maupun kanal distribusi yang lebih maju seperti *mobile banking*.

➤ **Mobile8**

Fren, sebagai kartu prabayar dari Mobile8, menggunakan sarana komunikasi selular generasi terkini yaitu CDMA2000 1X dan CDMA2000 1X EV-DO. Salah satu kelebihan dari teknologi tersebut adalah *Noise Reduction* yang mempunyai kemampuan untuk meredam suara bising dari suasana sekitar saat melakukan komunikasi melalui ponsel. Performansi yang dijanjikan tersebut untuk menarik pangsa pasar yang potensial. Keuntungan dari teknologi CDMA yang aman bagi kesehatan pengguna ponsel. Kartu prabayar ini sebenarnya cukup menarik bagi mahasiswa karena tarif telepon yang murah. Dengan teknologi CDMA yang tidak

menerapkan tarif telepon GSM, pengeluaran untuk telepon akan lebih kecil dibanding teknologi GSM.

2.6 Konsep riset penelitian

Riset adalah usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk meneliti problem atau masalah yang dihadapi dan memerlukan solusi. Riset dapat berupa pengaplikasian hasil penelitian untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi (riset terapan) atau pengembangan pengetahuan dan pemahaman dari fenomena dan membentuk teori berdasarkan pada hasil riset (riset dasar / murni).

2.6.1 Proses riset

Langkah-langkah dalam proses riset adalah sebagai berikut:

a. Menentukan kerangka teoritis

Yaitu bagaimana membuat hubungan logis di antara faktor-faktor yang telah diidentifikasi melalui proses wawancara, observasi dan studi pustaka dalam problem. Proses ini juga menguraikan hubungan antar variabel, menjelaskan teori yang mendasari hubungan tersebut dan membuat tipe hubungan. Variabel adalah sesuatu yang dapat membedakan nilai. Tipe variabel dalam suatu penelitian ada empat macam, yaitu:

- i. Variabel kriteria (*Dependen variable*) yaitu variabel yang menjadi perhatian peneliti.
- ii. Variabel predictor (*Independent variable*) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen dengan cara positif maupun negatif.
- iii. *Moderating variable* yaitu variabel yang mempunyai efek ketergantungan kuat pada hubungan variabel independen dan dependen.
- iv. *Intervenig variable* yaitu variabel yang berada diantara saat variabel independen mulai berpengaruh pada variabel dependennya.

b. Pengembangan hipotesis

Hipotesis adalah hubungan dugaan antara dua variabel atau lebih yang diekspresikan dalam bentuk pernyataan yang dapat diuji. Hipotesis nol adalah proposisi yang menyatakan hubungan definitif antara dua variabel, sedangkan hipotesis pengganti menyatakan pernyataan yang mengekspresikan antara dua variabel atau perbedaan beberapa variabel.

c. Tujuan studi

- i. Studi eksplorasi yaitu studi ini digunakan bila belum ada riset yang dijumpai sebelumnya (riset masa lalu belum ada).
 - ii. Studi deskriptif. Studi ini merupakan penjabaran dari kondisi yang sudah ada dengan mengetahui karakteristik variabel pokok dalam kondisi tersebut untuk menjelaskan aspek-aspek relevan dari fenomena yang diteliti melalui kaca mata individu, organisasi dan perspektif lain.
 - iii. Pengujian hipotesis yaitu menjelaskan ada tidaknya hubungan / perbedaan antar faktor.
 - iv. Studi kasus yaitu analisis konstektual pada situasi sama pada organisasi lain, dimana keadaan problem dan definisi problem sama.
- d. Tipe investigasi
- i Studi kausal yaitu memperlihatkan hubungan sebab akibat yang definitif.
 - ii Studi korelasional yaitu peneliti ingin mengidentifikasi faktor-faktor penting yang berkaitan dengan problem.
- e. *Study setting* dapat dilakukan di lingkungan kerja normal/aktual (*noncontrived setting*) dan pada lingkungan tiruan (*contrived setting*) dan tipenya berupa :
- i Studi korelasional yaitu *noncontrived setting* dengan peneliti intervensi minimal.
 - ii Studi kausal yang dilakukan di lingkungan normal yang disebut eksperimen lapangan dengan *noncontrived setting* dan intervensi peneliti sedang.
 - iii Studi kausal yang dilakukan di lingkungan tiruan dimana faktor eksternal dikendalikan disebut *lab experiment* yaitu *contrived setting* dengan intervensi peneliti sangat tinggi.
- f. Unit analisis yaitu berkaitan dengan level agregasi data yang dikumpulkan selama tahap analisis data antara lain individu yaitu data dikumpulkan dari tiap individu, *Dyad* yaitu interaksi antar dua orang dalam beberapa kelompok dan *Groups* yaitu data dari beberapa grup (departemen) yang berbeda dalam organisasi yang sama.

2.6.2 Skala Pengukuran

Pengukuran dengan *scaling method* adalah untuk mendapatkan respon subjek terhadap objek, kejadian atau orang. Ada dua kategori *attitudinal scales* :

1. Skala rating : punya beberapa kategori respon an dipakai untuk mendapatkan respon objek terhadap subjek, kejadian atau orang.
2. Skala ranking : membuat perbandingan diantara objek, kejadian atau orang kemudian menentukan pilihan dan merankingnya.

2.6.2.1 Skala rating

1. *Dichotomous scale* untuk mendapatkan jawaban ya atau tidak (skala nominal)
2. *Category scale* memakai beberapa item untuk mendapatkan respon tunggal (skala nominal)
3. *Likert scale* untuk menguji seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan dengan skala lima titik, yaitu : (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) ragu-ragu, (4) setuju, (5) sangat setuju.
4. *Semantic Differential scale* yaitu atribut bipolar yang diidentifikasi dengan perbedaan skala untuk mencatat respon objek atau kejadian. Skala ini memakai skala interval.
5. *Numerical scale* : *Semantic Differential scale* dengan skala lima atau tujuh titik dan bersifat bipolar pada kedua ujungnya (skala interval).
6. *Itemized rating scale* : skala lima atau tujuh titik untuk tiap item dan responden mengisi skala yang cocok (skala interval).
7. *Fixed or constant sum scale* : responden diminta membagi nilai ke semua item (skala ordinal).
8. *Stapel scale* : mengukur dari kedua arah intensitas sikap terhadap item dan menunjukkan jarak respon terhadap stimulus (skala interval).
9. *Graphic rating scale* : representasi grafis untuk mencatat respon dengan menempatkan tanda garis (skala ordinal).
10. *Consensus scale* : dibentuk oleh consensus dimana panel penilai memilih item menurut ukuran konsep yang diinginkan.
11. *Multidimensional scale* : skala secara visual dari objek dan memberikan image visual dari hubungan antar dimensi.

2.6.2.2 Skala ranking

Metode alternative yang dipakai dalam skala ini antara lain:

1. *Paired comparison* (perbandingan berpasangan), dimana responden diminta memilih diantar dua objek pada saat yang sama. Metode ini membantu menjelaskan preferensi.
2. *Forced choice*, responden mengurutkan objek diantara alternative yang ada.
3. *Comparatif scale*, memberikan *benchmark* atau referensi untuk mengungkap sikap terhadap objek, kejadian atau situasi.

2.6.3 Kebaikan ukuran

Yaitu keyakinan bahwa alat ukur kita akurat mengukur variabel dan konsep yang ditentukan sehingga meningkatkan kualitas riset dengan langkah sebagai berikut:

a. Validitas yaitu kemampuan skala mengukur konsep yang dimaksud. Langkah-langkah dalam pengujian validitas ini adalah sebagai berikut:

1. Mendefinisikan secara operasional konsep yang akan diukur.
2. Melakukan uji coba skala pengukuran tersebut pada responden yang berjumlah minimal 30 orang.
3. Mempersiapkan tabel tabulasi data.

Menghitung korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total. Nilai r yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan nilai r pada tabel *r product moment*. Hipotesa untuk pengujian validitas ini adalah bahwa skor jawaban tiap pertanyaan / variabel berkorelasi positif dengan skor totalnya, angka korelasi dihitung dengan rumus *product moment (r)*:

$$r = \frac{n \sum(XY) - (\sum X \sum Y)}{\{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]\}^{1/2}} \dots\dots\dots \text{Persamaan 2.1}$$

dimana, X = Skor pertanyaan

Y = Skor total

4. Mengambil kesimpulan.

b. Reliabilitas yaitu menunjukkan tingkat ukuran tanpa bias (bebas error) dan memberikan pengukuran yang konsisten untuk berbagai item serta menunjukkan stabilitas dan konsistensi alat ukur yang dipakai untuk mengukur konsep dan meningkatkan kebaikan ukuran dengan langkah:

1. Melakukan uji coba skala pengukuran tersebut pada responden yang berjumlah minimal 30 orang.
2. Mempersiapkan tabel tabulasi data.
3. Menghitung koefisien Cronbach's Alpha.

Rumus-rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

i. Rumus varians (σ)

$$\sigma = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \dots\dots\dots \text{Persamaan 2.2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

X = Nilai skor yang dipilih

ii. Koefisien *Cronbach's Alpha*(α)

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_1^2} \right] \dots\dots\dots \text{Persamaan 2.3}$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrument

k = banyak butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Varians total

$\sum \sigma_1^2$ = Jumlah varians butir

4. Nilai r hitung dibandingkan dengan nilai r tabel product moment

5. Mengambil kesimpulan.

2.6.4 Metode pengumpulan data

Sumber data dibedakan menjadi dua macam yaitu data primer (data yang bersumber dari individu, group focus dan panel responden) dan data sekunder (data yang bersumber dari catatan perusahaan, publikasi pemerintah, internet dan lain-lain). Sedangkan metode dalam pengumpulan data dapat berupa :

- a. Wawancara, dimana tipenya dapat secara terstruktur atau tidak terstruktur.
- b. Kuesioner merupakan kumpulan pertanyaan tertulis untuk mencatat jawaban responden dengan alternative yang didefinisikan tertutup. Kuesioner dapat dilakukan secara personal pada saat survey terbatas pada area local dan organisasi ingin para responden menjawab kuesioner atau kuesioner melalui surat pada saat survey mencakup area yang lebih luas. Tipe pertanyaan dalam kuesioner ada dua macam, yaitu pertanyaan tertutup (responden memilih diantara set alternatif yang diberikan) dan pertanyaan terbuka (responden menjawab sesuai pilihan)

2.7 Design sampling

Sampling merupakan proses pemilihan sejumlah elemen dari populasi sehingga dengan meneliti dan memahami karakteristik sample dapat digeneralisir untuk karakteristik populasi dengan tujuan mengurangi biaya penelitian dan nilai eror, menghemat waktu dan menghindari

kerusakan elemen. Semakin besar ukuran sample diambil secara random dari seluruh populasi maka semakin mendekati distribusi normal dengan mean μ dan simpangan baku σ . Komponen yang ada dalam design sampling antara lain populasi (keseluruhan grup orang, kejadian atau benda yang berkaitan dengan tujuan riset), elemen (anggota tunggal dari populasi), kerangka sampling (daftar dari semua elemen pada populasi), sample (subset dari populasi) dan subjek (anggota tunggal dari sample)

2.7.1 Pengambilan sampel secara acak (*Probability sampling*)

Tiap elemen dalam populasi mempunyai peluang atau distribusi yang telah diketahui saat terpilih sebagai subjek. Metode *probability sampling* ada dua macam ,yaitu:

- a. *Simple random sampling* yaitu tiap elemen dalam populasi mempunyai peluang yang sama dan diketahui saat terpilih sebagai subjek.
- b. *Complex (restricted) probability sampling* yaitu prosedur yang menjamin sebagai alternative dari simple random sampling dengan biaya lebih murah dan efisiensi statistic lebih besar. Metode ini ada beberapa macam, yaitu:
 - i. *Systematic sampling* yaitu penentuan elemen ke-n dari populasi mulai dengan elemen yang dipilih secara random.
 - ii. *Stratified random sampling* yaitu sampling dipisahkan dalam sejumlah strata yang *mutually axclusive*, adanya homogenitas dalam strata dan antar strata, efisiensi statistic lebih besar dan sub grup dapat dianalisis serta dapat menggunakan metode analisis yang berbeda untuk sub grup yang berbeda.
 - iii. *Cluster sampling* yaitu membuat kluster-kluster (kelompok) untuk elemen-elemen studi, namun secara statistic kurang efisien dibanding prosedur probability sampling lain yang telah dijelaskan sebelumnya.
 - iv. *Area sampling* yaitu *cluster sampling* yang dibatasi area tertentu.
 - v. *Double sampling* yaitu mengumpulkan data awal dari sample dan memilih sub sample dari sampletersebut untuk diteliti lebih rinci.

2.7.2 Pengambilan sampel secara tidak acak (*Non-probability sampling*)

Tiap elemen tidak memiliki peluang yang diketahui seelumnya saat terpilih sebagai subjek. Metode dalam *non-probability sampling* ada dua macam, yaitu:

- i. *Convenience sampling* yaitu survey pada siapapun yang ditemui dan digunakan untuk diagnosis secara cepat, sehingga sangat sederhana dan murah akan tetapi tidak reliable.

- ii. *Purposive sampling*, dimana metode ini dibedakan menjadi tiga macam, yaitu:
 - a. *Judgement sampling*, meliputi pemilihan subjek yang ada pada posisi terbaik untuk memberikan informasi yang dibutuhkan dan opini pakar dapat diminta.
 - b. *Snowball sampling*, dipakai saat elemen-elemen mempunyai karakteristik khusus tetapi sangat sulit ditemui dan dihubungi. Grup sample awal dapat dipilih secara metode probability atau non-probability, tetapi subjek baru dipilih berdasarkan informasi yang diberikan oleh subjek awal.
 - c. *Quota sampling*, kuota jumlah atau proporsi dari sample.

2.8 Analisis Multivariat

Analisis multivariat secara umum berhubungan dengan metode-metode statistik yang secara simultan melakukan analisis terhadap dua atau lebih variabel pada setiap objek yang diteliti. Cara kerja metode statistic multivariat adalah meminimumkan atau memaksimumkan fungsi tujuannya mengoptimasikan variabel keputusannya. Ada dua jenis data yang terdapat dalam suatu penelitian, yaitu data kualitatif (nonmetrik) dan data kuantitatif (metrik). Setiap metode analisis multivariat mensyaratkan skala jenis tertentu untuk variabel-variabel penelitian jika ingin digunakan untuk pengolahan data. Skala adalah mekanisme yang membedakan suatu individu dengan yang lainnya dan macamnya yaitu :

- a. Skala Nominal adalah skala yang nilainya berupa atribut atau kategori yang tidak dapat dibandingkan dalam pengertian lebih tinggi atau rendah maupun lebih besar atau kecil. Variabel yang menggunakan skala nominal termasuk dalam data nonmetrik (kualitatif).
- b. Skala Ordinal yaitu skala yang nilai-nilainya dapat diukur atau dibandingkan dalam pengertian lebih besar atau lebih kecil tetapi jarak antara dua nilai tidak dapat diukur. Misalkan tingkat kepuasan pelanggan diukur dengan skala likert dengan nilai lima, yaitu 1 (sangat tidak puas), 2 (tidak puas), 3 (biasa saja), 4 (puas), 5 (sangat puas). Dapat dikatakan bahwa tingkat kepuasan dengan angka lima lebih besar dibanding angka tiga, tetapi jarak antara lima dengan empat tidak sama dengan jarak antara satu dan dua. pengukuran yang pasti menghasilkan skala ordinal adalah pengukuran dengan cara meranking. Skala ordinal juga termasuk dalam skala nonmetrik seperti halnya skala nominal.
- c. Skala Interval adalah skala yang nilainya dapat diurutkan atau dibandingkan dalam pengertian lebih besar atau lebih kecil dan jarak antar dua nilai dapat diukur atau diartikan. Misalnya IPK (indeks prestasi kumulatif) dalam skala nol sampai empat. Meskipun demikian, skala

interval tidak memiliki titik nol (*zero point*) yang absolut. Skala interval digolongkan sebagai skala yang bersifat metrik (kuantitatif).

- d. Skala Rasio merupakan skala yang paling kuantitatif atau paling presisi dalam melakukan pengukuran karena memiliki titik nol absolute. Skala ini banyak dipakai untuk variabel-variabel eksak seperti variabel yang memiliki satuan uang, waktu, berat dan jarak. Skala rasio termasuk dalam skala yang bersifat metrik (kuantitatif).

Analisis multivariat dikelompokkan dalam dua kelompok besar, yaitu :

1. Kelompok *Dependence* yaitu metode analisis multivariat yang memisahkan variabel penelitian menjadi dua kategori yaitu variabel dependen dan variabel independent. Yang termasuk dalam metode ini antara lain analisis regresi berganda, analisis diskriminan, regresi logistik, *multivariat analysis of variance* (MANOVA), *conjoint analysis*, *canonical correlation analysis* dan *structural equation modeling* (LISRELK)
2. Kelompok *Interdependence* yaitu metode analisis multivariat yang tidak memisahkan variabel-variabelnya menjadi variabel dependen dan independent. Semua variabel dianggap saling mempengaruhi (*interdependent*). Yang termasuk dalam metode ini adalah analisis faktor, analisis kluster, analisis multi dimensi dan analisis korespondensi.

2.9 Analisis Faktor

Analisis faktor (*Factor Analysis*) digunakan untuk mereduksi jumlah variabel, lebih tepatnya meng-ekstrak variabel-variabel penelitian yang biasanya berjumlah sangat banyak menjadi beberapa variabel baru (faktor) yang mewakili variabel-variabel awal dengan tetap mempertahankan informasi awal yang terkandung di dalamnya.

Analisis faktor harus memenuhi prosedur sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi tujuan analisis faktor dan pengukuran variabel-variabel atas dasar skala Likert yaitu *data summarization* yaitu untuk mengidentifikasi adanya hubungan di antara variabel atau responden dengan menguji korelasinya dan *data reduction* sebagai proses membuat sebuah variabel set baru yang dinamakan faktor untuk menggantikan sejumlah variabel tertentu, setelah melakukan korelasi.
2. Disain analisis faktor
 - a. Membuat matriks korelasi antar variabel
 - b. Menentukan ukuran sampel. Dianjurkan agar ukuran sampel lebih besar dari 100, dan aturan umum adalah bahwa ukuran sampel minimum sama dengan lima kali jumlah

variabel atau yang lebih *acceptable* adalah sepuluh kali jumlah variabel (Hair et al, 1998)

3. Pengujian asumsi digunakan untuk mempertimbangkan cocok tidaknya analisis faktor adalah:
 - a. Jika dari matriks korelasi terlihat (secara visual) bahwa sedikit sekali korelasi yang nilainya lebih besar dari 0.3, maka analisis faktor mungkin tidak cocok untuk dipakai.
 - b. Ukuran lainnya adalah korelasi parsial. SPSS menyediakan *anti-image correlation* yang merupakan nilai negative dari korelasi parsial. Jika korelasi parsialnya atau *anti-image correlation* besar, maka analisis faktor tidak cocok digunakan.
 - c. Menggunakan uji statistic *Bartlett's test of sphericity*, yaitu uji statistik untuk menguji korelasi secara keseluruhan dalam satu ukuran.
 - KMO merupakan indeks untuk membandingkan besarnya koefisien korelasi amatan dengan koefisien parsial, yang berarti bahwa besar koefisien korelasi keseluruhan variabel pada matriks korelasi di antara paling sedikit beberapa variabel. Angka KMO disyaratkan harus lebih besar dari 0.5. Pengujian *Bartlett's test of sphericity* dapat dipakai untuk menguji ketepatan model faktor. KMO berguna untuk pengukuran kelayakan sampel. Kaiser (1974) menginterpretasikan angka KMO sebagai: *Marvelous* atau bagus sekali (0.90), *Meritorius* atau bagus (0.80), *Middling* atau cukup bagus (0.70), *Mediocre* atau cukup (0.60), *Miserable* atau kurang (0.50), *Unacceptable* atau tidak dapat diterima (< 0.50).
 - Ukuran *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) yang merupakan indeks untuk mengukur kecukupan sampling untuk tiap variabel individual. Angka MSA diinterpretasikan dengan criteria:
 - MSA = 1, variabel tersebut dapat diprediksi tanpa kesalahan oleh variabel lain.
 - MSA > 0.5, variabel masih bisa diprediksi dan dianalisis lebih lanjut.
 - MSA < 0.5, variabel tidak bisa diprediksi dan tidak bisa dianalisis lebih lanjut atau harus dikeluarkan.

Apabila dari uji MSA diperoleh hasil bahwa analisis faktor tidak dapat digunakan maka untuk mengatasinya adalah dicoba dengan membuang variabel dengan nilai MSA individu yang paling kecil, kemudian dilakukan uji MSA baru. Pengujian ulang ini dilakukan hingga uji MSA menyatakan bahwa analisis faktor dapat digunakan.

4. Memilih metode extraction dan jumlah faktor

Ada beberapa metode extraction tetapi yang paling umum dipakai adalah *principal component* (analisis komponen principal) dan *common factor* (analisis *common* faktor). Dalam pemilihannya, perlu diketahui lebih dulu tipe-tipe variasi data. Total variansi (*total variance*) terdiri dari tiga bagian, yaitu variansi umum (*common variance*), variansi unik atau spesifik (*specific variance*) dan variansi eror (*error variance*). Variansi umum adalah variansi variabel yang dibagi dengan semua variabel yang ada. Variansi spesifik adalah variansi yang dimiliki oleh variabel yang bersifat reliable secara spesifik dan tidak berhubungan dengan variabel lain. Sedangkan variansi eror adalah variansi yang berhubungan dengan ketidakreliabelan, yang terjadi dari proses pengumpulan data, eror pengukuran dan kesalahan acak. Aturannya adalah:

Principal Component Analysis digunakan untuk meringkas sejumlah besar variabel yang ada menjadi variabel baru (faktor) dengan jumlah minimum, tetapi mampu menjelaskan sebagian besar variansi dalam variabel-variabel awal (Hair et al, 1998). *Principal Component Analysis* mengasumsikan variasi data tidak terbagi (porsi *specific variance* dan *error variance* adalah sangat kecil dalam *total variance*).

Common Factor Analysis digunakan untuk menyederhanakan hubungan yang beraneka ragam dan kompleks dalam satu set variable observasi dan mengidentifikasi faktor atau dimensi umum yang menghubungkan variabel-variabel (yang sepertinya tidak berhubungan) sehingga struktur data dapat terlihat (Hair et al, 1998). *Common Factor Analysis* mengasumsikan variasi data dapat dibedakan menjadi bagian umum (*common*) dan bagian unik (*specific*), tetapi tidak diketahui sebelumnya porsi *specific variance* dan *error variance* dalam total variance sehingga dimaksudkan untuk menghilangkan kedua jenis variansi tersebut dan hanya menggunakan *common variance* saja.

Nilai komunalitas menunjukkan proporsi variansi total variabel yang mampu dijelaskan oleh faktor-faktor yang berhasil diekstrak. Oleh karena telah disyaratkan bahwa variabel dengan nilai komunalitas kurang dari 0.5 harus dibuang (Hair et al., 1998), oleh karena tidak ada nilai komunalitas yang kurang dari 0.5, maka proses dapat dilanjutkan dengan jumlah variabel yang diekstraksi. Nilai komunalitas setiap atribut yang ditunjukkan pada tabel komunalitas akhir tersebut dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$l_i^2 = l_{i1}^2 + l_{i2}^2 + \dots + l_{im}^2 \dots\dots\dots \text{Persamaan 2.4}$$

dimana l_i menyatakan komunalitas variabel ke-i dan l_{im} menyatakan faktor loading faktor ke-m (faktor terakhir yang masih signifikan) pada variabel ke-i.

Nilai eigenvalue untuk masing-masing variabel menunjukkan besar variansi faktor atau seberapa mampu faktor tersebut mewakili variabel-variabel. *Eigenvalue* tersebut adalah nilai *eigenvalue* dari matriks yang digunakan untuk memperoleh nilai *eigenvalue* adalah seperti persamaan 2.5 sebagai berikut:

$$[\rho - \chi \mathbf{I}] = \mathbf{O} \dots \dots \dots \text{Persamaan 2.5}$$

dimana ρ adalah matriks korelasi, sedangkan χ (*eigenvalue*) adalah scalar yang ingin dicari dan I adalah matriks identitas.

Beberapa kriteria dapat digunakan untuk menentukan jumlah faktor yang tepat adalah :

- *Latent Root Criterion*. Merupakan metode yang paling umum digunakan. Hanya faktor-faktor yang memiliki nilai latent root (*eigen value*) minimum satu yang akan dipertahankan.
- *Apriori Criterion*. Jumlah faktor ditentukan sendiri oleh peneliti karena peneliti sudah punya pengetahuan sebelumnya tentang berapa jumlah faktor. Metode ini dipakai untuk menguji teori yang sudah ada.
- *Scree Test Criterion*
- *Percentage of variance Criterion*
- *Heterogeneity of Respondents*

5. Mengintepretasikan faktor

Faktor yang sudah terekstrak perlu dirotasi lagi dengan tujuan yaitu memutuskan suatu variabel akan dimasukkan ke dalam faktor yang mana, jika *factor loading* suatu variabel sama-sama cukup tinggi pada beberapa faktor. Rotasi ada dua macam yaitu *orthogonal* dan *oblique*. Rotasi *orthogonal* lebih banyak digunakan, antara lain dengan metode Quartimax, Varimax dan Equimax. Metode Varimax dalam beberapa kasus sering terbukti lebih baik dalam menunjukkan perbedaan antara faktor.

Kriteria signifikansi untuk *factor loading* ada dua macam yaitu:

- Signifikansi praktis. Jika harg mutlak dari *factor laoding* lebih besar dari 0.5, maka *factor loading* dikatakan signifikan secara praktis. Semakin mudah mengintepretasikan faktor tersebut. Jika *factor loading* variabel 1 pada faktor I sebesar 0.5, maka berarti 25% variansi

variabel 1 mampu dijelaskan oleh faktor I. kuadrat dari *factor loading* sama artinya dengan R^2 dalam analisis regresi.

- *Signifikansi statistic*. Aturan berapa nilai *factor loading* yang dianggap signifikan secara statistic berdasarkan ukuran sampel yang diambil dalam suatu penelitian.

Setelah diketahui jumlah faktor paling optimal, maka tabel matrik komponen menunjukkan distribusi dari variabel-variabel ke dalam faktor yang terbentuk. Matriks komponen hasil ekstraksi, dimana angka-angka yang terdapat pada matriks tersebut adalah faktor *loading* dari masing-masing variabel yang menunjukkan besar korelasi antara suatu variabel dengan faktornya. Nilai faktor *loading* tersebut dihitung dengan menggunakan operasi matriks seperti pada persamaan 2.6 sebagai berikut :

$$L = [e_1(\lambda_1)^{1/2} \quad e_2(\lambda_2)^{1/2} \quad \dots \quad e_5(\lambda_5)^{1/2}] \quad \dots \dots \dots \text{Persamaan 2.6}$$

dimana L adalah matriks faktor *loading* yang ingin dicari sedangkan e_i adalah *eigenvector* dari matriks ρ yang terkait dengan scalar χ_i . *Eigenvector* e_i dicari dengan operasi matriks seperti persamaan 2.7 sebagai berikut :

$$\rho e_i = \chi_i e_i \dots \dots \dots \text{Persamaan 2.7}$$

Tabel matriks komponen menampilkan distribusi variabel-variabel pada faktor yang terbentuk dilakukan dengan perbandingan besar korelasi tiap baris.

6. Validasi analisis faktor

Validasi terkait dengan tingkat *generality* dari analisis faktor yang diperoleh. Artinya jika analisis faktor diaplikasikan pada sample lain untuk *problem* yang sama, maka seharusnya diperoleh hasil yang identik agar analisis faktor dapat disebut valid.

7. Hasil analisis faktor digunakan sebagai data mentah oleh metode multivariat lainnya. Ada tiga pilihan dalam menentukan nilai setiap faktor:

- Menggunakan satu variabel awal (*surrogate variable*) untuk mewakili setiap faktor dalam analisis lanjutan yaitu yang memiliki *Factor loading* terbesar.
- Menggunakan *factor scorres* dalam analisis faktor.
- Menggunakan *summated scale* yaitu rata-rata nilai dari semua variabel yang tergabung ke faktor tersebut.

2.10 Analisis Deskriptif

Penggunaan teknik analisis ini untuk mengungkap gambaran data secara deskriptif dengan cara menginterpretasikan hasil pengolahan lewat tabulasi frekuensi guna menyingkap kecenderungan data nominal dan deskripsi data, seperti *mean*, median, modus, simpangan baku, variance dan skewness (kemencengan) guna mengetahui keadaan interval berdasarkan hasil penelitian lapangan. Analisis deskriptif dilakukan pada hasil pengolahan jawaban kuesioner bagian II. Analisis akan digunakan untuk menjelaskan bagaimana perilaku pembelian mahasiswa UNS terhadap kartu Prabayar.

2.11 Penelitian Sebelumnya

Adapun penelitian yang sudah dilakukan untuk digunakan sebagai acuan atau landasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Judul Penelitian : Analisis Kepuasan Pelanggan Kartu Prabayar Mentari

Peneliti : Mohd Faisal (Tesis di MM FEUI, 2001)

Hasil Penelitian :

- Ada 17 atribut kartu Prabayar Mentari dikelompokkan lagi menjadi 4 kategori, yaitu daya jangkau, kualitas, harga, dan layanan tambahan.
- Masalah kualitas dan harga merupakan hal yang sangat penting bagi pelanggan Mentari. Urutan tingkat kepentingan ke-17 atribut tersebut adalah kualitas suara, keberhasilan panggil, sistem penghitungan pulsa, tarif airtime, harga voucher isi ulang, masa kadaluwarsa/masa aktif, harga kartu perdana, jangkauan jelajah, masa tenggang kartu, kemudahan mengisi ulang pulsa, fasilitas 555 bebas pulsa untuk mengetahui sisa pulsa, lokasi penjualan kartu yang mudah ditemui, *customer service*, fasilitas CLIP, fasilitas SLI, fasilitas bebas pulsa untuk emergency call, dan terakhir alternatif pilihan nomor cantik atau nomor biasa.
- *Customer Satisfaction Index (CSI)* sebagai tingkat kepuasan total pelanggan Mentari adalah 68,77%. Dengan skala 100%, angka ini relatif rendah karena tingkat kepuasan berada antara bisa salah dan puas.
- Kepuasan terjadi pada atribut alternatif pilihan nomor cantik atau nomor biasa, fasilitas bebas pulsa untuk *emergency call*, fasilitas SLI, fasilitas CLIP, kemudahan mengisi ulang

pulsa, lokasi penjualan kartu yang mudali ditemui, dan fasilitas 555 bebas pulsa untuk mengetahui sisa pulsa.

- Ketidakpuasan terjadi untuk atribut-atribut kualitas suara, keberhasilan panggil, sistem penghitungan pulsa, tarif *airtime*, jangkauan jelajah, *customer service*, harga kartu perdana, harga voucher isi ulang, masa kadaluwarsa/masa aktif, dan masa tenggang kartu.
- *Secure Customer Index (SCI)* sebagai tingkat *customer retention* Mentari adalah 10,5%, yang berarti bahwa hanya ada 10,5% pelanggan yang merasa sangat puas (*satisfaction*), sangat ingin terus menggunakan Mentari di masa mendatang (*loyalty*) dan sangat antusias merekomendasikan Mentari kepada orang lain (*referenceability*).

2. Judul Penelitian : Analisis Segmentasi Pasar dan Pemetaan Posisi Kartu Prabayar Berdasarkan Persepsi konsumen di Kota Surakarta (Studi Kasus : Kartu simPATI Nusantara)

Peneliti : Angelina (Skripsi, TI-UNS, 2002)

Hasil Penelitian :

- Empat faktor yang mempengaruhi konsumen kartu prabayar yaitu faktor ketersediaan dan pelayanan, faktor kualitas, faktor harga, faktor feature dan iklan produk,
- Terbentuk empat kluster konsumen yaitu mementingkan kualitas, mementingkan faktor ketersediaan dan pelayanan, mementingkan faktor harga, mementingkan faktor feature dan iklan
- Persepsi konsumen terhadap satu merek kartu prabayar (tiap kartu punya keunikan sendiri) yaitu SimPATI Nusantara pada kualitas dan pelayanan, Mentari pada ketersediaan dan tarif pulsa, Pro XL pada iklan dan feature, IM3 Smart pada harga.

3. Judul Penelitian : Variabel-Variabel Marketing Mix yang Mempengaruhi Keputusan Membeli Kartu Perdana Mentari. Studi kasus Mahasiswa Fakultas Ekonomi UNS.

Peneliti : Elok Nastiti (Skripsi, FE-UNS, 2005)

Hasil Penelitian : Persepsi mahasiswa terhadap atribut produk yaitu kartu prabayar (SimPATI, Mentari dan Pro XL) yang dimiliki dapat dikategorikan menjadi empat faktor, yaitu :

- Harga SimPATI paling mahal, Mentari mempunyai harga yang sedang, dan Pro XL paling murah dibanding lainnya.

- Jaringan SimPATI paling tinggi, Mentari mempunyai jaringan yang sedang, dan Pro XL paling rendah dibanding lainnya.
- Fasilitas SimPATI paling sedikit, Mentari mempunyai fasilitas yang sedang dan Mentari paling rendah dibanding lainnya.
- Tarif SimPATI paling mahal, Mentari mempunyai tarif yang sedang dan Mentari paling murah dibanding lainnya.

4. Judul Penelitian : Penerapan Metode Single Unit Marketing Model (SUMM) sebagai Alat Bantu Perancangan Strategi Pemasaran Kartu SIM GSM Prabayar Pro-XL untuk Segmen Mahasiswa

Peneliti : Sandi Utama Suntara (Skripsi, TI –ITB, 2000)

Hasil Penelitian :

Metode Single Unit Marketing Model (SUMM) adalah metode yang mengukur tingkat keinginan dan keyakinan konsumen pada atribut berbagai merek dalam suatu kategori produk dengan melakukan analisis per-individu, yaitu per-responden. Hasil optimal yang didapat adalah perpindahan delapan dimensional dengan perubahan yang dilakukan pada topik-topik harga paket perdana yang murah, tarif yang murah, masa berlakunya pulsa berwaktu. lama, cakupan wilayah nasional, tersedianya call forward, tersedianya call hold/waiting, tersedianya mobile fax & data, dan kondisi pulsa yang terakumulasi ketika masa berlakunya pulsa habis. Hasil tersebut kemudian digunakan untuk merancang strategi pemasaran (strategi penjualan).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian meliputi penentuan tempat penelitian, responden, metode sampling yang digunakan, teknik pengumpulan data,

metode analisis data, teknik analisis data, model penelitian dan metodologi yang digunakan dalam penelitian beserta penjelasannya secara singkat tiap tahapnya.

3.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang berada di Jalan Ir. Sutami 36 A Surakarta, Jawa Tengah. Lokasi ini dipilih karena Universitas Sebelas Maret sebagai salah satu perguruan tinggi negeri yang sudah lama berdiri di Jawa Tengah dan mahasiswa UNS sudah cukup untuk mewakili faktor-faktor yang mempengaruhi karakteristik mahasiswa pengguna kartu prabayar yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

3.2 Responden

Responden yang digunakan sebagai sampel penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta yang menggunakan produk kartu prabayar.

3.3 Metode Sampling

Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah satu persen dari total populasinya (Kotler, 2000). Diketahui populasi mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta adalah 40.000 orang. Maka, jumlah sampel yang diambil adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah sampel} &= 1 \% \times 40.000 \text{ mahasiswa} \\ &= 400 \text{ mahasiswa} \end{aligned}$$

Metode sampling yang digunakan adalah sampling stratifikasi proporsional purposif. Tidak adanya data populasi mahasiswa pengguna kartu prabayar di Universitas Sebelas Maret Surakarta dan hanya data populasi mahasiswa dari masing-masing fakultas yang diketahui, maka pengambilan sampel dibedakan berdasarkan fakultas (metode stratifikasi) . Pengambilan sampel dari masing-masing fakultas berdasarkan proporsi yang sebenarnya dalam populasi yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Jumlah sampel fakultas-i} = \frac{\text{Populasi mahasiswa dalam fakultas-i}}{\text{Populasi total mahasiswa UNS}} \times \text{Jumlah sampel}$$

Metode

purposif untuk syarat kenormalan data dengan mendapatkan minimal 30 responden untuk masing-masing merek kartu prabayar. Jumlah sampel yang diambil dari metode sampling yang dilakukan dapat dilihat pada lampiran.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh dengan wawancara dengan pihak *provider* untuk mendapatkan informasi awal yang berhubungan dengan kegiatan pemasaran produk kartu prabayar pada segmen mahasiswa. Data yang telah diperoleh dari pihak provider ditindaklanjuti dengan observasi di lapangan yaitu di lingkungan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan lingkungan sekitar kampus yang masih sebagai lingkungan kegiatan maupun tempat tinggal (kost) mahasiswa. Langkah terakhir pengumpulan data yaitu penyebaran kuesioner kepada mahasiswa pengguna kartu prabayar.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data merupakan serangkaian proses yang dilakukan terhadap data yang telah terkumpul sebelum diolah lebih lanjut. Tahapannya meliputi:

1. *Editing* yaitu proses yang dilakukan setelah data terkumpul akan dipilih apakah jawaban kuesioner yang telah terisi lengkap atau belum.
2. *Coding* yaitu proses pemberian kode tertentu terhadap macam jawaban kuesioner untuk dikelompokkan dalam kategori yang sama.
3. *Skoring* yaitu proses pemberian nilai atau harga yang berupa angka *pada* jawaban untuk memperoleh data yang kualitatif yang dibutuhkan dalam pengujian hipotesis.
4. *Tabulating* yaitu pengelompokan atas jawaban dengan teliti dan terarah kemudian dihitung dan dijumlahkan sampai terwujud dalam bentuk tabel untuk mendapatkan hubungan antar variable yang ada.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan serangkaian teknik yang digunakan dalam menganalisis data yang ada sehingga hasilnya dapat diinterpretasikan dengan baik dan benar. Teknik analisis data meliputi analisis :

1. Profil Responden

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui profil responden yang merupakan konsumen produk kartu prabayar dengan persentase yang formulasinya adalah sebagai berikut :

$$A1 = (n1 / N) * 100 \%$$

dimana :

Al = persentase responden dengan ciri tertentu

nl = jumlah responden dengan ciri tertentu

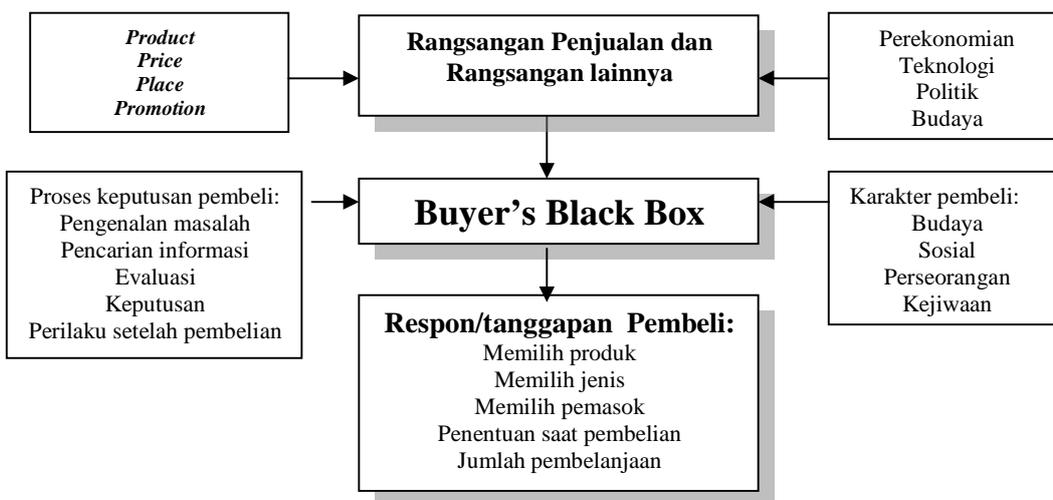
N = total jumlah responden.

2. Variabel-variabel yang menjadi preferensi konsumen kartu prabayar

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui urutan variable-variabel yang mempengaruhi konsumen dalam memilih merek kartu prabayar. Analisis yang digunakan adalah analisis faktor yaitu dengan mereduksi variabel awal menjadi faktor-faktor baru yang digunakan dalam menganalisis data.

3.7 Model Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Black Box* perilaku pembeli individu dengan teori rangsangan-tanggapan (*Stimulus Response Theory*) yang disadur dari Kotler (1997). Menurut teori ini, proses belajar merupakan suatu tanggapan dari seseorang terhadap suatu rangsangan yang dihadapinya. Rangsangan diulang-ulang sampai mendapatkan tanggapan yang sama dan benar secara terus-menerus. Jadi, di sini terdapat perilaku yang dipelajari (*learned behavior*). Model perilaku ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Model Perilaku pembeli

Sumber : Kotler, 1997

Model ini menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi karakteristik konsumen yaitu faktor kebudayaan (*culture*), sosial (*social*), personal (*personal*), dan psikologi (*psychology*). Masing-masing faktor terdiri atas beberapa atribut yang dapat kita lihat pada gambar 3.2 berikut ini.



Gambar 3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembelian Konsumen

Sumber : Kotler , 1997.

Adapun penjelasan variabel-variabel pada gambar 3.2 ditunjukkan pada tabel 3.1. Penjabaran variabel-variabel tersebut didasarkan pada penelitian sebelumnya (Kotler (1997), Sciffman (1997), Simamora (2002)).

Tabel 3.1 Variabel yang mempengaruhi perilaku pembelian konsumen

No	Atribut	Maksud	Tujuan	Variabel	Skala
1	Budaya	Keseluruhan-keseluruhan yang dipelajari, nilai-nilai dan kebiasaan-kebiasaan yang disediakan oleh perilaku konsumen secara langsung dari anggota masyarakat tertentu	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar di Universitas Sebelas Maaret dari sisi budaya	Kepercayaan Nilai Kebiasaan	Nominal

2	Sub budaya	Kelompok budaya yang berbeda, yang ada sebagai segmen yang dapat dikenali/diidentifikasi dalam masyarakat yang lebih dalam, lebih kompleks/rumit	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar di Universitas Sebelas Maret dari sisi sub budaya	Kewarganegaraan Agama Ras Umur Gender	Nominal Nominal Nominal Interval Nominal
3	Kelas Sosial	Sebagai bagian dari anggota masyarakat yang terdiri dari suatu hierarki kelas status yang berbeda, sehingga setiap anggota dari tiap-tiap kelas mempunyai status yang hamper samadan anggota dari semua kelas lain mempunyai status yang lebih sedikit	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar di Universitas Sebelas Maret dari sisi kelas sosial	Pekerjaan Banyaknya pendapatan Pendidikan	Nominal Interval Nominal
4	Kultur rujukan	Adalah setiap orang atau kelompok yang memberikan / bertindak sebagai titik perbandingan (atau sebagai acuan) individu dalam pembentukan salah satu yang umum atau khusus (nilai-nilai, sikap atau perilaku)	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar di Universitas Sebelas Maret dari sisi kultur rujukan	Orang atau kelompok yang mempunyai pengaruh terhadap perilaku konsumen / pembelian	Ordinal
5	Keluarga	Dua orang atau lebih yang dihubungkan oleh darah, perkawinan, atau adopsi yang tinggal bersama-sama	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar di Universitas Sebelas Maret dari sisi keluarga	Posisi dalam keluarga Pengambil keputusan Yang membeli jumlah anggota Ortu lengkap/single parent	Ordinal
6	Peran dan Status Sosial	Posisi seseorang dalam tiap kelompok dimana peran akan menentukan status peran seseorang dalam kelompok tersebut	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar di Universitas Sebelas Maret dari sisi peran dan status sosial	Peran dalam pekerjaan Peran dalam masyarakat	Ordinal
7	Usia dan tahap daur hidup	Menunjukkan umur responden pada saat dilakukan penelitian	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar dari sisi usia dan tahap daur hidup	Usia responden	Interval
8	Pekerjaan	Aktivitas tetap yang merupakan mata pencaharian	Mengetahui perilaku	Pekerjaan responden	Nominal

		utama / yang memberi status tertentu bagi responden	konsumen dalam pembelian kartu prabayar dari sisi pekerjaan		
--	--	---	---	--	--

Sumber: Titik Herdayati, 2002

Tabel 3.1 Variabel yang mempengaruhi perilaku pembelian konsumen (lanjutan)

No	Atribut	Maksud	Tujuan	Variabel	Skala
9	Gaya Hidup	Karakteristik pribadi dari responden yang membedakan antara responden yang satu dengan yang lain	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar dari sisi gaya hidup	Tingkat kebutuhan terhadap produk Jenis kegiatan Fasilitas produk yang sering digunakan	Nominal
10	Kepribadian dan konsep diri	Karakteristik psikologis bagian dalam yang keduanya menentukan dan mencerminkan bagaimana seseorang beraksi terhadap lingkungannya	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar dari sisi kepribadian dan konsep diri	Kebiasaan sehari-hari yang berhubungan dengan kartu prabayar	Nominal
11	Motivasi	Daya penggerak di dalam individu yang mendorong mereka ke tindakan	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar dari sisi motivasi pembelian	Fitur dan layanan yang memotivasi pemilihan kartu prabayar	nominal
12	Persepsi	Proses yang dengannya individu menyeleksi, mengorganisir, dan menginterpretasikan rangsangan ke dalam suatu gambaran yang bermakna dan saling berkaitan menyangkut tentang dunia	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar dari sisi persepsi konsumen	Stimuli perusahaan (4P)	Ordinal (Likert)
13	Proses Belajar	Proses dimana individu memperoleh pengalaman dan pengetahuan tentang pembelian dan konsumsi yang kemudian mereka terapkan pada perilaku yang saling terkait di masa depan	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar dari sisi proses belajar (learning)	Proses Pengetahuan Pengalaman	Nominal
14	Kepercayaan dan sikap	Kecenderungan yang dipelajari yang menunjukkan kekonsistenan suatu jalan yang baik atau tidak baik berkenaan dengan objek yang ditentukan.	Mengetahui perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar dari sisi kepercayaan dan sikap	Keyakinan, evaluasi, keyakinan normative pengaruh orang lain), motivasi	Ordinal (Likert)

Berdasarkan tabel 3.1 di atas, disusun rangkaian pertanyaan-pertanyaan untuk mengetahui perilaku pembelian konsumen terhadap merek kartu prabayar yang dituangkan dalam bentuk kuesioner seperti yang dapat kita lihat dalam tabel 3.2.

Tabel 3.2 Pertanyaan Kuesioner

No	Variabel	Pertanyaan	Jawaban
1	Kepercayaan sikap serta kebiasaan	Sejauh mana kebutuhan Anda terhadap kartu prabayar ?	<input type="checkbox"/> Sangat butuh <input type="checkbox"/> Butuh <input type="checkbox"/> Cukup butuh <input type="checkbox"/> Kurang butuh <input type="checkbox"/> Tidak butuh
2	Kewarganegaraan dan tempat tinggal	Dimana Anda dilahirkan ?	<input type="checkbox"/> Eks karesidenan Surakarta <input type="checkbox"/> Jawa selain Karesidenan Surakarta <input type="checkbox"/> Sumatra <input type="checkbox"/> Kalimantan / Indonesia bagian tengah <input type="checkbox"/> Indonesia bagian timur <input type="checkbox"/> Lain-lain

Tabel 3.2 Pertanyaan Kuesioner (lanjutan)

No	Variabel	Pertanyaan	Jawaban
2	Kewarganegaraan dan tempat tinggal	Di mana Anda tinggal dan dibesarkan ?	<input type="checkbox"/> Eks karesidenan Surakarta <input type="checkbox"/> Jawa selain Karesidenan Surakarta <input type="checkbox"/> Sumatra <input type="checkbox"/> Kalimantan / Indonesia bagian tengah <input type="checkbox"/> Indonesia bagian timur <input type="checkbox"/> Lain-lain
3	Agama	Agama yang Anda anut ?	<input type="checkbox"/> Islam <input type="checkbox"/> Kristen <input type="checkbox"/> Katolik <input type="checkbox"/> Hindu <input type="checkbox"/> Budha
4	Ras / Suku	Ras atau suku Anda ?	<input type="checkbox"/> Jawa <input type="checkbox"/> Arab <input type="checkbox"/> Sunda <input type="checkbox"/> Cina <input type="checkbox"/> Batak <input type="checkbox"/> Minang <input type="checkbox"/> dll
5	Jenis kelamin	Jenis kelamin Anda ?	<input type="checkbox"/> Pria <input type="checkbox"/> Wanita
6	Pekerjaan	Apakah pekerjaan Anda saat ini ? (bisa lebih dari satu pilihan)	<input type="checkbox"/> Mahasiswa <input type="checkbox"/> Mahasiswa + Kerja <i>part time</i> <input type="checkbox"/> Mahasiswa + Wiraswasta <input type="checkbox"/> Mahasiswa + Magang di perusahaan <input type="checkbox"/> Mahasiswa + asisten Dosen <input type="checkbox"/> Mahasiswa + asisten Laboratorium <input type="checkbox"/> Mahasiswa + Aktivistis Kampus <input type="checkbox"/> Lain-lain.....
7	Banyak pendapatan	Berapa rata-rata uang saku Anda dalam satu bulan ? (dan dari pendapatan bila	<input type="checkbox"/> < Rp 250.000,- <input type="checkbox"/> Rp 250.000,00 – Rp 500.000,00 <input type="checkbox"/> Rp 500.000,00 – Rp 1.000.000,00

		Anda sudah bekerja / magang / asisten dosen, dll)	<input type="checkbox"/> Rp 1.000.000,00 – Rp 1.500.000,00 <input type="checkbox"/> > Rp 1.500.000,00
8	Pendidikan	Pada saat ini Anda terdaftar sebagai mahasiswa program apa ?	<input type="checkbox"/> S1 reguler <input type="checkbox"/> S1 Ekstensi <input type="checkbox"/> D3 <input type="checkbox"/> Lain-lain
		Pada saat ini Anda terdaftar di fakultas apa ?	<input type="checkbox"/> Teknik <input type="checkbox"/> Kedokteran <input type="checkbox"/> Pertanian <input type="checkbox"/> MIPA <input type="checkbox"/> FKIP <input type="checkbox"/> Sastra dan Seni rupa <input type="checkbox"/> FISIP <input type="checkbox"/> Hukum <input type="checkbox"/> Ekonomi
9	Kultur rujukan	Pihak yang memberi pengaruh Anda dalam memilih merek kartu prabayar ?	<input type="checkbox"/> Diri sendiri <input type="checkbox"/> Keluarga <input type="checkbox"/> Teman <input type="checkbox"/> Tetangga <input type="checkbox"/> Artis / pakar <input type="checkbox"/> Lain-lain

Tabel 3.2 Pertanyaan Kuesioner (lanjutan)

No	Variabel	Pertanyaan	Jawaban
10	Keluarga	Posisi Anda di dalam rumah adalah anak ke-dari..... bersaudara .	
		Siapakah yang mengambil keputusan dalam memilih merek kartu prabayar ?	<input type="checkbox"/> Ayah <input type="checkbox"/> Ibu <input type="checkbox"/> Anak perempuan <input type="checkbox"/> Anak laki-laki
		Orang tua Anda masih membiayai Anda?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
11	Peran dan status sosial	Pada saat ini Anda bertempat tinggal di mana?	<input type="checkbox"/> Ikut di rumah ortu <input type="checkbox"/> Kost <input type="checkbox"/> Lain-lain.....
12	Gaya hidup	Bagaimana intensitas Anda dalam penggunaan kartu prabayar ?	<input type="checkbox"/> Sangat tinggi <input type="checkbox"/> Tinggi <input type="checkbox"/> Cukup tinggi <input type="checkbox"/> Kurang tinggi <input type="checkbox"/> Tidak tinggi
		Kegiatan apakah yang paling sering Anda lakukan dengan menggunakan kartu prabayar Anda ?	<input type="checkbox"/> Keperluan akademik <input type="checkbox"/> Keperluan bisnis <input type="checkbox"/> Keperluan keluarga <input type="checkbox"/> Keperluan pribadi <input type="checkbox"/> Lain-lain.....
		Berapa kali Anda ganti merek kartu prabayar ? (misalnya mentari lalu ganti simpati)	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> 1 kali <input type="checkbox"/> 2 kali <input type="checkbox"/> 3 kali <input type="checkbox"/> > 3 kali
		Berapa rata-rata frekuensi Anda mengisi ulang kartu prabayar Anda dalam satu	<input type="checkbox"/> 1 kali <input type="checkbox"/> 2 kali

		bulan ?	<input type="checkbox"/> 3 kali <input type="checkbox"/> 4 kali <input type="checkbox"/> > 4 kali
		Berapa nilai pulsa yang beli tiap mengisi ulang kartu prabayar Anda ?	<input type="checkbox"/> < Rp 10.000,00 <input type="checkbox"/> Rp 10.000,00 <input type="checkbox"/> Rp 20.000,00 <input type="checkbox"/> Rp 25.000,00 <input type="checkbox"/> Rp 50.000,00 <input type="checkbox"/> Rp 100.000,00
		Di mana biasanya Anda membeli / mengisi pulsa kartu prabayar Anda ?	<input type="checkbox"/> Counter di dalam lingkungan kampus <input type="checkbox"/> Counter di dekat (luar) lingkungan kampus <input type="checkbox"/> Counter di dekat rumah tempat tinggal <input type="checkbox"/> Counter resmi kartu prabayar <input type="checkbox"/> Lain-lain.....
		Fasilitas apa yang sering Anda manfaatkan dari kartu prabayar yang Anda gunakan saat in ?	<input type="checkbox"/> Telepon <input type="checkbox"/> SMS <input type="checkbox"/> MMS <input type="checkbox"/> GPRS <input type="checkbox"/> Voice mail <input type="checkbox"/> Call waiting <input type="checkbox"/> Private number <input type="checkbox"/> Lain-lain.....
13	Kepribadian dan konsep diri	Layanan apa yang biasanya Anda gunakan dari content yang disediakan oleh operator ?	<input type="checkbox"/> Registrasi kuis <input type="checkbox"/> SMS lucu <input type="checkbox"/> Kata-kata bijak <input type="checkbox"/> Chat n date <input type="checkbox"/> Layanan religius <input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Lain-lain.....

Tabel 3.2 Pertanyaan Kuesioner (lanjutan)

No	Variabel	Pertanyaan	Jawaban
14	Motivasi	Apa yang memotivasi Anda dalam memilih merek kartu prabayar yang Anda gunakan sekarang ? (bisa lebih dari satu pilihan jawaban)	<input type="checkbox"/> Tarif telepon yang murah <input type="checkbox"/> Tarif SMS murah <input type="checkbox"/> Bonus SMS <input type="checkbox"/> Bonus telepon <input type="checkbox"/> Jangkauan wilayah luas <input type="checkbox"/> Perbedaan tarif telepon jam sibuk-tdk sibuk <input type="checkbox"/> Masa aktif kartu <input type="checkbox"/> Harga paket perdana <input type="checkbox"/> Kemudahan mendapatkan voucher di agen <input type="checkbox"/> Keragaman voucher isi ulang <input type="checkbox"/> Transfer pulsa <input type="checkbox"/> Paket tariff hemat <input type="checkbox"/> Bonus isi ulang <input type="checkbox"/> Bonus Kartu perdana <input type="checkbox"/> Keberhasilan panggil <input type="checkbox"/> Keberhasilan transfer pulsa <input type="checkbox"/> Tersedia MMS dan GPRS <input type="checkbox"/> Kesesuaian iklan dengan produknya <input type="checkbox"/> Bebas biaya roaming Lain-lain :
15	Persepsi	Harga kartu prabayar yang Anda gunakan saat ini apakah sudah sesuai dengan kualitasnya ?	<input type="checkbox"/> Sangat sesuai <input type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Cukup sesuai <input type="checkbox"/> Kurang sesuai <input type="checkbox"/> Tidak sesuai
		Menurut Anda cukup pentingkah jangkauan (coverage) area dari suatu kartu prabayar ?	<input type="checkbox"/> Sangat penting <input type="checkbox"/> Penting <input type="checkbox"/> Cukup penting <input type="checkbox"/> Kurang penting <input type="checkbox"/> Tidak penting
		Anda lebih memilih membeli kartu perdana atau mengisi ulang kartu prabayar yang Anda gunakan sekarang?	<input type="checkbox"/> Membeli kartu perdana <input type="checkbox"/> Mengisi ulang kartu prabayar
		Merek kartu prabayar lain yang menarik menurut Anda selain kartu yang Anda gunakan sekarang ? (beri alasannya)	<input type="checkbox"/> Tidak Ada <input type="checkbox"/> Mentari <input type="checkbox"/> IM3 <input type="checkbox"/> simPATI <input type="checkbox"/> As <input type="checkbox"/> Bebas <input type="checkbox"/> Jempol <input type="checkbox"/> Fleksi <input type="checkbox"/> Fren Alas an
		Bagaimana pelayanan dari operator kartu prabayar yang Anda gunakan sekarang?	<input type="checkbox"/> Sangat memuaskan <input type="checkbox"/> Memuaskan <input type="checkbox"/> Cukup memuaskan <input type="checkbox"/> Kurang memuaskan <input type="checkbox"/> Tidak memuaskan

Tabel 3.2 Pertanyaan Kuesioner (lanjutan)

No	Variabel	Pertanyaan	Jawaban
16	Learning (pembelajaran)	Apakah yang mendasari Anda dalam memilih kartu prabayar yang ada saat ini ?	<input type="checkbox"/> Promosi dari operator <input type="checkbox"/> Pengaruh dari keluarga <input type="checkbox"/> Komunitas pengguna kartu yang sama <input type="checkbox"/> Lain-lain.....
		Kartu prabayar apa yang Anda gunakan sebelum memutuskan memilih kartu prabayar yang Anda gunakan sekarang ?	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> Mentari <input type="checkbox"/> IM3 <input type="checkbox"/> simPATI <input type="checkbox"/> As <input type="checkbox"/> Bebas <input type="checkbox"/> Jempol <input type="checkbox"/> Fleksi <input type="checkbox"/> Fren
		Apakah Anda akan tetap menggunakan kartu prabayar yang Anda gunakan sekarang ?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Alasan <input type="checkbox"/> Piker-pikir
17	Sikap dan kepercayaan	Seberapa besar kepercayaan Anda terhadap iklan yang ditawarkan oleh operator ?	<input type="checkbox"/> Sangat percaya <input type="checkbox"/> Percaya <input type="checkbox"/> Cukup percaya <input type="checkbox"/> Kurang percaya <input type="checkbox"/> Tidak percaya

3.8 Metodologi Penelitian

Skema langkah-langkah penyelesaian masalah dapat dilihat pada gambar 3.3. Langkah-langkah dalam metodologi penelitian meliputi :

1. Identifikasi Masalah

Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di tempat penelitian, yaitu respon / tanggapan mahasiswa UNS terhadap kualitas dan layanan yang telah diberikan oleh *provider*. Hal inilah yang menjadi perhatian bagi *provider* untuk merencanakan strategi pemasarannya bagi mahasiswa UNS pengguna kartu prabayar.

2. Perumusan Masalah

Langkah selanjutnya adalah merumuskan permasalahan yang diambil. Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan yaitu bagaimana strategi pemasaran yang harus dilakukan *provider* telekomunikasi seluler bagi mahasiswa UNS berdasarkan respon terhadap kualitas dan layanan yang telah diberikan oleh *provider*.

3. Penetapan Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang diambil, maka tujuan dari penelitian ini adalah *memberikan* masukan bagi *provider* telekomunikasi seluler berupa strategi pemasaran yang tepat bagi mahasiswa UNS pengguna kartu Prabayar.

4. Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan untuk mengetahui atribut-atribut yang mempengaruhi konsumen dalam menggunakan suatu produk kartu Prabayar, informasi diperoleh dari pihak *provider* baik berupa wawancara maupun dari *website* resmi milik *provider* dan juga atribut-atribut kartu Prabayar yang sudah digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya.

5. Penyusunan Model Penelitian

Model penelitian yang dimaksudkan untuk membuat batasan yang jelas dari penelitian yang dilakukan dan menetapkan variable *dependent* dan *independent* dalam penelitian. Model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model rangsangan-tanggapan perilaku pembelian (individu) yang masing-masing faktornya dijabarkan menjadi variabel-variabel yang digunakan untuk menyusun pertanyaan kuesioner.

6. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian ini berupa daftar pertanyaan (kuesioner) yang diturunkan dari model dasar penelitian, yang berguna untuk mengumpulkan data yang akan diolah dan selanjutnya akan dianalisis.

7. Pengumpulan Data

Langkah pertama yang dilakukan dalam pengumpulan data ini adalah mengumpulkan informasi dari pihak *provider* (Indosat, Telkom dan Excelcomindo) berupa informasi tentang strategi pemasaran yang dilakukan pada segmen mahasiswa melalui wawancara sebagai data primer. Data sekunder dalam bentuk aktivitas yang sudah dilakukan *provider* sebagai tindak lanjut dari rencana strategi pemasarannya dan informasi tentang atribut-atribut yang ada pada kartu Prabayar diperoleh dari penelitian-penelitian sebelumnya tentang kartu Prabayar serta dari *website* resmi milik *provider* (alamat *website* dapat dilihat di daftar pustaka)

Langkah kedua adalah menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta yang menggunakan produk kartu Prabayar.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji kuesioner yaitu uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah pertanyaan-pertanyaan dalam setiap variabel dapat mengukur apa yang ingin diukur, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi suatu instrument ukur dalam mengukur konsep yang sama. Data yang tidak valid dan reliabel tidak digunakan untuk pengolahan selanjutnya.

8. Pengolahan Data

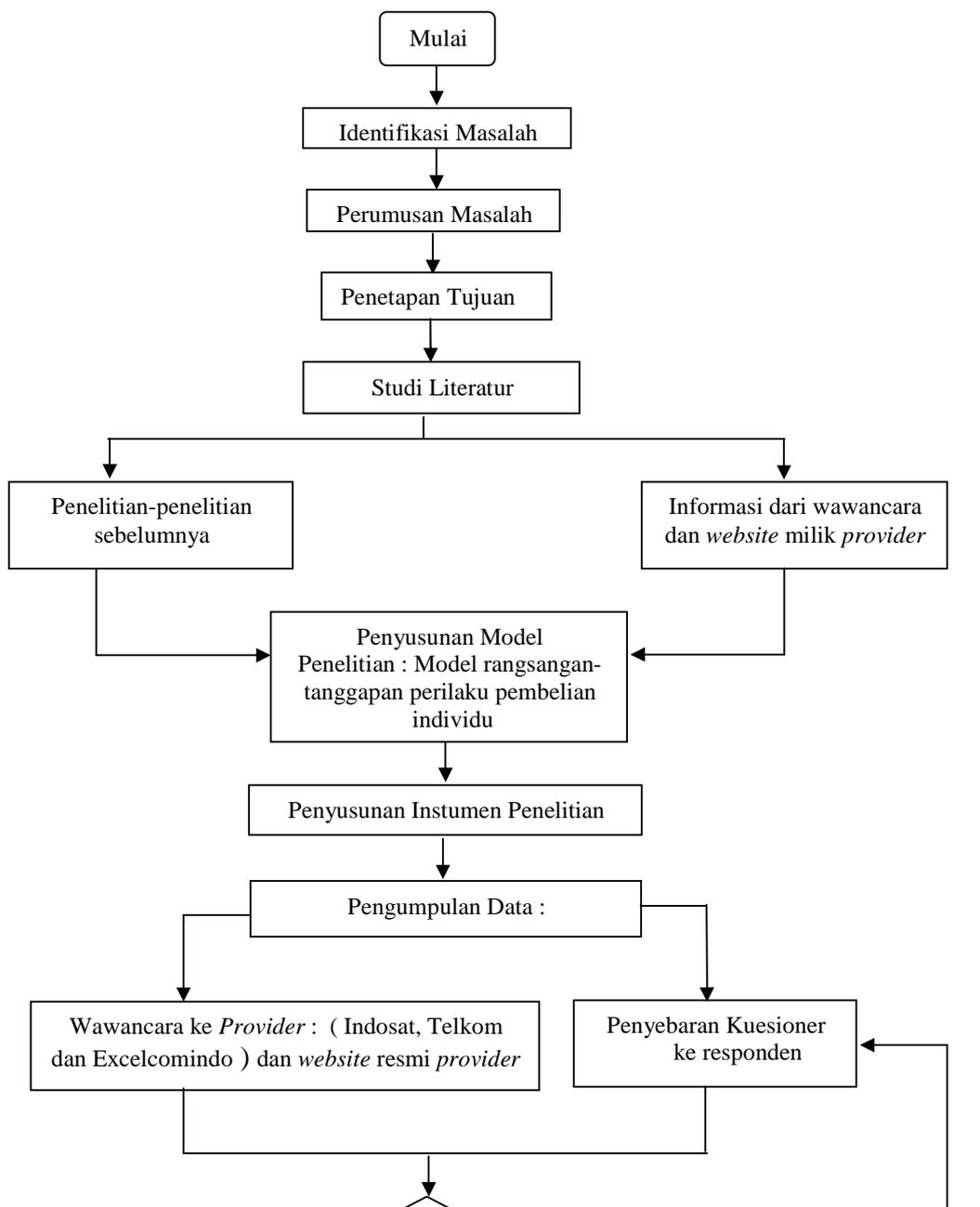
Hasil kuesioner yang telah valid dan reliabel kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif yaitu memprosentasikan masing-masing jawaban responden pada kuesioner bagian I dan II sebagai informasi tentang profil dan perilaku responden sebagai mahasiswa pengguna kartu Prabayar, sedangkan kuesioner bagian III diolah menggunakan analisis faktor untuk mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi responden dalam memilih kartu Prabayar.

9. Analisis dan Intepretasi Data

Setelah pengolahan data selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah menganalisis dan mengintepretasikan hasil pengolahan tersebut. Analisis dan intepretasi data meliputi analisis deskriptif tentang profil dan perilaku responden dan menganalisa hasil analisis faktor berdasarkan pengelompokan variable-variabel yang dianggap penting oleh responden dalam memilih suatu kartu Prabayar menjadi faktor baru yang jumlahnya lebih sedikit sehingga akan lebih mudah untuk dijelaskan.

10. Penyusunan Kesimpulan dan Saran

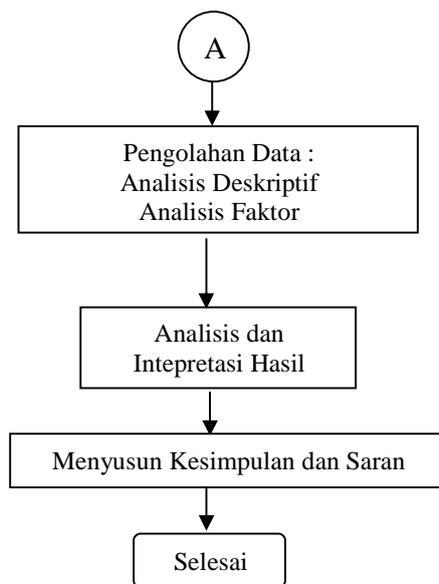
Dari analisis yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan berdasarkan tujuan penelitian sudah ditetapkan sebelumnya yaitu keefektifan strategi dan aktivitas pemasaran yang telah dilakukan oleh *provider* bagi segmen mahasiswa dan kaitannya berdasarkan hasil riset yang didapatkan serta memberikan saran-saran yang dapat dijadikan masukan berupa langkah-langkah kongkrit yang dapat diterapkan oleh *provider*.



Tidak

Ya

Gambar 3.3 Metodologi Penelitian



Gambar 3.3 Metodologi Penelitian (lanjutan)

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang relevan dalam penelitian. Responden tersebut adalah mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta yang menggunakan produk kartu prabayar. Pengambilan sampel dilakukan di Universitas Sebelas Maret Surakarta dan tempat-tempat kost mahasiswa UNS pada tanggal 30 Agustus 2006 – 27 September 2006. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah satu persen dari total populasinya (Kotler, 2000). Diketahui populasi mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta adalah 40.000 orang. Maka, jumlah sampel yang diambil adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Jumlah sampel} &= 1 \% \times 40.000 \text{ mahasiswa} \\ &= 400 \text{ mahasiswa}\end{aligned}$$

Dari 400 responden tersebut, akan disebar kuesioner secara proporsional berdasarkan persentase jumlah mahasiswa masing-masing fakultas. Kuesioner tambahan dilakukan bila jumlah pengguna suatu merek kartu prabayar kurang dari 30, dalam hal ini pengambilan sampel secara purposif. Hal ini dilakukan untuk memenuhi syarat kenormalan data yaitu minimum 30 data. Adapun jumlah kuesioner yang disebar, yang dikembalikan dan yang dapat diolah adalah sebagai berikut :

- Jumlah kuesioner yang disebar adalah 520 kuesioner
- Jumlah kuesioner yang dikembalikan adalah 498 kuesioner
- Jumlah kuesioner yang sah dan dapat digunakan adalah 492 kuesioner

4.6 Variabel Penelitian

Variabel-variabel penelitian yang digunakan adalah atribut-atribut kartu prabayar yang disediakan oleh *provider* kartu prabayar baik dari hasil wawancara maupun dari *website* yang disediakan oleh *provider*.

4.6.1 Data variabel penelitian

Data variabel atribut kartu prabayar yang disediakan oleh *provider* kartu prabayar dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran dan rekap hasil penelitian bagian I selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.1 yaitu berisi tentang profil responden yang terdiri dari merek kartu yang

digunakan, agama, jenis kelamin, fakultas, program studi, tempat lahir, tempat tinggal dan dibesarkan, suku, pendapatan dan pekerjaan/kegiatan.

Tabel 4.1 Rekap Kuesioner Akhir Bagian I tentang Profil Responden

Profil Responden	N Valid	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Merek Kartu Prabayar	492	1	8	1,9736	0,8743
Agama	492	1	3	1,1402	0,4119
Jenis Kelamin	492	1	2	1,5346	0,4993
Fakultas	492	1	9	1,1016	0,4631
Program Studi	492	1	4	1,2642	0,6182
Tempat Lahir	492	1	5	1,5589	0,6774
Tinggal dan dibesarkan	492	1	5	1,5366	0,8001
Suku	492	1	7	1,2663	1,043
Pendapatan	492	1	5	1,8415	0,8169
Pekerjaan	492	1	7	1,1768	5,4211

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Hasil penelitian bagian II berisi tentang perilaku konsumen dalam pembelian kartu prabayar yang terdiri dari pembiayaan orang tua, pengaruh memilih prabayar, pengambil keputusan, tempat bermukim, tingkat kebutuhan terhadap kartu prabayar, intensitas penggunaa kartu prabayar, frekwensi ganti merek kartu prabayar, frekwensi isi ulang, alternative mengisi pulsa, kartu prabayar lain yang menarik, kartu prabayar yang digunakan sebelumnya, persepsi harga dengan kualitas produk, kepercayaan terhadap iklan, kepentingan terhadap *coverage* area, layanan operator, media yang memberi pengaruh dan tindak lanjut terhadap kartu prabayar yang digunakan sekarang dapat dilihat pada tabel 4.2 dan hasil penelitian bagian III tentang atribut-atribut kartu prabayar dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.2 Rekap Kuesioner Akhir Bagian II tentang Faktor-Faktor yang mempengaruhi Perilaku Konsumen (Mahasiswa) Kartu Prabayar

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen	N Valid	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pembiayaan Orang Tua	492	1	2	1,0346	0,1828
Pengaruh Memilih Kartu Prabayar	492	1	4	1,2602	0,8249
Pengambil Keputusan	492	1	4	1,1443	1,1352

Tempat Bermukim	492	1	3	1,5915	0,5241
Tingkat Kebutuhan Kartu Prabayar	492	1	5	1,9390	0,8274
Intensitas Pemakaian Kartu Prabayar	492	1	5	2,5589	0,9735
Frekwensi Ganti Kartu Prabayar	492	1	5	1,0935	1,1023
Frekwensi isi ulang	492	1	5	1,8211	0,2590
Alternatif Mengisi Pulsa	492	1	2	1,9715	0,1664
Kartu Prabayar lain yang Menarik	492	1	9	1,6728	0,1382
Kartu Prabayar yang digunakan sebelumnya	492	1	9	2,7459	2,0370
Persepsi antara Kualitas dan Harga	492	1	5	2,3577	0,7539
Tingkat Kepercayaan terhadap Iklan	492	1	5	2,8659	0,7858
Tingkat kepentingan terhadap Coverage Area	492	1	5	1,6260	0,7568
Persepsi tentang Pelayanan Operator	492	1	5	2,5427	0,7792
Media yang mendasari pemilihan terhadap kartu prabayar	492	1	4	2,6016	0,8980
Tindak lanjut pengguna terhadap kartu yang digunakan sekarang	492	1	3	1,4512	0,8295

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Tabel 4.3 Rekap Kuesioner Akhir Bagian I tentang Atribut-Atribut Kartu Prabayar yang Penting menurut Mahasiswa

Atribut	N Valid	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
JGKWLYH	492	1	5	4,3496	0,8585
KJRSUARA	492	1	5	4,4776	0,7589
KPSTJRGN	492	1	5	4,3354	0,7707
KHDLNSMS	492	1	5	4,5610	0,7404
IKLNSUAI	492	1	5	3,3537	1,0665
BHSLPGL	492	1	5	4,4167	0,7437
MDHISULG	492	1	5	4,4858	0,6828
BHSLTRNF	492	1	5	3,8577	1,0468
MSAKTIF	492	1	5	4,3415	0,7954
MSTGANG	492	1	5	4,0020	0,9520
WHOCALL	492	1	5	2,0325	0,7013
CALLWAIT	492	1	5	2,2520	0,7146
CALLHOLD	492	1	5	2,1016	0,6554
CALLDIVE	492	1	5	2,1179	0,6496
CALLME	492	1	5	2,8476	1,0424
PRVTNMBR	492	1	5	2,8801	0,9573
KPSTPHBK	492	1	5	4,0610	0,8960

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Tabel 4.3 Rekap Kuesioner Akhir Bagian I tentang Atribut-Atribut Kartu Prabayar yang Penting menurut Mahasiswa (lanjutan)

Atribut	N Valid	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KPSTINBK	492	1	5	4,0325	0,9243
MLTYPRTY	492	1	5	2,8841	1,0334
NSP	492	1	5	2,7988	1,0728
SMSSUARA	492	1	5	2,7480	0,9812
MMS	492	1	5	2,8821	0,9586
GPRS	492	1	5	3,0813	1,0338
SLISLJJ	492	1	5	3,6077	1,0422
EMERGENC	492	1	5	3,6789	1,0692
HRGPDNA	492	1	5	3,9919	1,0428
FLATCALL	492	1	5	4,2195	0,887
BNUSSMS	492	1	5	4,5000	0,7751
FREEROAM	492	1	5	4,4736	0,8005
PEAKOFFP	492	1	5	4,0508	0,9926
TRFPERDT	492	1	5	4,0610	1,0681
TRFSMS	492	1	5	4,5955	0,7901
TRFNSP	492	1	5	3,2317	1,3994
TRFHMAT	492	1	5	4,3272	0,8893
INFOJLS	492	1	5	4,0569	0,9030
BNSSIULG	492	1	5	4,4085	0,7880
BNSPDNA	492	1	5	4,0305	1,0395
CLUBMDH	492	1	5	3,5650	1,0477
FREETALK	492	1	5	4,1768	1,0714
EVENT	492	1	5	3,0610	1,0926
PROMOATL	492	1	5	2,9167	1,0207
PROMOBTL	492	1	5	2,8150	0,9786
PDNAAGEN	492	1	5	3,7764	1,0085
VOUCAGEN	492	1	5	4,0813	0,9581
SIULGATM	492	1	5	3,0203	1,0848
CUSTMRSV	492	1	5	3,7907	1,0286
RGMVOUCH	492	1	5	4,0569	0,9830
BNTKVOUC	492	1	5	4,0041	1,0331
MBLEBANK	492	1	5	2,8496	1,0280
NOCNTIK	492	1	5	2,9858	1,1672
GALERI	492	1	5	3,4248	1,0073
MIGRASI	492	1	5	3,2073	1,0630
MDHADMNS	492	1	5	4,1687	0,9520
INFOPLS	492	1	5	4,2744	0,8467
WEBSITE	492	1	5	3,3272	1,0529

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

4.7 Pengujian Data

Pengujian data meliputi uji validitas dan uji realibilitas yang diolah dengan bantuan software excel.

4.7.1 Uji Validitas

Suatu angket dinyatakan valid (sah) jika pertanyaan pada suatu angket mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur angket tersebut. Jika angket valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) juga valid sehingga diharapkan data yang diperoleh juga valid. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner mampu mengukur pertanyaan yang ingin diukur (mampu mengukur konsepnya).

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan data seluruh responden yaitu 492 responden. Pertanyaan yang diuji validitasnya yaitu kuesioner II nomor 11, 12, 24, 25, 26 dan 27 serta kuesioner bagian III karena pertanyaannya menggunakan skala Likert sedangkan pertanyaan lainnya menggunakan skala nominal dan interval.

Contoh perhitungan untuk uji validitas pertanyaan 11 dalam tabel 4.4

Tabel 4.4 Rekapitulasi Perhitungan Validitas dengan *Product Moment*

Responden	Skor Variabel i (Xi)	Skor Total Variabel i (Yi)	X_i^2	Y_i^2	$X_i Y_i$
1	1	6	1	36	6
2	2	5	4	25	10
3	2	5	4	25	10
.....
.....
.....
490	1	2	1	4	2
491	2	5	4	25	10
492	4	8	16	64	32
Total	965	2213	2186	11239	4869

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Dengan menggunakan persamaan 2.1, maka dihasilkan koefisien korelasi *product moment* sebagai berikut :

$$r = \frac{492 (1 \times 6) - (965 \times 2213)}{\{[492 \times 2186 (965)^2] [492 \times 11239 (2213)^2]\}^{1/2}}$$

Rekap hasil perhitungan *product moment* untuk pertanyaan nomor 11,12, 24, 25, 26 dan 27 dapat dilihat dalam tabel 4.5.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Perbandingan antara r-hitung dan r-tabel Kuesioner Bagian II

Responden	Pertanyaan ke-					
	11	12	24	25	26	27
r	0,61544	0,6638	0,52089	0,46408	0,52416	0,63266
r-tabel	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
Validity	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Uji validitas juga dilakukan untuk kuesioner bagian tiga yang menggunakan skala Likert dengan hasil perhitungan r-hitung seperti dalam tabel 4.6.

Tabel 4.6 Rekapitulasi Perbandingan antara r-hitung dan r-tabel Kuesioner Bagian III

Atribut	r-hitung	r-tabel	keterangan
Jangkauan wilayah	0,5284660	0,128	valid
Kejernihan suara	0,9135912	0,128	valid
Kapasitas jaringan	0,5328411	0,128	valid
Who calling	0,7459739	0,128	valid
Call waiting	0,8777981	0,128	valid
Call holding	0,8878254	0,128	valid
Call divert	0,8480669	0,128	valid
Call me	0,7078344	0,128	valid
Masa aktif	0,8591556	0,128	valid
Masa tenggang	0,9093384	0,128	valid
Kapasitas phone book	0,9275574	0,128	valid
Kapasitas inbox	0,9320865	0,128	valid
Harga kartu perdana	0,6869044	0,128	valid
Tarif pulsa flat	0,6413274	0,128	valid
bonus sms	0,7319372	0,128	valid
Paket tarif hemat	0,6993295	0,128	valid
Bonus isi ulang	0,7799544	0,128	valid
Bonus perdana	0,7263818	0,128	valid
Kemudahan isi ulang	0,5208642	0,128	valid
Customer service	0,6703335	0,128	valid
Alternatif no cantik	0,5946741	0,128	Valid
Ketersediaan galeri	0,7360114	0,128	valid
Kemudahan migrasi	0,7295110	0,128	valid
Kemudahan administrasi	0,6935603	0,128	valid
Info pulsa	0,5980087	0,128	Valid
Website	0,5633705	0,128	valid
Kesesuaian iklan	0,6428145	0,128	valid
Event musik, OR	0,7558403	0,128	valid
Promosi TV/ radio/ koran	0,8725921	0,128	Valid

Promosi brosur/ poster/ dll	0,8547144	0,128	Valid
Multyparty calling	0,6689309	0,128	valid

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Tabel 4.6 Rekapitulasi Perbandingan antara r-hitung dan r-tabel Kuesioner Bagian III (lanjutan)

Atribut	r-hitung	r-tabel	keterangan
SMS suara	0,7279643	0,128	valid
MMS	08471040	0,128	valid
GPRS	0,8161391	0,128	valid
SLI/SLJJ	0,6294812	0,128	valid
Kehandalan pengiriman sms	0,6193501	0,128	valid
Voucher beragam	0,8416862	0,128	valid
Bentuk voucher	0,8302107	0,128	valid
Roaming free	0,6467432	0,128	valid
Perbedaan peak - off peak	0,7290928	0,128	valid
Penghitungan tarif	0,6915736	0,128	valid
Tarif sms murah	0,6490402	0,128	valid
Emergency call	0,7154295	0,128	valid
Isi ulang ATM	0,8466016	0,128	valid
Mobile banking	0,8010989	0,128	valid
Kemudahan perdana di agen	0,9305925	0,128	valid
Kemudahan voucher di agen	0,9229378	0,128	valid
Nada sambung	0,7959391	0,128	valid
Tarif nada sambung	0,8859891	0,128	valid
Keberhasilan panggil	0,5594750	0,128	valid
Keberhasilan transfer	0,9361888	0,128	valid
Kemudahan dalam club	0,7814161	0,128	valid
Free talk	0,7936645	0,128	valid

Sumber :
Data primer
yang telah
diolah, 2006

4.7.2 Uji

Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu angka indeks yang menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama. Setiap alat ukur seharusnya memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Dengan kata lain, bila suatu instrumen ukur dipakai dua kali atau lebih untuk mengukur konsep yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka instrumen ukur tersebut dianggap reliabel. Tingginya angka reliabilitas suatu instrumen penelitian menunjukkan instrumen penelitian tersebut layak untuk digunakan dalam penelitian di waktu dan tempat yang berbeda.

Uji reliabilitas juga menggunakan 492 data responden dan pernyataan yang diuji juga sama dengan pernyataan yang diuji untuk validitas yaitu kuesioner II nomor 11, 12, 24, 25, 26 dan 27 serta kuesioner bagian III. Uji yang dilakukan adalah menggunakan metode *Cronbach alpha* (α), Metode ini adalah metode untuk mengukur reliabilitas instrumen yang skornya

merupakan rentangan antara beberapa nilai yaitu perhitungan dengan menggunakan persamaan 2.2.

Tabel 4.7 Rekapitulasi Perbandingan *Cronbach alpha* dengan Skor Tabel

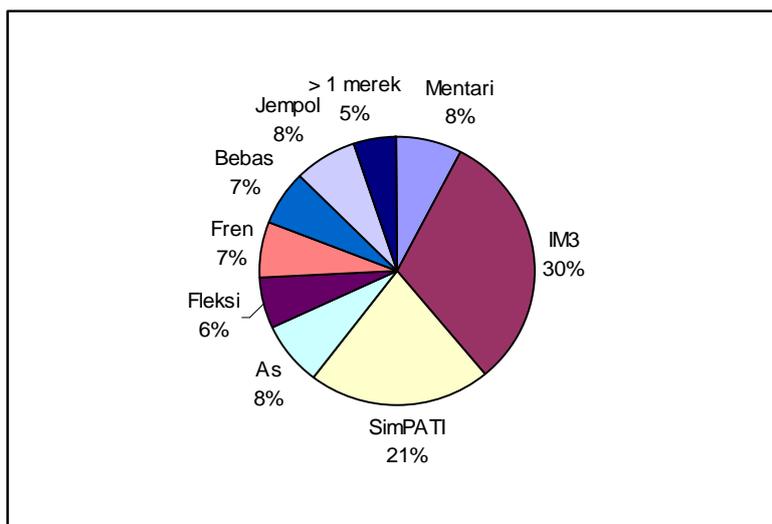
Komponen	Pertanyaan ke-						ΣS^2
	11	12	24	25	26	27	
S²	0,684665441	0,9476388	0,568311	0,61741	0,57268	0,60714	1,6323042
S² total	2,756677098	2,7566771	0,55783	4,55783	4,55783	4,55783	
R11	0,415716231	0,4157162	0,654212	0,65421	0,65421	0,65421	
Reliability	Realiabel						

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Dengan menggunakan perhitungan *Cronbach alpha*, maka kuesioner bagian III, didapatkan nilai reliabilitas sebesar 0,91846 (lampiran). Nilai ini lebih besar dibanding r-tabel yaitu 0,128, sehingga kuesioner bagian III dapat dikatakan reliabel (lampiran).

4.8 Pengolahan Data

Dari 492 responden dapat diketahui prosentase merek kartu prabayar yang digunakan oleh mahasiswa, yaitu : Mentari sebesar 8 %, IM3 sebesar 30 %, SimPATI sebesar 21 %, As 8%, Fleksi sebesar 6%, Fren sebesar 7 %, Bebas sebesar 7 %, Jempol sebesar 8 % dan konsumen yang menggunakan lebih dari satu merek kartu prabayar sebesar 5 %. Prosentase kartu prabayar yang digunakan oleh mahasiswa tersebut dapat digambarkan daldam bentuk *pie chart* yang dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 *Pie Chart* Prosentase Mahasiswa Pengguna Kartu Prabayar

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Adapun penjelasan secara terperinci dari merek kartu Prabayar yang digunakan oleh mahasiswa dapat dilihat dalam tabel 4. 8.

Tabel 4.8 Prosentase Merek Kartu Prabayar yang digunakan oleh Mahasiswa

Merek Kartu Prabayar yang digunakan	Frekwensi	Persen
Mentari	38	7,7
IM3	154	31,3
SimPATI	105	21,3
As	38	7,7
Fleksi	30	6,1
Fren	33	6,7
Bebas	32	6,5
Jempol	37	7,5
Mentari-IM3	5	1
Mentari-SimPATI	2	0,4
Mentari-As	1	0,2
IM3-SimPATI	3	0,6
IM3-As	2	0,4
IM3-Jempol	1	0,2
SimPATI-as	1	0,2
As-Fren	1	0,2
As-Jempol	1	0,2
Fren-Jempol	1	0,2
Mentari-SimPATI-As	1	0,2
Mentari-SimPATI-Jempol	1	0,2
IM3-SimPATI-Jempol	2	0,4
SimPATI-As-Bebas	1	0,2
Mentari-IM3-SimPATI-As	1	0,2
Mentari-IM3-SimPATI-As-Fleksi	1	0,2
Total	492	100

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

4.8.1 Profil Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa

Profil konsumen kartu prabayar segmen mahasiswa dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Profil Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa

No	Profil Responden	Mentari	IM3	SimPATI	As	Fleksi	Fren	Bebas	Jempol	> 1 merek
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1	Tempat Lahir:									
	1. Eks karesidenan Surakarta	44.7	52.6	48.6	23.7	80	63.6	62.5	54.1	40.0
	2. Jawa selain Karesidenan Surakarta	50	44.2	46.7	65.8	16.7	27.3	37.5	40.5	52.0
	3. Sumatra	0	0.6	2.9	10.5	3.3	9.1	0	5.4	8.0
	4. Kalimantan / Indonesia bagian tengah	5.3	1.3	0	0	0	0	0	0	0
	5. Indonesia bagian timur	0	1.3	1.9	0	0	0	0	0	0
	6. Lain-lain :	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Tempat tinggal dan dibesarkan:									
	1. Eks karesidenan Surakarta	55.3	57.1	52.4	28.9	80	63.6	43.8	45.9	48.0
	2. Jawa selain Karesidenan Surakarta	44.7	41.6	41.9	65.8	16.7	27.3	56.3	48.6	44.0
	3. Sumatra	0	0.6	3.8	5.3	3.3	9.1	0	5.4	8.0
	4. Kalimantan / Indonesia bagian tengah	0	0.6	0	0	0	0	0	0	0
	5. Indonesia bagian timur	0	0	1.9	0	0	0	0	0	0
	6. Lain-lain :	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Suku:									
	1. Jawa	86.8	98.7	92.4	81.6	93.3	93.9	90.6	86.5	96.0
	2. Arab	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. Sunda	0	0	1.9	0	6.7	6.1	9.4	5.4	0
	4. Cina	0	0	4.8	0	0	0	0	0	0
	5. Batak	10.5	0	10.5	2.6	0	0	0	2.7	4.0
	6. Minang	0	0.6	0	2.6	0	0	0	5.4	0
	7. Lain-lain :	2.6	0.6	0	13.2	0	0	0	0	0
4	Jenis Kegiatan Mahasiswa :									
	1. Mahasiswa	89.5	85.1	75.2	86.8	70	66.7	68.8	75.7	68.0
	2. Mahasiswa + Kerja part time	0	7.1	13.3	2.6	6.7	12.1	15.6	0	4.0
	3. Mahasiswa + Wiraswasta	0	0.6	2.9	2.6	0	0	0	0	8.0
	4. Mahasiswa + Magang di perusahaan	2.6	0	0	0	10	0	0	0	0
	5. Mahasiswa + Asisten Dosen	0	0	2.9	2.6	3.3	6.1	0	0	0
	6. Mahasiswa + Asisten Laboratorium	7.9	2.6	1.9	0	6.7	6.1	0	0	4.0
	7. Mahasiswa + Aktivistis kampus	0	4.5	2.9	5.3	3.3	9.1	15.6	18.9	8.0
	8. Lain-lain	0	0	1	0	0	0	0	5.4	4.0
5	Pendapatan :									
	1. < Rp 250.000,-	42.1	40.3	35.2	31.6	53.3	42.4	31.3	32.4	40.0
	2. Rp 250.000,00 – Rp 500.000,00	50	44.2	46.7	57.9	26.7	33.3	43.8	29.7	32.0
	3. Rp 500.000,00 – Rp 1.000.000,00	7.9	15.6	12.4	7.9	16.7	15.2	15.6	32.4	28.0
	4. Rp 1.000.000,00 – Rp 1.500.000,00	0	0	5.7	2.6	3.3	9.1	9.4	0	0

5. > Rp 1.500.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	5.4	0
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Tabel 4.9 Profil Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa (lanjutan)

No	Profil Responden	Mentari	IM3	SimPATI	As	Fleksi	Fren	Bebas	Jempol	> 1 merek
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
6	Agama:									
	1. Islam	89.5	92.2	83.8	94.7	86.7	78.8	100	83.8	80.0
	2. Kristen	5.3	6.5	13.3	5.3	10	15.2	0	16.2	12.0
	3. Katholik	5.3	1.3	2.9	0	3.3	6.1	0	0	8.0
	4. Hindu	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. Budha	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Jenis Kelamin:									
	1. Laki-laki	65.8	33.8	42.9	39.5	90	81.8	40.6	27	60.0
	2. Perempuan	34.2	66.2	57.1	60.5	10	18.2	59.4	73	40.0
8	Program Studi :									
	1. S1 Reguler	86.8	84.4	75.2	100	66.7	72.7	65.6	97.3	92.0
	2. S1 Ekstensi	10.5	6.5	15.2	0	13.3	12.1	34.4	2.7	0
	3. D3	0	8.4	7.6	0	20	15.2	0	0	4.0
	4. Lain-lain	2.6	0.6	1.9	0	0	0	0	0	0
9	Fakultas :									
	1. Teknik	18.4	11	12.4	10.5	13.3	6.1	12.5	10.8	8.0
	2. Pertanian	10.5	12.3	9.5	2.6	0	0	9.4	10.8	4.0
	3. Sastra dan Seni Rupa	7.9	9.7	10.5	2.6	33.3	36.4	31.3	13.5	0
	4. Hukum	13.2	9.1	7.6	7.9	0	0	0	21.6	4.0
	5. Kedokteran	7.9	3.9	2.9	13.2	3.3	6.1	6.3	10.8	24.0
	6. FISIP	10.5	8.4	7.6	10.5	13.3	18.2	6.3	13.5	12.0
	7. FKIP	15.8	35.7	37.1	34.2	20	21.2	15.6	18.9	20.0
	8. Ekonomi	7.9	7.1	7.6	5.3	10	3	18.8	0	20.0
	9. MIPA	7.9	2.6	4.8	13.2	6.7	9.1	0	0	8.0

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

4.8.2 Perilaku Konsumen dalam Penggunaan Kartu Prabayar

Dari pengolahan kuesioner akhir bagian III maka dapat diketahui bagaimana perilaku mahasiswa sebagai konsumen kartu prabayar. Hasil pengolahan data selanjutnya akan digunakan untuk analisis bagi perencanaan strategi pemasaran masing-masing provider untuk segmen mahasiswa. Adapun perilaku mahasiswa pengguna kartu prabayar dapat dilihat dalam tabel 4.10 dalam bentuk prosentase untuk masing-masing merek kartu prabayar.

Tabel 4.10 Perilaku Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa

No	Perilaku Responden	Mentari	IM3	SimPATI	As	Fleksi	Fren	Bebas	Jempol	>1 merek
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1	Pembiayaan hidup dari Orang Tua:									
	1. Ya	94.7	99.4	96.2	100	90	100	84.4	97.3	96.0
	2. Tidak	5.3	0.6	3.8	0	10	0	15.6	2.7	4.0
2	Pengaruh :									
	1. Diri sendiri	60.5	45.5	58.1	28.9	70	75.8	37.5	48.6	44.0
	2. Keluarga	26.3	4.5	22.9	36.8	10	18.2	28.1	10.8	16.0
	3. Teman	13.2	41.6	7.6	21.1	0	0	15.6	21.6	16.0
	4. Pacar	0	7.1	9.5	13.2	20	6.1	18.8	5.4	8.0
	5. Tetangga	0	0.6	0	0	0	0	0	0	0
	6. Artis / pakar	0	0	1.9	0	0	0	0	5.4	0
	7. Lain-lain	0	0	0	0	0	0	0	8.1	4.0
3	Keputusan:									
	1. Ayah	10.5	9.7	10.5	18.4	26.7	27.3	12.5	5.4	16.0
	2. Ibu	0	1.3	10.5	0	6.7	9.1	0	13.5	0
	3. Anak perempuan	23.7	55.2	41.9	42.1	0	0	53.1	59.5	32.0
	4. Anak laki-laki	65.8	33.8	36.2	39.5	66.7	63.6	34.4	21.6	52.0
4	Tempat Bermukim:									
	1. Ikut di rumah ortu	42.1	45.5	45.7	18.4	70	57.6	12.5	40.5	36.0
	2. Kost	57.9	51.3	52.4	78.9	30	42.4	87.5	59.5	64.0
	3. Lain-lain	0	3.2	1.9	2.6	0	0	0	0	0
5	Tingkat kebutuhan terhadap kartu prabayar:									
	1. Sangat butuh	42.1	33.1	30.5	15.8	33.3	39.4	31.3	27	40.0
	2. Butuh	28.9	48.7	42.9	65.8	33.3	45.5	46.9	51.4	52.0
	3. Cukup butuh	18.4	16.9	22.9	18.4	33.3	15.2	12.5	10.8	4.0
	4. Kurang butuh	7.9	1.3	3.8	0	0	0	0	10.8	4.0
	5. Tidak butuh	2.6	0	0	0	0	0	9.4	0	0
6	Intensitas menggunakan Kartu Prabayar :									
	1. Sangat tinggi	15.8	11.7	18.1	7.9	26.7	21.2	18.8	18.9	12.0
	2. Tinggi	28.9	26	25.7	31.6	33.3	33.3	18.8	29.7	48.0
	3. Cukup tinggi	42.1	50	41.9	57.9	26.7	36.4	53.1	32.4	32.0
	4. Kurang tinggi	10.5	9.7	13.3	0	0	0	0	16.2	8.0
	5. Tidak tinggi	2.6	2.6	1	2.6	13.3	9.1	9.4	2.7	0
7	Ganti Merek Kartu Prabayar:									
	1. Tidak pernah	65.8	22.1	35.2	21.1	20	6.1	40.6	18.9	24.0
	2. 1 kali	5.3	29.2	16.2	7.9	0	0	15.6	16.2	20.0
	3. 2 kali	10.5	14.3	23.8	39.5	26.7	15.2	43.8	18.9	20.0
	4. 3 kali	15.8	13.6	10.5	10.5	6.7	21.2	0	13.5	0
	5. > 3 kali	2.6	20.8	13.3	21.1	46.7	57.6	0	32.4	36.0

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Tabel 4.10 Perilaku Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa (lanjutan)

No	Perilaku Responden	Mentari	IM3	SimPATI	As	Fleksi	Fren	Bebas	Jempol	> 1 merek
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
8	Pilihan dalam mengisi pulsa:									
	1. Membeli kartu perdana	5.3	3.2	5.7	0	0	0	0	0	4.0
	2. Mengisi ulang kartu prabayar	94.7	96.8	94.3	100	100	100	100	100	96.0
9	Frekwensi pengisian Pulsa selama satu bulan :									
	1. 1 kali	10.5	11	19	7.9	3.3	9.1	25	13.5	12.0
	2. 2 kali	47.4	26.6	50.5	47.4	30	42.4	0	21.6	40.0
	3. 3 kali	7.9	26.6	20	23.7	33.3	18.2	65.6	29.7	8.0
	4. 4 kali	18.4	14.9	4.8	7.9	20	6.1	0	10.8	20.0
	5. > 4 kali	15.8	20.8	5.7	13.2	13.3	24.2	9.4	24.3	20.0
10	Kartu Prabayar lain yang menarik :									
	1. Mentari	5.3	13	9	5.3	26.7	18.2	9.4	5.4	8.0
	2. IM3	57.9	12.3	39	34.2	36.7	45.5	53.1	16.2	24.0
	3. simPATI	5.3	28.6	14	21.1	10	18.2	9.4	24.3	16.0
	4. As	5.3	11.7	15.2	15.8	0	0	0	2.7	8.0
	5. Bebas	5.3	4.5	0	0	0	0	21.9	10.8	4.0
	6. Jempol	10.5	5.2	1.9	5.3	0	0	0	13.5	16.0
	7. Fleksi	7.9	8.4	11.4	7.9	16.7	0	0	13.5	4.0
	8. Fren	7.9	12.3	6.7	2.6	10	18.2	6.3	13.5	8.0
	9. Tidak ada	5.3	3.9	2.9	3.9	0	0	0	0	0
11	Kartu Prabayar yang digunakan sebelumnya :									
	1. Tidak ada	63.2	24	53.3	15.8	26.7	24.2	40.6	24.3	32.0
	2. Mentari	7.9	28.6	21	23.7	33.3	12.1	0	18.9	20.0
	3. IM3	10.5	3.9	12.4	13.2	26.7	36.4	9.4	0	12.0
	4. simPATI	13.2	33.1	6.7	39.5	6.7	18.2	28.1	10.8	24.0
	5. As	0	1.9	2.9	2.6	0	0	0	8.1	4.0
	6. Bebas	2.6	1.9	1.9	5.3	0	0	21.9	32.4	0
	7. Jempol	2.6	5.2	1.9	0	6.7	9.1		5.4	4.0
	8. Fleksi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9. Fren	0	1.3	0	0	0	0	0	0	0
12	Kesesuaian harga dengan kualitas kartu prabayar:									
	1 Sangat sesuai	2.6	4.5	2.9	5.3	23.3	9.1	37.5	24.3	8.0
	2 Sesuai	34.2	55.8	55.2	60.5	56.7	66.7	34.4	37.8	52.0
	3 Cukup sesuai	50	35.7	35.2	21.1	10	24.2	28.1	37.8	28.0
	4 Kurang sesuai	10.5	3.9	5.7	10.5	10	0	0	0	8.0
	5 Tidak sesuai	2.6	0	1	2.6	0	0	0	0	4.0
13	Tingkat kepercayaan terhadap iklan									
	1. Sangat percaya	0	0.6	1.9	5.3	10	15.2	9.4	0	0
	2. Percaya	26.3	27.3	40	13.2	26.7	18.2	18.8	29.7	4.0
	3. Cukup percaya	60.5	53.9	42.9	52.6	50	60.6	50	54.1	64.0
	4. Kurang percaya	13.2	15.6	13.3	28.9	13.3	6.1	21.9	8.1	28.0

5. Tidak percaya	0	2.6	1.9	0	0	0	0	8.1	4.0
------------------	---	-----	-----	---	---	---	---	-----	-----

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Tabel 4.10 Perilaku Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa (lanjutan)

No	Perilaku Responden	Mentari	IM3	SimPATI	As	Fleksi	Fren	Bebas	Jempol	> 1 merek
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
14	Coverage Area suatu kartu prabayar:									
	1. Sangat penting	63.2	42.9	46.7	60.5	50	69.7	59.4	62.2	56.0
	2. Penting	23.7	39.6	41.9	36.8	40	30.3	21.9	18.9	32.0
	3. Cukup penting	13.2	17.5	11.4	2.6	10	0	9.4	13.5	12.0
	4. Kurang penting	0	0	0	0	0	0	0	5.4	0
5. Tidak penting	0	0	0	0	0	0	0	9.4	0	
15	Pelayanan dari operator kartu prabayar :									
	1. Sangat memuaskan	7.9	4.5	6.7	5.3	6.7	6.1	15.6	21.6	4.0
	2. Memuaskan	26.3	31.2	45.7	44.7	53.3	63.6	56.3	29.7	48.0
	3. Cukup memuaskan	44.7	50	42.9	36.8	36.7	24.2	28.1	40.5	36.0
	4. Kurang memuaskan	21.1	13.6	4.8	13.2	3.3	6.1	0	8.1	12.0
5. Tidak memuaskan	0	0.6	0	0	0	0	0	0	0	
16	Bentuk pengaruh yang mendasari penggunaan kartu prabayar :									
	1. Promosi dari operator (iklan, spanduk, dll)	13.2	10.4	18.1	18.4	20	24.2	18.8	13.5	16.0
	2. Pengaruh dari keluarga	39.5	6.5	31.4	26.3	23.3	33.3	34.4	18.9	12.0
	3. Komunitas teman menggunakan kartu yg sama	36.8	71.4	39	36.8	46.7	42.4	18.8	48.6	60.0
4. Lain-lain	10.5	11.7	11.4	18.4	10	0	28.1	18.9	4.0	
17	Tetap menggunakan merek kartu prabayar yang digunakan sekarang :									
	1. Ya	68.4	78.6	76.2	81.6	83.3	66.7	81.3	73	80.0
	2. Tidak,	0	1.3	0	0	0	0	12.5	0	0
3. Pikir-pikir	31.6	20.1	23.8	18.4	16.7	33.3	6.3	27	20.0	

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

4.8.3 Analisis Faktor

Analisis faktor digunakan untuk mengekstrak variabel-variabel penelitian yang berjumlah banyak menjadi beberapa variabel baru yang disebut faktor. Dalam hal ini, 55 atribut penelitian akan diekstrak menjadi beberapa variabel baru (faktor) untuk memudahkan pengolahan data selanjutnya dengan tetap mempertahankan informasi awal yang terkandung di dalamnya. Sebelum analisis faktor dimulai, dilakukan persiapan matriks data mentah berukuran $n \times p$ (n sampel dan p variabel) yang diperoleh dari hasil kuesioner berisi jawaban-jawaban responden

berdasarkan pertanyaan-pertanyaan atribut-atribut yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam menggunakan kartu prabayar (kuesioner bagian III). Dalam analisis faktor ini, data telah diasumsikan normal atau telah memenuhi asumsi normalitas.

Langkah-langkah analisis faktor (Hair et al, 1998) yaitu :

4.8.3.1 Penentuan Tujuan Analisis

Tujuan analisis faktor dalam penelitian ini adalah melakukan *data summarization* untuk mengidentifikasi adanya hubungan di antara variabel atau responden dengan menguji korelasi dan *data reduction* untuk membuat sebuah variabel set baru yang dinamakan faktor yang menggantikan sejumlah variabel tertentu, setelah melakukan korelasi. Ada 55 atribut penelitian akan diekstrak menjadi beberapa variabel baru untuk memudahkan pengolahan data selanjutnya dengan tetap mempertahankan informasi awal yang terkandung di dalamnya.

4.8.3.2 Menentukan Design Riset

4.8.3.2.1 Pembuatan Matriks korelasi

Mengubah matriks data mentah berukuran 492 x 55 yang berisi hasil kuesioner menjadi matriks korelasi.

Tahap analisis faktor dimulai dengan membuat matriks korelasi yang digunakan dalam penelitian dari 55 variabel yang ada. Hasil pembuatan matriks korelasi (lampiran) menunjukkan nilai determinan sebesar 3.787E-14, dimana nilai determinan koefisien yang mendekati nol tersebut mengindikasikan bahwa korelasi antar variabel adalah cukup tinggi.

4.8.3.2.2 Penentuan Jumlah Sampel

Jumlah sampel yang diperlukan adalah satu persen dari populasi (Kotler, 2000). dengan populasi mahasiswa UNS sebesar 40.000, maka sampel yang diambil adalah 400 responden. Untuk asumsi kenormalan data, maka masing-masing merk kartu prabayar minimal harus ada 30 responden. Sehingga jumlah sampel yang terambil dan datanya sah untuk digunakan adalah sebanyak 492 responden.

4.8.3.3 Melakukan Pengujian Asumsi

4.8.3.3.1 Uji KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) and Bartlett's test of sphericity

Pengujian dengan uji KMO and *Barlett's test of sphericity* and *Anti-image* dilakukan dengan memasukkan semua atribut yang ada, kemudian pada variabel-variabel tersebut dikenakan sejumlah pengujian.

Asumsi ukuran kecukupan sampling yang diuji dengan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dan *Measure of Sampling Adequacy* (MSA). Dari tabel 4.11 diketahui bahwa nilai KMO and *Bartlett's Test of Sphericity* sebesar 0.85 dengan signifikansi 0.000. Hal ini berarti bahwa probabilitas matriks korelasi yang merupakan matriks identitas adalah 0.000, oleh karena itu meskipun sudah cukup banyak terdapat variabel-variabel yang memiliki korelasi di bawah 0.3 (criteria korelasi > 0.3 karena jumlah sampel yang diambil kurang dari 1000) pada matrik korelasi, tetapi angka KMO sudah di atas 0.5 dan signifikansi jauh di bawah 0.05 ($0.000 < 0.05$), sehingga variabel dan sampel yang ada sudah layak untuk dapat dianalisis lebih lanjut.

Tabel 4.11 Uji KMO and *Bartlett's Test*

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.850
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	12464.651
	df	1378
	Sig.	.000

Sumber : Output Program SPSS, 2006

4.8.3.3.2 Uji MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) untuk menilai variabel yang layak

Angka MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) berkisar 0 sampai 1, dengan criteria :

- MSA = 1, variabel tersebut dapat diprediksi tanpa kesalahan oleh variabel yang lain.
- MSA > 0.5 , variabel masih bisa diprediksi dan bisa dianalisis lebih lanjut.
- MSA < 0.5 , variabel tidak bisa diprediksi dan tidak bisa dianalisis lebih lanjut atau dikeluarkan dari variabel lainnya.

Dasar MSA ini akan digunakan untuk menganalisis setiap variabel. Angka-angka tersebut dapat dilihat dalam *Anti-image* (lampiran tabel *Anti-image* bagian bawah), terdapat deretan diagonal angka bertanda 'a' yang menunjukkan besaran MSA masing-masing variabel. Terlihat pada tabel 4.11 yaitu dengan signifikansi 0.000 dan MSA semua variabel (lampiran *Anti-image*) sudah memenuhi 0.5. sehingga semua variabel dapat dianalisis lebih lanjut.

4.8.3.4 Memilih Metode Ekstraksi dan Jumlah Faktor

Pada tahap sebelumnya dilakukan penyaringan sejumlah variabel, hingga didapat variabel-variabel yang memenuhi syarat untuk dianalisis. Selanjutnya dilakukan proses inti dari analisis

faktor, yaitu melakukan ekstraksi terhadap sekumpulan variabel yang ada, sehingga terbentuk satu atau lebih faktor. Banyak metode untuk melakukan proses ekstraksi, namun metode yang paling populer adalah *Principal Component Analysis*, yang akan dibahas pada penelitian ini, dimana untuk menentukan jumlah faktor didasarkan pada criteria *eigenvalue* minimum sama dengan satu.

Nilai komunalitas menunjukkan proporsi variansi total variabel yang mampu dijelaskan oleh faktor-faktor yang berhasil diekstrak. Oleh karena telah disyaratkan bahwa variabel dengan nilai komunalitas kurang dari 0.5 harus dibuang (Hair et al., 1998), oleh karena tidak ada nilai komunalitas yang kurang dari 0.5, maka proses dapat dilanjutkan dengan jumlah variabel yang diekstraksi menjadi 55 variabel. Nilai komunalitas setiap atribut yang ditunjukkan pada tabel komunalitas akhir tersebut dihitung dengan persamaan 2.4.

Komunalitas pada dasarnya adalah jumlah varians (bisa dalam persentase) dari suatu variabel mula-mula yang bisa dijelaskan oleh faktor yang ada. Seperti terlihat pada tabel 4.12, misalnya untuk variabel jangkauan wilayah angkanya 0,615. hal ini berarti bahwa sekitar 61,5 % variansi dari variabel jangkauan wilayah bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Semakin besar komunalitas suatu variabel, berarti semakin erat hubungannya dengan faktor yang terbentuk.

Nilai *eigenvalue* untuk masing-masing variabel menunjukkan besar variansi faktor atau seberapa mampu faktor tersebut mewakili variabel-variabel. *Eigenvalue* tersebut adalah nilai *eigenvalue* dari matriks yang digunakan untuk memperoleh nilai *eigenvalue* adalah seperti persamaan 2.5. Dimana ρ adalah matriks korelasi 55 x 55, sedangkan χ (*eigenvalue*) adalah scalar yang ingin dicari dan I adalah matriks identitas 55 x 55

Tabel 4.12 Nilai Komunalitas

Communalities		
	Initial	Extraction
JGKWILYH	1	0,615
KJRSUARA	1	0,629
KPSTJRGN	1	0,585
KHDLNSMS	1	0,627
IKLNSUAI	1	0,588
BHSLPGL	1	0,662

MDHISULG	1	0,573
BHSLTRNF	1	0,586
MSAKTIF	1	0,599
MSTGANG	1	0,716
WHOCALL	1	0,684
CALLWAIT	1	0,838
CALLHOLD	1	0,856
CALLDIVE	1	0,778
CALLME	1	0,600
PRVTNMBR	1	0,952
KPSTPHBK	1	0,739
KPSTINBK	1	0,779
MLTYPRTY	1	0,643
NSP	1	0,689
SMSSUARA	1	0,643
MMS	1	0,923
GPRS	1	0,762
SLISLJJ	1	0,711
EMERGENC	1	0,636
HRGPDNA	1	0,620
FLATCALL	1	0,530
BNUSSMS	1	0,638
FREEOAM	1	0,614
PEAKOFFP	1	0,591
TRFPERDT	1	0,623
TRFSMS	1	0,718
TRFNSP	1	0,694
TRFHMAT	1	0,574
INFOJLS	1	0,533
BNSSIULG	1	0,748
BNSPDNA	1	0,654
CLUBMDH	1	0,569
FREETALK	1	0,536
EVENT	1	0,659
PROMOATL	1	0,835
PROMOBTL	1	0,858
PDNAAGEN	1	0,759
VOUCAGEN	1	0,742
SIULGATM	1	0,659
CUSTOMRSV	1	0,578
RGMVOUCH	1	0,681
BNTKVOUC	1	0,583
MBLEBANK	1	0,648
NOCNTIK	1	0,581
GALERI	1	0,645
MIGRASI	1	0,969
MDHADMNS	1	0,636
INFOPLS	1	0,613
WEBSITE	1	0,666

Extraction Method:
Principal Component Analysis.

Sumber : Output Program SPSS, 2006

Dari tabel 4.13 dapat dilihat bahwa ada 16 faktor yang terbentuk, karena angka *eigenvalu*nya di atas 1, setelah faktor ke 16 angka *eigenvalu*nya di bawah 1 maka proses faktoring berhenti pada faktor 16 saja. Keenambelas faktor yang terbentuk tersebut dapat menjelaskan 80,026 % total variansi data. *Eigenvalue* menunjukkan kepentingan relatif masing-masing faktor dalam menghitung varians 55 variabel yang dianalisis. Jumlah angka *eigenvalue*

ke-55 variabel adalah sama dengan total variansi atau $15,133 + 9,233 + 6,622 + 5,939 + 5,635 + 4,625 + 4,454 + 4,265 + 4,216 + 3547 + 3,319 + 3,194 + 3,075 + 3,024 + 2,470 + 1,274 = 80,206\%$

Tabel 4.13 Eigenvalue masing-masing variabel

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	12.517	15.133	15.133	12.517	15.133	15.133	5.639	6.818	6.818
2	7.637	9.233	24.367	7.637	9.233	24.367	5.654	6.836	13.654
3	5.477	6.622	30.989	5.477	6.622	30.989	4.477	5.413	19.066
4	4.912	5.939	36.927	4.912	5.939	36.927	4.231	5.115	24.182
5	4.661	5.635	42.563	4.661	5.635	42.563	4.581	5.539	29.720

6	3.825	4.625	47.187	3.825	4.625	47.187	4.382	5.298	35.018
7	3.684	4.454	51.641	3.684	4.454	51.641	4.698	5.680	40.698
8	3.528	4.265	55.907	3.528	4.265	55.907	4.599	5.560	46.259
9	3.487	4.216	60.123	3.487	4.216	60.123	4.487	5.425	51.684
10	2.934	3.547	63.670	2.934	3.547	63.670	3.932	4.754	56.437
11	2.745	3.319	66.989	2.745	3.319	66.989	3.743	4.525	60.963
12	2.642	3.194	70.183	2.642	3.194	70.183	3.639	4.400	65.363
13	2.543	3.075	73.257	2.543	3.075	73.257	3.541	4.281	69.644
14	2.501	3.024	76.281	2.501	3.024	76.281	3.494	4.224	73.868
15	2.043	2.470	78.751	2.043	2.470	78.751	3.041	3.677	77.545
16	1.054	1.274	80.026	1.054	1.274	80.026	2.052	2.481	80.026
17	0.921	1.114	81.139						
18	0.851	1.029	82.168						
19	0.82	0.991	83.159						
20	0.806	0.974	84.134						
21	0.749	0.906	85.039						
22	0.72	0.871	85.910						
23	0.699	0.845	86.755						
24	0.658	0.796	87.551						
25	0.623	0.753	88.304						
26	0.601	0.727	89.030						
27	0.558	0.675	89.705						
28	0.542	0.655	90.360						
29	0.521	0.630	90.990						
30	0.518	0.626	91.617						
31	0.493	0.596	92.213						
32	0.488	0.590	92.803						
33	0.468	0.566	93.368						
34	0.466	0.563	93.932						
35	0.442	0.534	94.466						
36	0.427	0.516	94.983						
37	0.372	0.450	95.432						
38	0.366	0.443	95.875						
39	0.339	0.410	96.285						
40	0.316	0.382	96.667						
41	0.298	0.360	97.027						
42	0.285	0.345	97.372						
43	0.279	0.337	97.709						
44	0.267	0.323	98.032						
45	0.261	0.316	98.347						
46	0.247	0.299	98.646						
47	0.214	0.259	98.905						
48	0.153	0.185	99.090						
49	0.125	0.151	99.241						
50	0.121	0.146	99.387						
51	0.119	0.144	99.531						
52	0.108	0.131	99.661						
53	0.104	0.126	99.787						
54	0.095	0.115	99.902						
55	0.081	0.098	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Sumber : Output Program SPSS, 2006

4.8.3.5 Interpretasi Faktor 4.8.3.5.1 Proses

ktoring

Setelah diketahui bahwa 5 faktor adalah jumlah paling optimal, maka tabel matrik komponen menunjukkan distribusi ke-55 variabel tersebut ke dalam 5 faktor yang terbentuk. Matris komponen hasil ekstraksi (lampiran), dimana angka-angka yang terdapat pada tabel tersebut adalah faktor *loading* dari masing-masing variabel yang menunjukkan besar korelasi antara suatu variabel dengan faktornya. Nilai faktor *loading* tersebut dihitung dengan menggunakan operasi matriks seperti pada persamaan 2.6. Dimana L adalah matriks faktor *loading* 55 x 15 yang ingin dicari sedangkan e_i ($I = 1, 2, \dots, 15$) adalah *eigenvector* (vector kolom 55 x 1) dari matriks ρ yang terkait dengan scalar χ_i ($I = 1, 2, \dots, 15$). *Eigenvector* e_i dicari dengan operasi matriks seperti persamaan 2.7.

Tabel matriks komponen tersebut menampilkan distribusi ke-55 variabel tersebut pada 5 faktor yang terbentuk. Proses penentuan akan dimasukkan pada faktor 1, 2, atau faktor lainnya dilakukan dengan perbandingan besar korelasi pada setiap baris..

4.8.3.5.2 Proses Rotasi

Setelah satu atau lebih dari faktor yang terbentuk, dengan berisi sejumlah variabel, mungkin saja sebuah variabel sulit untuk ditentukan akan masuk ke dalam faktor yang mana. Atau jika yang terbentuk dari proses faktoring hanya satu faktor, bisa saja sebuah variabel diragukan apakah layak dimasukkan dalam faktor yang terbentuk atau tidak. Untuk mengatasi hal tersebut, bisa dilakukan proses rotasi (*rotation*) pada faktor yang terbentuk sehingga memperjelas posisi sebuah variabel, akankah dimasukkan pada faktor yang satu ataukah ke faktor yang lain. Faktor rotasi juga ada berbagai macam cara, yang bisa dibagi menjadi *orthogonal* dan *oblimin*. Pada penelitian ini dibahas rotasi menggunakan metode *varimax* (bagian dari *orthogonal*), metode yang paling populer saat ini.

Oleh karena faktor *loading* masing-masing variabel signifikan pada beberapa faktor sehingga menjadi sangat sulit untuk memasukkan variabel-variabel tersebut, maka faktor-faktor yang terbentuk harus dirotasikan terlebih dahulu.

Proses rotasi dilakukan dengan metode rotasi *orthogonal varimax*, dimana faktor awal hasil ekstraksi dirotasi sehingga diperoleh nilai yang ada dalam suatu kolom sebanyak mungkin mendekati nol. Ini berarti, di dalam setiap faktor tercakup sedikit mungkin variabel. Hasil rotasi menunjukkan distribusi 55 variabel pada faktor-faktor yang ada lebih signifikan dan nyata.

Dari *Rotated Component Matriks* memperlihatkan distribusi variabel yang lebih jelas dan nyata. Seperti hasil pengolahan dengan program SPSS pada tabel *rotated component matriks* (lampiran), maka nilai korelasi yang terbesar dari masing-masing variabel akan digunakan sebagai acuan untuk mengelompokkan variabel tersebut. Misalnya jangkauan wilayah sebesar 0,62 akan masuk ke dalam faktor 1. Terlihat bahwa faktor loading yang dulunya kecil semakin diperkecil dan faktor loading yang besar semakin diperbesar. Sehingga didapat enam belas faktor hasil ekstraksi 55 variabel yang ada dalam tabel 4.14 berikut :

Tabel 4.14 Hasil Analisis Faktor

Faktor	Variabel/Atribut
1	WHOCALL
	CALLWAIT

	CALLHOLD
	CALLDIVE
	CALLME
	MLTYPRTY
2	PRVTNMBR
	SMSUARA
	MMS
	GPRS
3	HRGPDNA
	FLATCALL
	BNUSSMS
	TRFHMAT
	BNSSIULG
	BNSPDNA
4	CUSTOMRSV
	NOCNTIK
	GALERI
	MIGRASI
	MDHADMNS
	INFOPLS
	WEBSITE
5	IKLNSUAI
	EVENT
	PROMOATL
	PROMOBTL
6	KPSTPHBK
	KPSTINBK
7	KHDLNSMS
	RGMVOUCH
	BNTKVOUC
8	JGKWILYH
	KPSTJRGN
	KJRSUARA
9	FREEROAM
	PEAKOFFP
	TRFPERDT
	TRFSMS
10	PDNAAGEN
	VOUCAGEN

Sumber : Data Primer yang telah diolah, 2006

Tabel 4.14 Hasil Analisis Faktor (lanjutan)

Faktor	Variabel/Atribut
11	TRFNSP
	NSP
12	MSAKTIF
	MSTGANG
13	SLISLJJ
	EMERGENC
14	BHSLPGL
	BHSLTRNF
15	CLUBMDH
	FREETALK
16	SIULGATM
	MBLEBANK

Sumber : Data Primer yang telah diolah, 2006

4.8.3.5.3 Menentukan Label Faktor

Setelah faktor-faktor terbentuk, ternyata variabel yang masuk pada masing-masing faktor tidak sama dengan yang diprediksi sebelumnya. Tahap analisis selanjutnya adalah memberi nama pada ke-5 faktor tersebut yang mencerminkan nama-nama variabel pembentuknya seperti terlihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Label Nama Faktor Hasil Analisis Faktor

Faktor	Variabel/Atribut	Keterangan
Fasilitas telepon	WHOCALL	<i>Who call</i>
	CALLWAIT	<i>Call waiting</i>
	CALLHOLD	<i>Call holding</i>
	CALLDIVE	<i>Call divert</i>
	CALLME	<i>Call me</i>
	MLTYPRTY	<i>Multiparty call</i>
Privat number, sms suara, MMS dan GPRS	PRVTNMBR	<i>Private Number</i>
	SMSSUARA	<i>SMS Suara</i>
	MMS	MMS
	GPRS	GPRS
Harga	HRGPDNA	<i>harga kartu perdana</i>
	FLATCALL	Tarif telepon murah sepanjang hari
	BNUSSMS	Bonus SMS
	TRFHMAT	Tarif hemat
	BNSSIULG	Bonus isi ulang
	BNSPDNA	Bonus perdana

Sumber : Data Primer yang telah diolah, 2006

Tabel 4.15 Label Nama Faktor Hasil Analisis Faktor (Lanjutan)

Faktor	Variabel/Atribut	Keterangan
Layanan pelanggan	CUSTMRSV	Customer Service
	NOCNTIK	Alternatif nomor cantik
	GALERI	Ketersediaan Galeri
	MIGRASI	Kemudahan migrasi
	MDHADMNS	Kemudahan administrasi bila kartu prabayar bermasalah
	INFOPLS	Info pulsa
	WEBSITE	<i>Website</i>
Promosi	IKLNSUAI	Kesesuaian iklan
	EVENT	Event-event yang diadakan pihak <i>provider</i>
	PROMOATL	Promo ATL
	PROMOBTL	Promo BTL
Kapasitas inbox dan phonebook	KPSTPHBK	Kemampuan menyimpan nomor telepon
	KPSTINBK	Kemampuan menyimpan SMS yang masuk.
Kehandalan SMS, ragam nilai dan bentuk voucher	KHDLSMS	Kehandalan Pengiriman SMS
	RGMVOUCH	Nilai voucher yang beragam
	BNTKVOUC	Bentuk voucher yang beragam (Elektronik dan Fisik)
Kualitas layanan	JGKWLYH	Jangkauan Wilayah / <i>Coverage Area</i>
	KPSTJRGN	Kejernihan Jaringan
	KJRSUARA	Kapasitas Suara
Potongan harga, Tarif SMS dan telepon	FREEROAM	Bebas biaya Roaming
	PEAKOFFP	Perbedaan tarif telepon saat jam sibuk dan jam tidak sibuk
	TRFPERDT	Perhitungan tarif telepon per detik / per 30 detik dll
	TRFSMS	Tarif SMS
Ketersediaan voucher dan kartu perdana	PDNAAGEN	Kemudahan mendapatkan kartu perdana di agen/counter-counter
	VOUCAGEN	Kemudahan mendapatkan voucher di agen/counter-counter
Nada sambung pribadi	TRFNSP	Tarif nada sambung pribadi
	NSP	Nada Sambung Pribadi
Masa aktif dan masa tenggang	MSAKTIF	Lamanya Masa Aktif
	MSTGANG	Lamanya Masa Tenggang
Telepon jarak jauh dan nomor penting	SLISLJJ	Fasilitas untuk telepon jarak jauh ataupun Internasional
	EMERGENC	Tersedianya informasi nomor-nomor telepon penting
Kualitas panggilan dan transfer pulsa	BHSLPGL	Kehandalan pengiriman SMS Keberhasilan panggilan
	BHSLTRNF	Keberhasilan Transfer Pulsa
Bonus telepon dan kemudahan anggota	CLUBMDH	Kemudahan bila menjadi club kartu prabayar
	FREETALK	Bonus telepon
Fasilitas ATM dan bank	SIULGATM	Isi ulang di ATM
	MBLEBANK	<i>Mobile Bank</i>

Sumber : Data Primer yang telah diolah, 2006

BAB V ANALISIS DAN INTEPRETASI HASIL

Bab ini akan menjelaskan analisis profil dan perilaku mahasiswa UNS dalam menggunakan kartu prabayar dan juga hasil pengolahan data dengan menggunakan analisis faktor serta strategi pemasaran yang akan diterapkan berdasarkan data responden.

5.1 Analisis Mahasiswa UNS Pengguna Kartu Prabayar

Dari gambar 4.1 dapat diketahui bahwa merek kartu prabayar yang banyak digunakan oleh mahasiswa UNS adalah IM3 sebesar 30 %. Posisi selanjutnya adalah simPATI sebesar 21 %, kemudian diikuti Mentari, As dan Jempol masing-masing sebesar 8 %, posisi dibawahnya yaitu Fren dan Bebas masing-masing sebesar 7 %, Fleksi sebesar 6%, dan konsumen yang menggunakan lebih dari satu merk kartu prabayar sebesar 5 %.

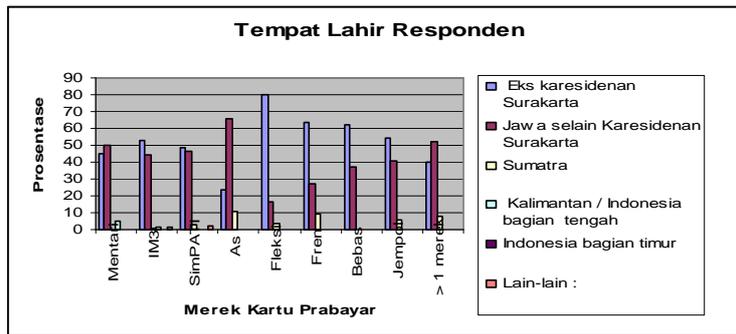
Prosentase ini tidak menunjukkan *market share* kartu prabayar di lingkungan UNS, prosentase tersebut hanya menunjukkan sebaran responden dalam penelitian ini. Namun jika nilai tersebut mendekati nilai *market share*, maka itu hanya sebuah kebetulan. Penentuan besarnya *market share* akan lebih jauh valid jika dilakukan melalui pendataan langsung pada bagian penjualan dan pemasaran masing-masing *provider* kartu prabayar berdasarkan besarnya target penjualan yang tercapai untuk periode tertentu.

Jumlah pengguna kartu prabayar lebih dari satu merek sebesar 5 %, data ini menunjukkan bahwa cukup banyak mahasiswa UNS yang mulai bertindak selektif dalam menggunakan kartu prabayar lain agar kebutuhannya tercapai, dimana kebutuhan itu tidak diperoleh dari kartu prabayar satunya.

5.2 Analisis Profil Mahasiswa UNS Pengguna Kartu Prabayar

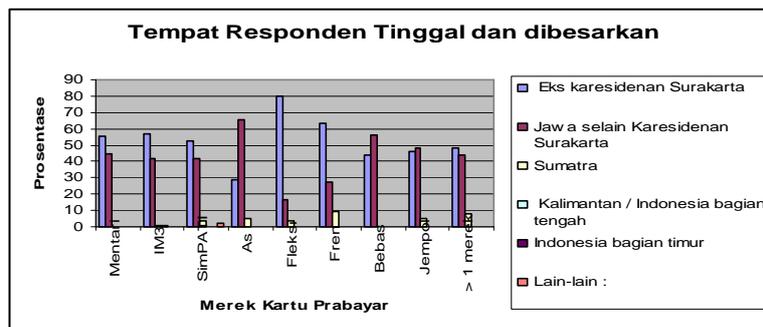
Profil pengguna antar satu kartu prabayar dan kartu prabayar lainnya dapat dilihat pada tabel 4.8. Secara detail dapat dianalisa sebagai berikut :

Dari diagram batang pada Gambar 5.1 dapat dilihat bahwa tempat lahir mahasiswa UNS yang menduduki prosentase terbesar adalah eks karesidenan Surakarta adalah Fleksi dan Fren. Mahasiswa UNS pengguna Fleksi maupun Fren yang lahir di eks karesidenan Surakarta merasa bahwa dengan keterbatasan sinyal teknologi CDMA dalam satu wilayah tidak terlalu mengganggu kebutuhan komunikasi dengan seluler. Sedangkan pengguna Fleksi yang lahir di Jawa di luar eks karesidenan Surakarta lebih sedikit karena kurang fleksibel jika digunakan untuk berkomunikasi di luar wilayah jangkauan sinyalnya.



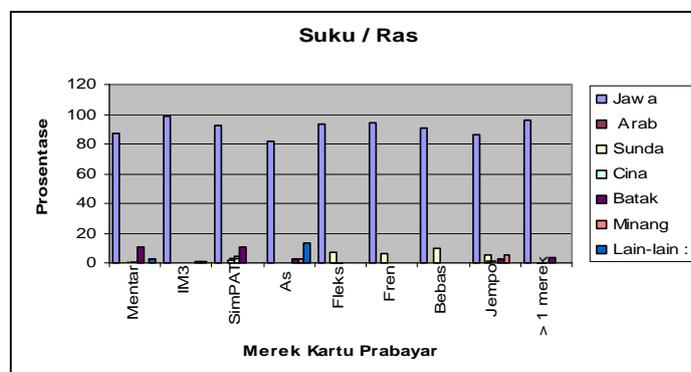
Gambar 5.1 Diagram Batang Tempat Lahir Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Responden pengguna Mentari, IM3, simPATI dan As yang lahir di eks karesidenan Surakarta maupun Jawa di luar eks karesidenan Surakarta cukup berimbang, karena teknologi GSM dapat digunakan sepanjang masih ada BTS.



Gambar 5.2 Diagram Batang Tempat Tinggal dan Dibesarkan Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

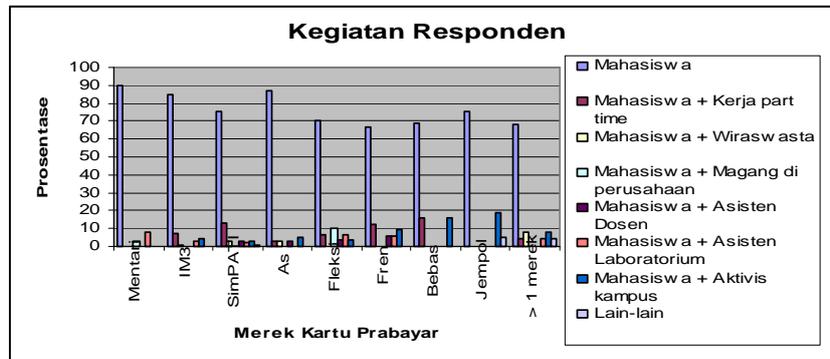
Pengguna Fleksi dan Fren yang tinggal dan dibesarkan di eks karesidenan Surakarta memiliki prosentase yang tinggi. Bebas dan As prosentase responden yang tinggal di Jawa di luar karesidenan Surakarta lebih banyak dibanding di eks karesidenan Surakarta. Sedangkan Mentari, IM3, SimPATI maupun Jempol memiliki prosentase yang berimbang.



Gambar 5.3 Diagram Batang Suku / Ras Responden

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Ras / Suku terbesar responden adalah suku Jawa karena kebanyakan mahasiswa UNS adalah suku Jawa, sedangkan suku / ras lainnya kurang signifikan jumlahnya.



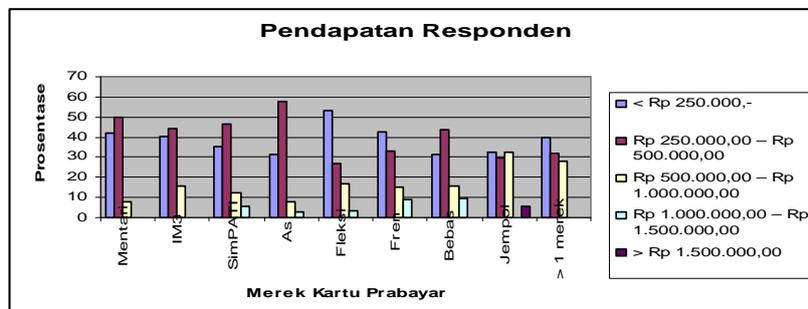
Gambar 5.4 Diagram Batang Kegiatan / Aktivitas Responden

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Responden kebanyakan hanya sebagai mahasiswa. Responden yang mempunyai kegiatan kerja *part time* kebanyakan menggunakan IM3, simPATI, Fleksi, Fren dan Bebas. Hal ini berkaitan dengan aktivitas responden yang disesuaikan dengan komunitas tempat kerja.

Dari Gambar 5.5 terlihat bahwa pengguna kartu Fleksi dan Fren mayoritas berpendapatan kurang dari Rp 250.000,00, disesuaikan dengan tingkat pendapatannya.

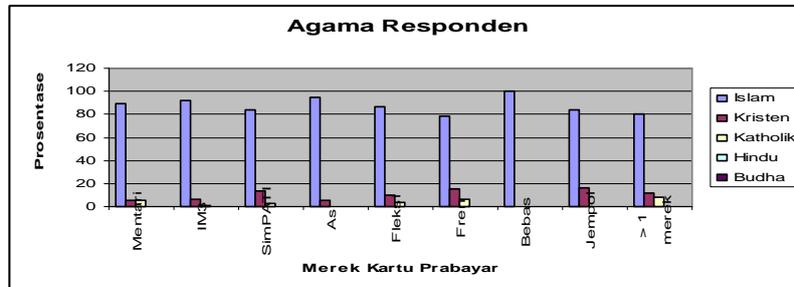
Sedangkan pengguna Mentari, IM3, simPATI dan Jempol memiliki prosentase yang berimbang antara responden berpendapatan kurang dari Rp 250.000,00 dengan Rp 250.000,00 – Rp 500.000,00 dan dapat dikatakan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk kartu prabayar adalah sama antara yang berpendapatan Rp 250.000,00 dengan yang berpendapatan antara Rp 250.000,00 – Rp 500.000,00.



Gambar 5.5 Diagram Batang Pendapatan / Uang Saku Responden

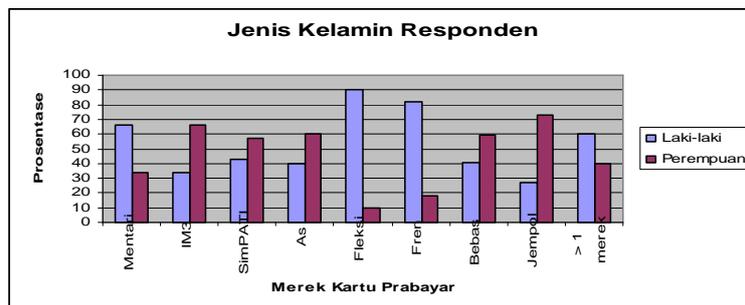
Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Pengguna kartu As, simPATI, Mentari dan Bebas prosentase terbesarnya adalah berpendapatan antara Rp 250.000,00 – Rp 500.000,00. Mentari dan IM3 sebagai produk dari Indosat dan kartu As dan simPATI dari Telkomsel memiliki prosentase yang tersebar merata pada kelima jawaban.



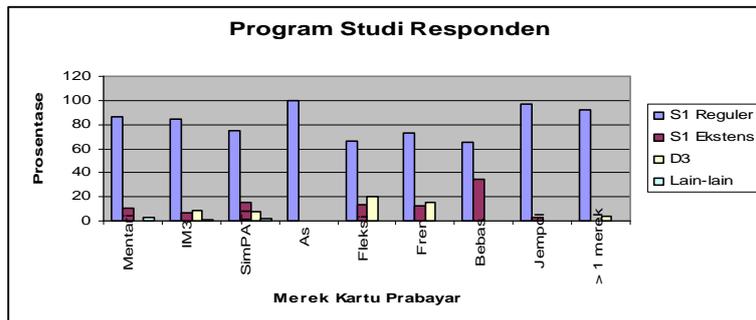
Gambar 5.6 Diagram Batang Agama yang Dianut Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Dari Gambar 5.6 terlihat bahwa prosentase agama yang dipeluk mahasiswa pengguna kartu prabayar tersebar merata pada tiap merek kartu prabayar, karena mayoritas penduduk Indonesia adalah pemeluk agama islam.



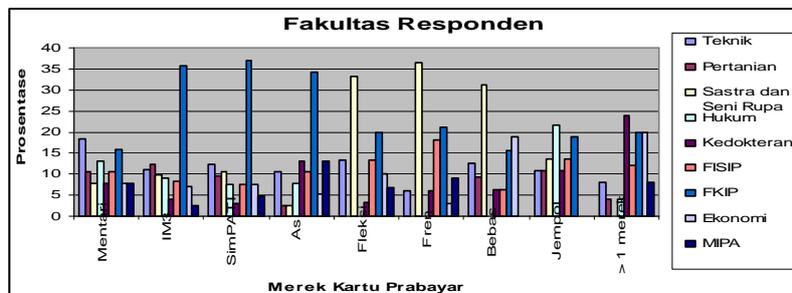
Gambar 5.7 Diagram Batang Jenis Kelamin Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Prosentase responden pengguna Mentari, Fleksi, Fren dan lebih dari satu merek kebanyakan adalah berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan IM3, simPATI, As, Bebas dan Jempol kebanyakan adalah perempuan.



Gambar 5.8 Diagram Batang Program Studi Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Prosentase responden berdasarkan program studi hampir sama untuk semua merek kartu prabayar. Hal ini terjadi karena kebanyakan mahasiswa UNS adalah S1 Reguler.



Gambar 5.9 Diagram Batang Fakultas Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Prosentase pengguna kartu prabayar berdasarkan fakultas untuk Mentari, IM3, simPATI, dan As hampir sama distribusinya yaitu FKIP karena memiliki jumlah mahasiswa terbanyak di UNS. Fleksi, Bebas dan Fren prosentase terbesarnya adalah di fakultas sastra dan seni rupa, Jempol prosentase terbesarnya di fakultas hukum. Sedangkan yang menggunakan lebih dari satu merek adalah fakultas kedokteran yang memiliki prosentase terbesar.

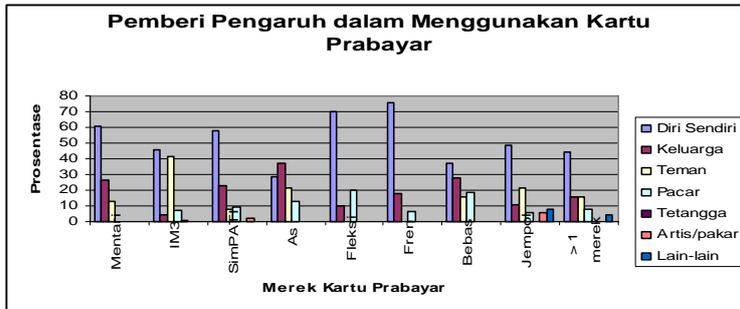
5.3 Analisis Perilaku Mahasiswa Pengguna Kartu Prabayar

Pada Gambar 5.10 terlihat bahwa mahasiswa yang masih dibiayai orang tua prosentasenya jauh lebih tinggi dibandingkan tidak dibiayai orang tua. Hal ini bila terkait dengan kegiatan yang dimiliki responden kebanyakan sebagai mahasiswa saja menandakan bahwa pendapatan responden kebanyakan hanya berasal dari uang saku yang diterima dari orang tua.



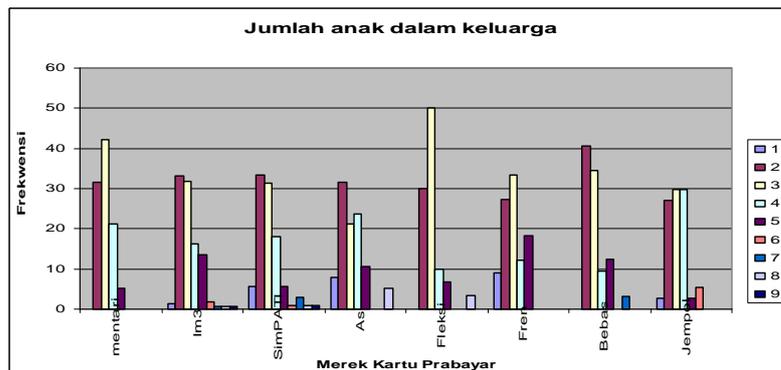
Gambar 5.10 Diagram Batang Pembiayaan oleh Orang Tua Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Pengaruh dalam menggunakan kartu prabayar terdistribusi secara merata untuk masing-masing pilihan jawaban dimana prosentase terbesarnya adalah diri sendiri untuk semua merek lalu diikuti keluarga dan teman.



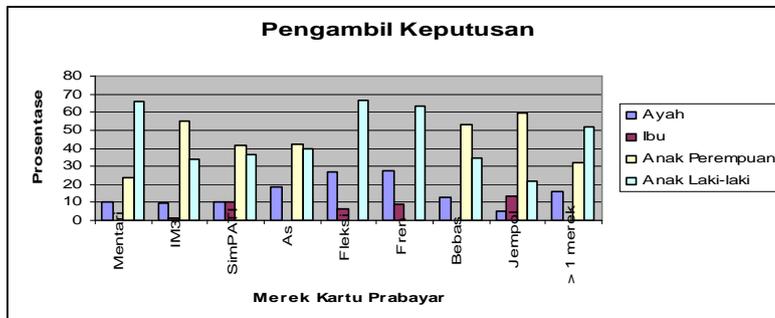
Gambar 5.11 Diagram Batang Pemberi Pengaruh Penggunaan Kartu Prabayar
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Hal ini menandakan bahwa selain atas kemauan sendiri, responden juga dipengaruhi oleh komunitas keluarga dan teman.



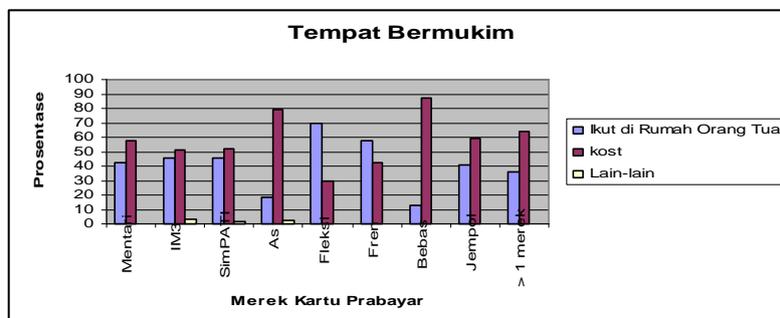
Gambar 5.12 Diagram Batang Jumlah Anak Dalam Keluarga Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Rata-rata jumlah anak dalam keluarga responden dua sampai empat dan hal ini berpengaruh pada tingkat pendapatan responden, karena sebagian besar mahasiswa masih dibiayai orang tuanya.



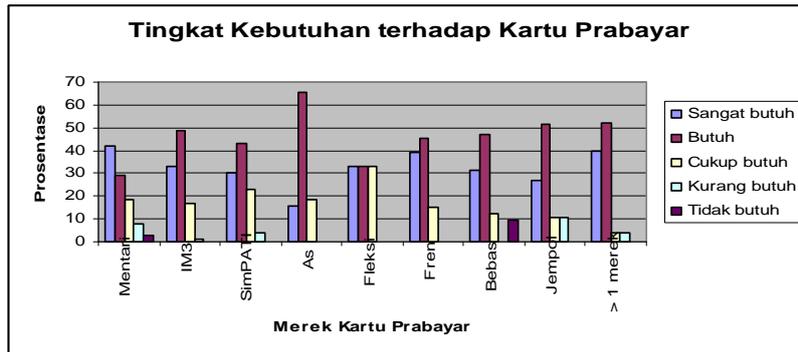
Gambar 5.13 Diagram Batang Pengambil Keputusan Menggunakan Kartu Prabayar
Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Pengambil keputusan dalam memilih dan menggunakan kartu prabayar adalah responden sendiri yaitu sebagai anak laki-laki ataupun anak perempuan. Meskipun responden kebanyakan masih dibiayai oleh orang tua namun keputusan masih tetap pada diri sendiri. Hanya ada beberapa yang masih ditentukan oleh ayah maupun ibu. Hal ini mencerminkan bahwa keputusan menggunakan kartu prabayar kebanyakan didasarkan atas kebutuhan dari responden sendiri.



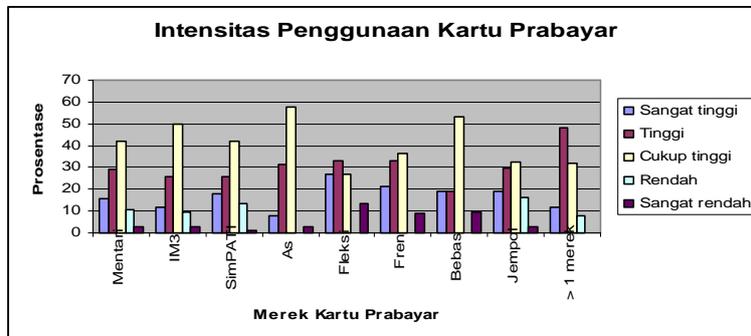
Gambar 5.14 Diagram Batang Tempat Bermukim Responden
Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Mahasiswa UNS banyak yang tinggal di kost untuk semua merek kartu prabayar kecuali Fleksi dan Fren. Hal ini dapat menjadi panduan bagi *provider* untuk menentukan saluran distribusi produknya yang meliputi agen, outlet dan counter-counter yang mampu melayani kebutuhan konsumennya. Selain itu juga jenis promosi yang tepat untuk menciptakan *image* produk yang kuat di lingkungan responden bermukim.



Gambar 5.15 Diagram Batang Tingkat Kebutuhan Terhadap Kartu Prabayar
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Distribusi prosentase tingkat kebutuhan responden terhadap kartu prabayar hampir sama untuk semua merek kartu prabayar. Kebanyakan responden merasa butuh terhadap kartu prabayar. Tetapi hal ini belum dapat mencerminkan tingkat loyalitas pengguna kartu prabayar masing-masing merek. Hal ini menunjukkan bahwa komunikasi seluler kartu prabayar memang dibutuhkan oleh mahasiswa UNS dalam menunjang aktivitasnya. Dapat dilihat pada intensitas penggunaan kartu prabayar yang terdistribusi merata untuk tiap pilihan jawaban masing-masing merek kartu prabayar.

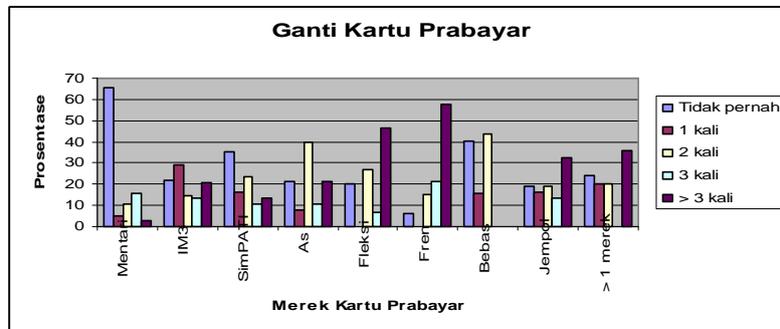


Gambar 5.16 Diagram Batang Intensitas Penggunaan Kartu Prabayar oleh Responden
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Kegiatan yang dilakukan oleh responden dengan kartu prabayar memang cukup tinggi walaupun status responden kebanyakan hanya sebagai mahasiswa saja dan tidak ada kegiatan lain serta sebagian besar masih dibiayai oleh orang tuanya.

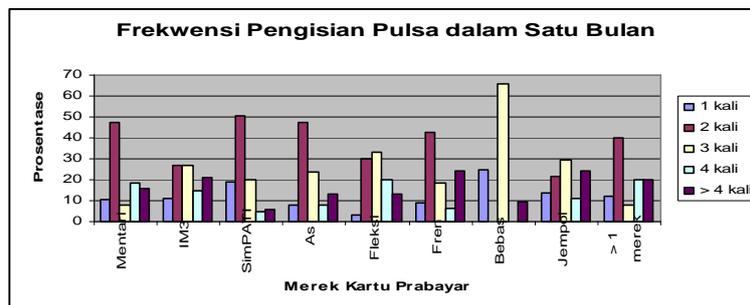
Gambar 5.17, tingkat ganti kartu prabayar pengguna Mentari, prosentase terbesarnya adalah tidak pernah yang menunjukkan konsumen yang loyal. Responden yang ganti merek lebih dari 3 kali adalah pengguna Fleksi, Fren, Jempol dan lebih dari satu merek. Hal ini

menggambarkan responden yang masih mencari kartu Prabayar yang mampu memenuhi kebutuhan dan sesuai keinginan.



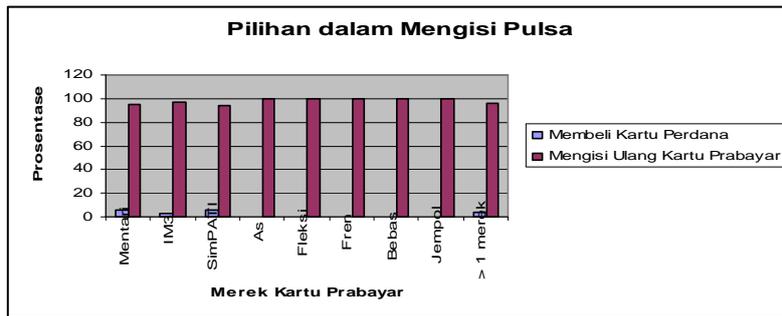
Gambar 5.17 Diagram Batang Ganti Merek Kartu Prabayar
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Frekuensi pengisian pulsa dalam satu bulan pada tiap merek kartu prabayar berbeda-beda, hal ini berdasarkan tingkat kebutuhan dan intensitas penggunaan kartu prabayar. Selain itu juga dipengaruhi oleh nilai nominal isi ulang yang beragam.



Gambar 5.18 Diagram Batang Frekwensi Pengisian Pulsa Kartu Prabayar
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

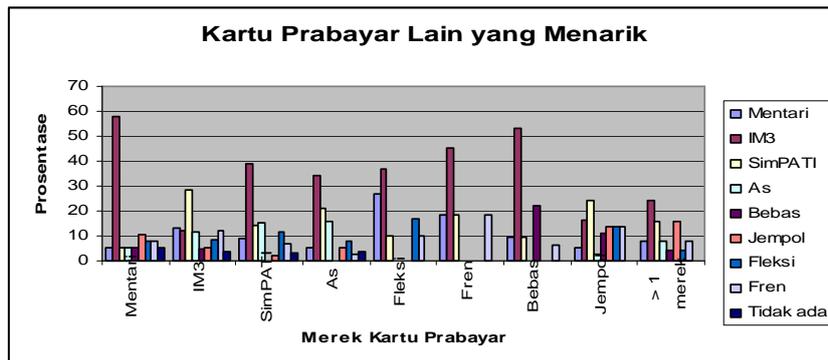
Responden lebih memilih mengisi ulang kartu prabayar dari pada membeli kartu perdana untuk semua merek kartu prabayar. Perilaku konsumen ini menunjukkan bahwa kartu prabayar yang digunakan sekarang masih dapat memenuhi kebutuhan meskipun ada tawaran menarik dari paket perdana maupun isi ulang merek lainnya.



Gambar 5.19 Diagram Batang Pilihan Pengisian Pulsa Kartu Prabayar

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Mayoritas pengguna kartu prabayar semua merek tertarik pada kartu lain yaitu IM3. Hal ini terjadi karena komunitas pengguna IM3 paling banyak di lingkungan mahasiswa UNS dan produknya memberikan keuntungan bagi sesama penggunanya dalam kebutuhan yang diinginkan yaitu fasilitas SMS. Dengan program IM3 Rajanya SMS ternyata mampu menarik bagi mahasiswa UNS yang kebanyakan menggunakan fasilitas SMS untuk kegiatan komunikasi menggunakan kartu prabayar.



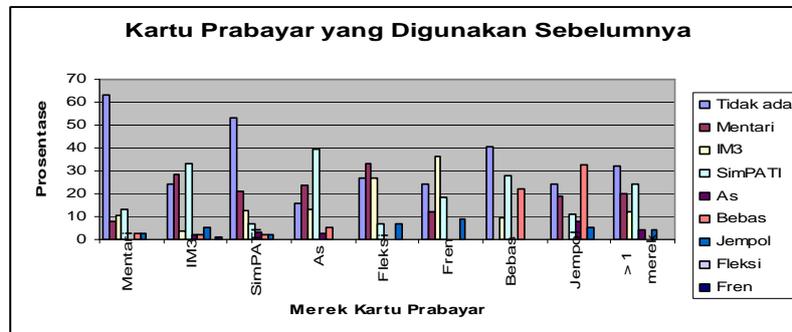
Gambar 5.20 Diagram Batang Kartu Prabayar Lain yang Menarik

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Kartu lain yang cukup menarik bagi konsumen masing-masing merek adalah simPATI karena program tarif hemat pada jam tidak sibuk yang diluncurkan juga menarik bagi konsumen kartu prabayar. Sedangkan ketertarikan pada kartu prabayar Mentari adalah adanya program paket hemat untuk telepon dalam satu komunitas yang terdiri dari beberapa orang yang telah didaftarkan.

Fleksi dan Fren menarik konsumen dengan *image* yang telah tercipta selama ini bahwa menggunakan produk ini sangat menguntungkan karena tarif telepon yang murah karena

menggunakan teknologi CDMA sehingga tarif yang dikenakan seperti telepon rumah bukan tarif seluler.



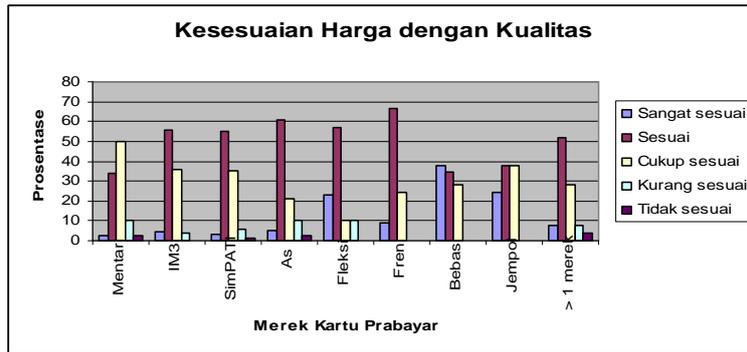
Gambar 5.21 Diagram Batang Kartu Prabayar yang Digunakan Sebelumnya

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Responden yang menggunakan Mentari, simPATI dan Bebas kebanyakan belum pernah menggunakan merek lain. Konsumen seperti inilah yang bisa dikatakan sebagai konsumen yang loyal. Untuk itu *provider* perlu mempertahankan konsumen yang loyal tersebut dengan lebih memahami keinginannya dari pada harus menarik konsumen baru yang banyak membutuhkan biaya dan itupun belum tentu menjadi konsumen yang loyal.

Kebanyakan pengguna simPATI saat ini pindah ke IM3, Bebas, Fren dan Mentari yang berbeda operator. Sedangkan yang pindah ke kartu As juga banyak namun masih dalam satu operator. Hal ini terjadi karena *image* yang menempel pada simPATI adalah kartu yang mahal untuk ukuran mahasiswa. Hal ini juga karena nilai nominal isi ulang kartu simPATI kurang beragam dengan nilai nominal terendah adalah Rp 20.000,00.

Seperti pada Gambar 5.22, pengguna kartu Bebas dan Jempol merasa bahwa nominal yang dikeluarkan untuk membeli pulsa sudah sangat sesuai dengan kualitas produknya. Karena kartu Bebas menawarkan paket produk yang beragam sesuai kebutuhan tiap konsumen, mulai dari paket regular, paket SMS, paket SAPA, paket EXTRA dan paket Bicara. Di mana masing-masing paket memiliki kelebihan yang mampu menarik konsumen. Hal ini didukung *coverage area* yang dimiliki XL sebagai operatornya sudah mampu memenuhi wilayah dari semua konsumen dengan slogannya “ Bening Sepanjang Nusantara”.



Gambar 5.22 Diagram Batang Kesesuaian Harga Kartu Prabayar dengan Kualitas Kartu Prabayar

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Pengguna simPATI dan As juga merasa sesuai antara harga dengan kualitas produk yang digunakan. Hal ini didukung dengan adanya *image* operatornya yaitu Telkomsel yang mampu menjangkau seluruh nusantara dan sudah ada BTS di tiap kecamatan di seluruh Indonesia. Dengan slogan “ *simPATI No Problem No Compromise*”, menunjukkan bahwa dengan menggunakan produknya, konsumen tidak akan mengalami masalah. Walaupun selama ini simPATI dianggap sebagai kartu Prabayar yang mahal namun dengan slogan yang ada tersebut operator ingin menampilkan citra bahwa kualitas yang diberikan tidak akan mengecewakan. Meskipun ada beberapa yang merasa bahwa harga tidak sesuai dengan kualitas. Rata-rata pengguna kartu Prabayar dari semua merek merasa bahwa harga sudah cukup sesuai dengan kualitas produknya.

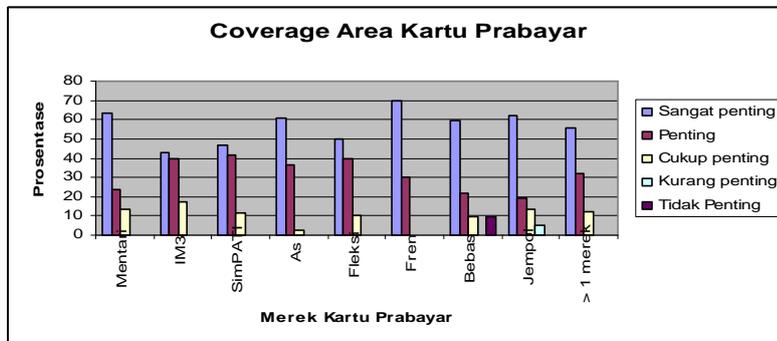


Gambar 5.23 Diagram Batang Kepercayaan Terhadap Iklan Kartu Prabayar

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

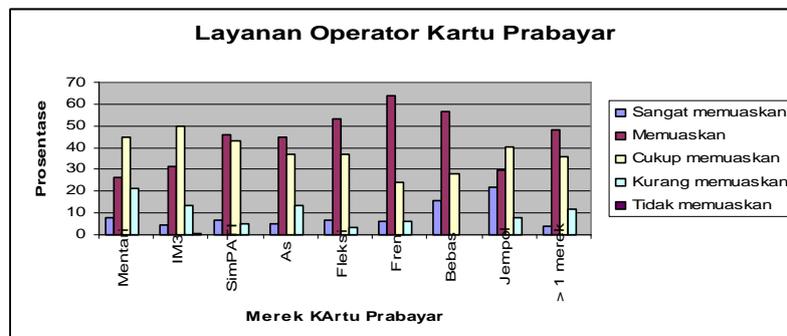
Prosentase tingkat kepercayaan terhadap iklan dari *provider* terdistribusi merata untuk semua merek kartu Prabayar. Responden cukup percaya dengan bahasa iklan yang disampaikan *provider* melalui berbagai media. Namun responden sebagian juga merasa tidak percaya terhadap

iklan yang disampaikan *provider*. Hal ini perlu diperhatikan oleh *provider* untuk menampilkan iklan yang lebih menarik dan mampu menarik simpati dari konsumennya maupun konsumen baru dengan bahasa iklan yang memang sesuai kualitas produknya.



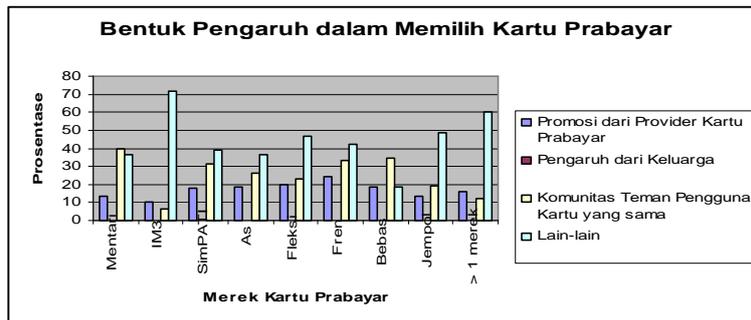
Gambar 5.24 Diagram Batang Tingkat Kepentingan *Coverage Area* Kartu Prabayar
Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Responden merasa bahwa *coverage area* suatu kartu prabayar sangat penting. Prosentase pentingnya *coverage area* suatu kartu prabayar semua merek terdistribusi merata. Hal ini menunjukkan bahwa *coverage area* masih dianggap sebagai atribut penting yang harus dipenuhi oleh *provider*. Oleh karena itu, operator dapat menunjukkan perhatiannya terhadap konsumen dengan mengiklankan *coverage areanya* yang luas dengan BTS yang didirikan di berbagai wilayah. Bahasa iklan yang menampilkan kekuatan jaringan akan masih menarik konsumen.



Gambar 5.25 Diagram Batang Tingkat Kepuasan Terhadap Layanan Operator
Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Layanan operator sudah dianggap memuaskan oleh pengguna simPATI, As, Flexi, Fren dan Bebas. Sedangkan pengguna Mentari dan IM3 merasa cukup puas dengan layanan operatornya, namun masih banyak prosentase penggunaanya yang merasa kurang puas dengan layanan yang telah diberikan. Untuk itu, Indosat harus meningkatkan kualitas layanan operatornya dengan melakukan pemberdayaan karyawannya dalam bentuk *training*.



Gambar 5.26 Diagram Batang Bentuk Pengaruh dalam Memilih Kartu Prabayar
Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Bentuk pengaruh bagi responden dalam memilih kartu prabayar adalah lain-lain yaitu atas kemauan diri sendiri. Sehingga pengaruh yang ditimbulkan oleh promosi dan komunitas teman kurang dibanding keinginan responden sendiri. Hal ini karena pembuat keputusan adalah responden sendiri. Sedangkan pengaruh dari keluarga kurang sekali. Hal ini menunjukkan bahwa keluarga sebagai bentuk komunitas yang masih kurang berpengaruh pada pemilihan kartu prabayar oleh mahasiswa.



Gambar 5.27 Diagram Batang Tindak Lanjut Pemakaian Kartu Prabayar
Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Responden dari semua merek kartu prabayar masih tetap ingin menggunakan kartu prabayar yang digunakan sekarang meskipun kebanyakan memilih kartu IM3 sebagai kartu yang menarik. Hal ini karena responden merasa bahwa nomor yang digunakan sekarang sudah tersebar ke banyak orang dan malas memberitahu orang lain bila ganti nomor baru, karena akan membutuhkan biaya yang cukup banyak bila harus memberitahu ke semua orang yang mengetahui nomor lama. *Provider* bisa saja memberi layanan baru yaitu SMS gratis pada paket perdana untuk memberitahukan nomor baru ke semua nomor yang ada di inbook pengguna.

Berikut adalah atribut dan kualitas layanan kartu prabayar yang menjadi motivasi bagi mahasiswa UNS dalam memilih dan menggunakan kartu prabayar.

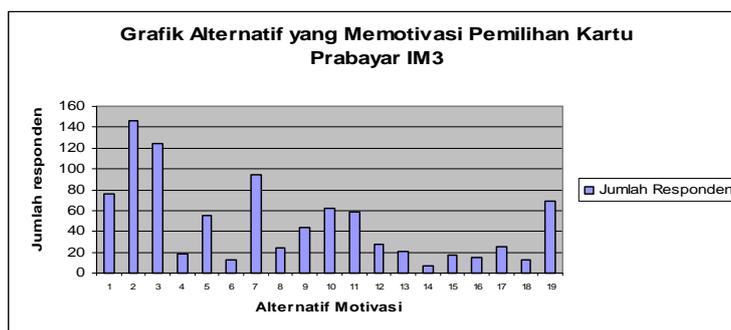
Keterangan gambar :

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 : Tarif Telp Murah | 11 : Transfer Pulsa |
| 2 : Tarif SMS Murah | 12 : Paket Tarif Hemat |
| 3 : Bonus SMS | 13 : Bonus Isi Ulang |
| 4 : Bonus Telp | 14 : Bonus Kartu Perdana |
| 5 : Coverage Area | 15 : Keberhasilan Panggil |
| 6 : Tarif Peak-off peak | 16 : Keberhasilan Transfer Pulsa |
| 7 : Masa Aktif | 17 : MMS dan GPRS |
| 8 : Harga Kartu Perdana | 18 : Iklan Sesuai |
| 9 : Kemudahan Mendapat Voucher di Agen | 19 : Bebas Biaya Roaming |
| 10 : Nilai Voucher Beragam | |



Gambar 5.28 Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Mentari
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Mahasiswa UNS tertarik pada kartu Mentari lebih berdasarkan pada coverage *area*, tarif telepon murah, tarif SMS, bebas biaya *roaming* dan paket tarif hemat.



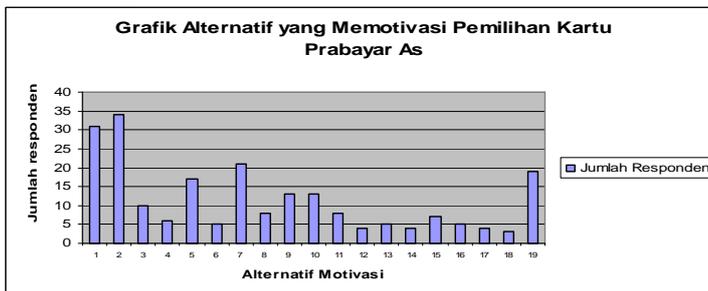
Gambar 5.29 Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu IM3
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Motivasi mahasiswa memilih kartu prabayar IM3 karena tertarik pada tarif SMS yang murah, bonus SMS, lama masa aktif, tarif telepon dan bebas biaya roaming, seperti terlihat pada gambar 5.29.



Gambar 5.30 Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu simPATI
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Pada gambar 5.30 terlihat bahwa mahasiswa tertarik pada kartu simPATI dengan alasan terutama *coverage area* yang luas. Sedangkan motivasi lainnya yaitu tarif telepon murah dengan paket tarif hemat jam tidak sibuk, bebas biaya roaming, tarif SMS yang murah dan kemudahan mendapat voucher di agen.



Gambar 5.31 Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu As
 Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Mahasiswa UNS tertarik pada kartu As berdasarkan pada tarif telepon murah, tarif SMS, bebas biaya *roaming*, masa aktif yang lama, *coverage area* dan paket tarif hemat.



tu Flexi

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Motivasi mahasiswa memilih kartu prabayar Flexi karena tertarik pada tarif SMS yang murah, tarif telepon, bonus SMS, lama masa aktif, kemudahan mendapat voucher di agen dan bebas biaya roaming, seperti terlihat pada gambar 5.32.



Gambar 5.33 Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Fren

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Pada gambar 5.33 terlihat bahwa mahasiswa tertarik pada kartu Fren karena tarif SMS, tarif SMS yang murah, tarif telepon murah, bonus SMS, *coverage area*, masa aktif, bebas biaya roaming, dan kemudahan mendapat voucher di agen.



Gambar 5.34 Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Bebas

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

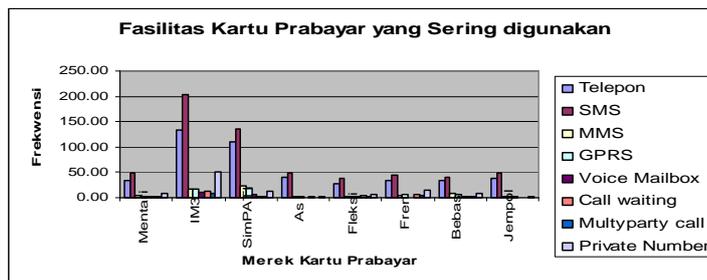
Mahasiswa UNS tertarik pada kartu Bebas berdasarkan pada tarif SMS, tarif telepon murah, bonus SMS, bebas biaya *roaming*, masa aktif yang lama dan *coverage area* seperti terlihat pada gambar 5.34.



Gambar 5.35 Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Jempol

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

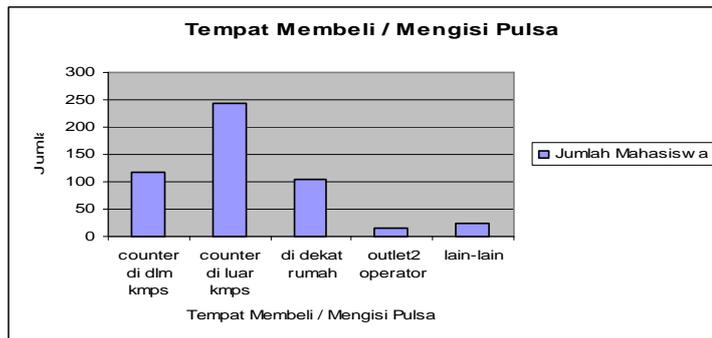
Motivasi mahasiswa memilih kartu prabayar Jempol karena tertarik pada tarif SMS yang murah, lama masa aktif, tarif telepon, bonus SMS, nilai voucher beragam, bonus isi ulang, *coverage area*, kemudahan mendapat voucher di agen dan bebas biaya roaming, seperti terlihat pada gambar 5.35.



Gambar 5.36 Diagram Batang Fasilitas Kartu Prabayar Yang Sering Digunakan

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Pada gambar 5.36 terlihat bahwa mahasiswa UNS rata-rata menggunakan fasilitas SMS, lalu fasilitas telepon dan *private number*. Mahasiswa UNS masih kurang sekali menggunakan fasilitas yang menggunakan teknologi MMS dan GPRS, yang dimungkinkan karena banyak tipe *handphone* yang digunakan tidak mendukung penggunaan teknologi ini atau mahasiswa yang kurang mengerti penggunaan dari teknologi tersebut. Hal ini dapat menggambarkan gaya hidup dari mahasiswa UNS yang tidak begitu merasa penting menggunakan fasilitas berbasis MMS dan GPRS melalui *handphone* karena adanya fasilitas lainnya yang bisa mengakomodasi aktivitasnya misalnya banyak warung internet yang ada di lingkungan kampus dan sekitarnya. Padahal *provider* sudah cukup memberi tarif yang murah dalam penggunaan fasilitas GPRS. Promosi yang lebih gencar perlu dilakukan untuk lebih mengenalkan teknologi tersebut. Apalagi adanya teknologi generasi berikutnya yang lebih canggih yaitu 3G.



Gambar 5.37 Diagram Batang Tempat Mengisi Pulsa
Sumber : Data primer yang telah diolah, 2006

Mahasiswa UNS lebih menyukai membeli pulsa di counter di luar kampus karena menawarkan harga yang lebih murah dibanding counter di dalam lingkungan kampus.

5.4 Analisis Faktor

Dalam penelitian ini, analisis faktor dilakukan untuk mengelompokkan variabel-variabel awal ke dalam variabel-variabel baru hasil ekstraksi yang disebut faktor. Tidak semua variabel awal masuk dalam faktor-faktor yang terbentuk karena setelah diolah dengan analisis faktor, terjadi reduksi variabel-variabel awal.

Analisis faktor dengan metode *Varimax Rotation* dan *Principal Component Analysis Ekstraction* digunakan untuk menguji 55 variabel yang dianggap oleh *provider* berpengaruh pada pemilihan kartu prabayar.

5.4.1 Menilai Variabel yang Layak

Sebelum melakukan analisis faktor, terdapat 55 atribut. Setelah pengolahan data, atribut tersebut tereduksi menjadi lima faktor. Semua atribut masuk ke dalam lima faktor yang terbentuk, karena semua atribut memiliki nilai MSA dan komunalitas yang memenuhi syarat.

5.4.2 Factoring dan Rotasi

Dari proses ekstraksi faktor, 16 faktor yang terbentuk dapat menjelaskan 80.026 % dari total variansi data. Ini berarti dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa data responden dapat dijelaskan dengan baik oleh 16 faktor yang terbentuk.

5.4.3 Validasi Faktor

Hasil dari pemecahan kasus dengan jumlah responden sebanyak 246, yang diambil dari data ke-1 hingga data ke-246 didapatkan bahwa data yang dihasilkan mereduksi hingga 16 faktor. Sedangkan dari hasil pemecahan kasus selanjutnya dengan jumlah responden sebanyak

246, diambil dari data 247 hingga 492 dapat dilihat dalam lampiran diketahui bahwa data yang dihasilkan tetap 16 faktor. Sehingga pada pemecahan pertama dan kedua tidak terdapat perbedaan, yang membuktikan bahwa data memiliki kestabilan.

5.4.4 Faktor 1

Menurut hasil pengolahan data, faktor 1 mempunyai nilai persentase variansi sebesar 15.133% yang terdiri dari *Who call*, *Call waiting*, *Call holding* dan *Call divert*, *Call Me* dan *Multyparty Call*. Pengetahuan mahasiswa dalam penggunaan fasilitas telepon sangat kurang meskipun dalam paket perdana sudah ada petunjuk tentang manfaat dan cara penggunaan fasilitas tersebut, ternyata tidak pernah diperhatikan oleh mahasiswa. Meskipun membaca manfaat dari fasilitas tersebut, konsumen tidak bertindak untuk mengetahui bagaimana cara penggunaannya. Karena mahasiswa lebih banyak menggunakan fasilitas SMS dibandingkan fasilitas telepon.

5.4.5 Faktor 2

Menurut hasil pengolahan data, faktor 2 mempunyai nilai persentase variansi sebesar 9.233%. Atribut-atribut yang menyusun faktor ini berjumlah empat atribut yaitu Privat number, sms suara, MMS dan GPRS

5.4.6 Faktor 3

Faktor 3 dalam analisis faktor terdiri dari *harga kartu perdana*, *harga kartu perdana*, tarif telepon murah sepanjang hari, bonus SMS, tarif hemat, bonus isi ulang, bonus perdana. Pemberian bonus pada paket perdana akan menarik bagi konsumen, yaitu strategi *provider* untuk menarik pelanggan baru. Akan tetapi pemberian bonus pada paket perdana tidak akan cukup efektif bila tidak ditindaklanjuti dengan strategi kreatif untuk mempertahankan konsumen. Pemberian bonus pada paket isi ulang, tarif hemat untuk beberapa orang yang didaftarkan dalam program tarif hemat dan bonus pada pemakaian telepon akan cukup efektif dalam mempertahankan konsumen yang sudah ada maupun meningkatkan penggunaan fasilitas telepon. Namun tidak selamanya pemberian bonus akan membentuk tingkat loyalitas konsumen kartu prabayar, karena tingkat layanan yang memuaskan lebih diutamakan oleh konsumen. Oleh karena itu, peningkatan layanan yang lebih baik akan lebih efektif dalam menarik konsumen baru maupun mempertahankan konsumen yang sudah ada agar lebih loyal.

5.4.7 Faktor 4

Faktor 4 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 5.939%. Terdiri dari *customer service*, ketersediaan galeri, kemudahan migrasi, kemudahan administrasi, info pulsa, *website* dan alternatif nomor cantik. Konsumen menginginkan layanan yang termudah bila kartu prabayarnya bermasalah, untuk itu *provider* perlu membuat prosedur penanganan yang tidak rumit dan efisien bagi konsumen. *Customer service* dan ketersediaan galeri menjadi layanan purna jual bagi konsumen, dimana layanan yang cukup baik dari pihak *provider* akan menentukan tindakan konsumen yang berkesinambungan dalam menggunakan kartu prabayar yang digunakan. Bila layanan yang dirasakan oleh konsumen cukup memuaskan tentunya menjadi hal yang menguntungkan bagi *provider*, karena konsumen bisa menjadi loyal terhadap kartu prabayar yang digunakan. Konsumen menginginkan layanan yang termudah bila kartu prabayarnya bermasalah, untuk itu *provider* perlu membuat prosedur penanganan yang tidak rumit dan efisien bagi konsumen.

5.4.8 Faktor 5

Faktor 5 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 5.635%. Faktor promosi dan distribusi menjadi nama faktor baru karena terdiri dari variabel-variabel pembentuk yaitu kesesuaian iklan, event-event yang diadakan pihak *provider*, promo ATL, Promo BTL.

5.4.9 Faktor 6

Faktor 6 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 4.625%. Terdiri dari atribut kapasitas inbox dan phonebook.

5.4.10 Faktor 7

Faktor 7 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 4.454%. Terdiri dari atribut kehandalan pengiriman SMS, nilai voucher yang beragam dan bentuk voucher. Kehandalan pengiriman SMS terkait dengan jaringan yang dimiliki oleh *provider*, yaitu BTS (*Base Transceiver Station*) yang mampu meneruskan sinyal ke telepon seluler. Oleh karena itu, kondisi secara teknik dari tiap BTS yang dimiliki harus terus dikontrol secara rutin. Adapun kondisi yang tak terduga, misalnya bencana alam yang mengakibatkan kerusakan BTS dan gangguan penerusan sinyal, dapat dilakukan dengan menambah kapasitas jaringan yang ada dengan konsekuensi penurunan kualitas suara. Dalam keadaan darurat seperti itu, maka *provider* akan lebih mementingkan jumlah pelanggan yang mampu dilayani daripada kualitas suara untuk meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap layanan dan tentunya strategi pemeliharaan dan penguatan merek. Voucher yang beragam nilai nominalnya menjadi salah satu alasan yang

cukup penting bagi mahasiswa dalam menentukan kartu Prabayar. Hal ini terkait dengan tingkat keuangan mahasiswa yang rata-rata masih dibiayai oleh orang tua, sehingga pembelanjaan untuk isi ulang tergantung pada keadaan keuangan mahasiswa. Ragam bentuk voucher isi ulang yang terdiri dari isi ulang fisik maupun elektronik bisa menjadi pilihan bagi mahasiswa, tentunya dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangannya.

5.4.11 Faktor 8

Faktor 8 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 4.265%. Terdiri dari atribut jangkauan wilayah, kejernihan suara dan kapasitas jaringan. Jangkauan wilayah dan kejernihan suara menjadi perhatian bagi mahasiswa dalam menentukan kartu Prabayar yang akan dipilih, sehingga bahasa iklan yang menunjukkan jangkauan wilayah dan kejernihan suara masih dianggap penting dalam mempromosikan kartu Prabayar.

5.4.12 Faktor 9

Faktor 9 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 4.216%. Terdiri dari atribut Potongan harga, Tarif SMS dan telepon.

5.4.13 Faktor 10

Faktor 10 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.574%. Terdiri dari atribut Ketersediaan voucher dan kartu perdana.

5.4.14 Faktor 11

Faktor 11 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.319%. Terdiri dari atribut Nada sambung pribadi.

5.4.15 Faktor 12

Faktor 12 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.194%. Terdiri dari atribut Masa aktif dan masa tenggang.

5.4.16 Faktor 13

Faktor 13 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.075%. Terdiri dari atribut Telepon jarak jauh dan nomor penting.

5.4.17 Faktor 14

Faktor 14 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.024%. Terdiri dari atribut Kualitas panggilan dan transfer pulsa.

5.4.18 Faktor 15

Faktor 15 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 2.470%. Terdiri dari atribut Bonus telepon dan kemudahan anggota

5.4.19 Faktor 16

Variansi datanya sebesar 1.274%. Terdiri dari atribut Fasilitas ATM dan bank yang digunakan mahasiswa terkait status anak kost yang menerima kiriman dari orang tua.

5.5 Strategi *Provider* Kartu Prabayar

Hasil penelitian mengenai profil dan perilaku mahasiswa pengguna kartu parabayar dapat digunakan oleh *provider* untuk menentukan strategi yang dapat digunakan dalam menentukan posisi produknya diantara pesaing-pesaingnya. Akan lebih bermanfaat dalam menentukan tiap merek kartu prabayar ditinjau dari segmen pemasaran yang telah dilakukan selama ini.

Telkomsel

Telkomsel sebagai *provider* terbesar di Indonesia, memiliki pangsa pasar yang paling besar di antara *provider* lainnya. Tentunya hal ini sebagai salah satu kondisi yang mendukung pelaksanaan strategi pemasaran yang lebih tepat sebagai pemimpin pasar. Ditinjau dari strategi merek, produk-produk kartu prabayarnya, simPATI dan As, sudah dikenal masyarakat karena berada di bawah nama perusahaan yang dianggap sebagai *provider* terbesar dan memiliki jaringan yang luas di Indonesia dengan kualitas yang bagus. Penempatan kartu prabayar simPATI untuk kalangan menengah ke atas (termasuk di sini adalah mahasiswa), sudah cukup tepat. Hal ini berdasarkan pendapat mahasiswa yang menggunakan simPATI sudah merasa puas dengan layanan dari operator dan kesesuaian harga dengan kualitas diterima.

SimPATI dianggap sebagai kartu prabayar yang cukup mahal di kalangan mahasiswa, namun pendapat tersebut justru menjadi salah satu alasan mahasiswa pengguna simPATI tetap menggunakannya dan tidak ingin pindah ke kartu prabayar yang lain. Kartu simPATI adalah kartu prabayar untuk kalangan "high class" , sebagai salah satu kata yang dapat mewakili pendapat responden pengguna simPATI. Dalam hal ini, penggunaan kartu simPATI dianggap sebagai salah satu kebanggaan tersendiri bagi penggunanya terhadap kartu prabayar lainnya. simPATI dianggap sebagai kartu prabayar yang memiliki jaringan terluas di Indonesia dan kualitas jaringan yang bagus. Tentunya hal ini telah menunjukkan bahwa dari segi *brand awarness* dan *brand image* simPATI sudah cukup efektif yaitu dari promosi yang cukup gencar baik dari media ATL dan BTL.

Meskipun simPATI dianggap sebagai kartu prabayar yang mahal di kalangan mahasiswa, Telkomsel tidak perlu bermain dari segi harga saja. Dengan melakukan strategi iklan yang lebih tajam dan mampu mempengaruhi sisi emosional konsumen, maka akan lebih efektif karena pangsa pasarnya sudah cukup besar dibanding *provider* lainnya. Bahasa iklan yang menunjukkan simPATI sebagai kartu prabayar yang dianggap sebagai produk yang memiliki sisi *prestise* sebagai salah satu strategi iklan yang harus dilakukan untuk menciptakan sisi emosional konsumen untuk memilih dan terus menggunakan kartu simPATI.

As sebagai kartu prabayar milik Telkomsel untuk segmen menengah ke bawah, juga cukup diminati kalangan mahasiswa. Penggunaan pulsa telepon dan SMS untuk sesama pengguna As yang dianggap murah oleh penggunanya, dapat dijadikan strategi dalam meraih pangsa pasar yang lebih besar. Keberadaan As di bawah nama perusahaan yang sama dengan simPATI yaitu Telkomsel, sudah cukup membantu strategi dalam menciptakan *brand awarness*. Namun dari segi *brand image*, kartu As masih dianggap mahal yaitu tarif yang digunakan selain sesama pengguna As sangat mahal karena pengguna kartu As di lingkungan mahasiswa juga masih sedikit. Pangsa pasar Telkomsel yang cukup besar seharusnya menjadi alat promosi yang bisa membantu As dalam meraih pangsa pasar yang lebih besar lagi. Mungkin dari segi harga, As dapat lebih memberi keuntungan dari penggunaannya dengan sesama pengguna produk Telkomsel, tidak hanya sesama pengguna As saja. Hal ini dilakukan untuk meraih pangsa pasar yang lebih besar dulu dan bila komunitas pengguna As sudah cukup besar maka strategi harga dapat diubah kembali.

Citra Telkomsel sebagai *provider* yang memiliki kualitas jaringan yang bagus, bisa menjadi alat yang cukup efektif untuk meraih pangsa pasar bagi As. Tarif SMS yang sangat murah untuk sesama pengguna As dan simPATI dapat digunakan dalam bahasa iklan yang dapat menarik konsumen baru dan menjadikan komunitas pengguna As yang lebih besar karena SMS sebagai salah satu fasilitas yang paling sering digunakan oleh mahasiswa. Komunitas pengguna kartu As yang besar akan menciptakan *brand image* yang lebih baik di mata konsumen terutama dari segi harga.

Indosat

Strategi komunikasi pemasaran terpadu dilakukan oleh Indosat dalam memasarkan produknya. Strategi produk, baik pasca bayar maupun prabayar dilakukan secara terpadu dengan menciptakan *brand awarness* dan *brand image* yang baik di mata konsumennya. Penempatan

masing-masing produknya harus bisa membantu satu dan lainnya, yaitu dengan menggunakan nama perusahaan sebagai pembentuk *image* produk yang sama-sama di bawah nama Indosat. Untuk menunjukkan hal itu, maka setiap iklan dari mentari maupun IM3 selalu diakhiri dengan jingle “ punya Indosat “. Jingle tersebut digunakan untuk membentuk *brand awarness* bahwa mentari maupun IM3 adalah produk-produk yang berada di bawah payung Indosat. *Brand awarness* produk mentari maupun IM3 di mata mahasiswa lewat jingle “ Punya Indosat “ memang sudah tercapai, namun belum sesuai dengan *brand image* yang diinginkan oleh Indosat. Karena di kalangan mahasiswa pengguna IM3, produk yang dimiliki oleh Indosat kualitas sinyalnya kurang bagus terutama kualitas penyampaian SMS yang sering *error* dan sinyal yang hilang pada saat cuaca mendung maupun pada saat penggunaan fasilitas SMS yang cukup padat misalnya pada saat hari raya Idul Fitri. Untuk itu, jumlah BTS yang dimiliki oleh Indosat harus ditingkatkan lagi dan kapasitas jaringan yang dimiliki perlu ditingkatkan tanpa harus mengurangi kualitas suaranya. Sehingga diharapkan akan membentuk *brand image* yang sesuai keinginan Indosat lewat jingle “ Punya Indosat “.

Kartu mentari bagi segmen menengah ke atas, memiliki prosentase pengguna yang lebih kecil dibanding IM3 yang digunakan untuk kalangan menengah ke bawah. Strategi promo dari Mentari lebih banyak di lingkungan kampus, karena sasaran produk untuk kalangan mahasiswa UNS untuk saat ini adalah Mentari. Namun penelitian menunjukkan hasil yang cukup berbeda dengan tujuan promo Mentari, prosentase pengguna IM3 justru yang paling besar di antara kartu prabayar lainnya. Sehingga komunitas terbesar di kalangan mahasiswa UNS adalah pengguna IM3. Meskipun dari segi kualitasnya sering *error*, mahasiswa tetap lebih banyak yang menggunakan IM3 dibanding Mentari karena tarif SMS IM3 yang murah sesuai slogannya “ IM3 Rajanya SMS “ dan program “SMS 10 4 10”.

Slogan “ IM3 Rajanya SMS “ memang sudah mencapai *brand awarness* maupun *brand image* yang diinginkan oleh Indosat. Meskipun promo di kampus UNS tidak cukup banyak, namun dengan promo secara “gethok tular” lebih efektif dalam membentuk komunitas yang lebih besar. Tentunya hal ini dapat tercapai dengan pemberian keuntungan-keuntungan bagi sesama pengguna IM3 oleh Indosat.

Prosentase pengguna IM3 di kalangan mahasiswa yang paling besar ini menjadi acuan bagi Indosat dalam menentukan tujuan dari strategi yang akan dilakukan selanjutnya, yaitu strategi untuk mempertahankan konsumen. Karena segmen mahasiswa suatu saat akan menjadi bagian

dari segmen lain misalnya dari segmen mahasiswa berubah menjadi segmen eksekutif. Tentunya dengan memberikan *image* perusahaan yang baik maka tidak akan mungkin konsumen yang sudah berubah segmennya tersebut akan menjadi konsumen yang loyal terhadap Indosat dengan menggunakan produk yang sesuai segmennya. Dalam hal ini, pengalaman selama menggunakan produk Indosat akan menjadi pertimbangan konsumen dalam pemilihan dan penggunaan kartu prabayar maupun tindak lanjutnya untuk pindah dari kartu prabayar ke pasca bayar. Tentunya strategi komunikasi pemasaran terpadu yang dilakukan oleh Indosat akan lebih efisien. Untuk itu, kualitas dan layanan yang lebih baik akan mampu menjadi alat yang efektif untuk mempertahankan konsumen yang sudah ada, baik dari layanan operator yang lebih cepat dan kualitas jaringan dalam penyampaian pesan melalui telepon, SMS, MMS maupun fasilitas lainnya.

Saluran distribusi yang dibedakan menjadi tiga tingkatan yaitu mitra dealer, agen / counter dan konsumen akhir, dengan pertimbangan kebutuhan dari masing-masing tingkatan distribusi. Strategi yang diterapkan oleh Indosat harus memungkinkan adanya fleksibilitas dan insentif yang perlu untuk mencapai tujuan penjualan. Keputusan-keputusan yang ditetapkan menggunakan analisis tentang biaya dan harga pada semua jenjang saluran. Jika harga yang ditetapkan dari Indosat kepada Mitra dealer dan agen-agen terlalu tinggi, margin yang kecil mungkin membuat para perantara enggan untuk menjual produk-produk dari Indosat. Selain itu, *image* produk yang ditawarkan terlalu tinggi juga akan mempersulit penjualan sehingga tujuan / target penjualan tidak akan tercapai.

Pemeriksaan tingkat harga yang dilakukan oleh Indosat pada tingkat agen / counter menginginkan produknya dijual dengan harga yang tinggi dan ada harga terendah yang harus dipatuhi oleh agen. Sedangkan pada saluran distribusi tingkat agen / counter selain ingin mendapatkan laba namun juga menginginkan angka penjualan yang tinggi, mengingat persaingan di lingkungan sekitar kampus cukup tinggi. Tentunya agen / counter lebih menginginkan mendapat pelanggan yang lebih banyak daripada menjual produk dengan keuntungan banyak namun harus menanggung biaya kehilangan pelanggan. Oleh karena itu, Indosat perlu kerjasama yang lebih baik dengan anggota saluran distribusinya baik dalam penentuan harga maupun promosi yang dilakukan lewat distributor tersebut. Karena distribusi tingkat agen adalah saluran distribusi yang langsung berhubungan dengan pelanggan akhir yaitu

saluran distribusi yang bisa memberikan informasi tentang kondisi persaingan melalui tingkat penjualan produknya.

Harga yang ditetapkan oleh Indosat lebih fleksibel dengan melihat kondisi permintaan pasar dan kondisi persaingan. Penetapan tarif SMS yang murah pada kartu IM3 ternyata diikuti oleh kartu As yang sama-sama menempatkan posisi produknya pada segmen menengah ke bawah. Indosat harus lebih kreatif dalam memberikan bonus yang lebih menarik konsumen karena komunitas mahasiswa pengguna IM3 sudah cukup besar yaitu penetapan harga yang berorientasi pada permintaan.

Excelcomindo (XL)

Excelcomindo yang menempatkan produk kartu prabayar Bebas untuk kalangan menengah ke atas (termasuk di sini adalah kalangan mahasiswa), berusaha meraih pangsa pasar yang lebih besar lagi dengan memberikan layanan yang lebih baik dari *provider* lainnya. Salah satu usaha dalam mempertahankan konsumennya pada saat registrasi kartu prabayar yang diharuskan oleh pemerintah, usaha preferatif yang dilakukan adalah dengan memberikan informasi lebih awal kepada konsumen baik lewat SMS, telepon, maupun lewat brosur-brosur.

Prosentase pengguna Bebas relative kecil, karena promo yang dilakukan oleh Excelcomindo di lingkungan kampus UNS dan sekitarnya terutama dari media BTLnya kurang. Meskipun dengan memberikan keuntungan yang cukup banyak bagi sesama pengguna Bebas, namun tanpa penyampaian informasi maupun ajakan provider melalui media ATL maupun BTL maka aktivitas pemasaran untuk menarik pelanggan kurang efektif. Bahasa iklan dalam slogan untuk promosinya “ bebas semau lo!”, excelcomindo menawarkan berbagai fitur dan fasilitas yang bebas dipilih mahasiswa sesuai kebutuhannya. Pilihan isi ulang yang beragam nilai nominalnya dan bentuk paket isi ulang yang juga beragam, menjadi salah satu strategi Excelcomindo memberikan pilihan kepada mahasiswa dalam mengisi ulang kartu prabayarnya sesuai kebutuhannya. Paket isi ulang yang dimiliki yaitu bebas regular, bebas bicara, bebas sms, bebas X-tra dan bebas sapa. Masing-masing paket bebas yang mempunyai layanan yang disesuaikan dengan apa yang paling dibutuhkan oleh mahasiswa.

Usaha preferatif yang dilakukan Excelcomindo lainnya yaitu menanamkan image kartu bebas yang tidak mahal yaitu lewat penawaran isi ulang yang beragam dari harga lima ribu rupiah dengan masa aktif selama satu bulan, tarif telpon malam, maupun tarif sabtu minggu, dan

tarif telpon yang flat. Strategi harga yang pasif rendah seperti ini bisa dilakukan dengan dikurangnya biaya distribusi sederhana yang dilakukan XL.

Jalur distribusi yang dilakukan yaitu dari XL center solo langsung ke counter pengecer (XL kita), sehingga tidak ada jalur perantaranya. Jalur distribusi yang dipilih oleh Excelcomindo lebih sederhana, yaitu dengan pertimbangan mengurangi biaya distribusi sehingga harga di tingkat agen tidak terlalu tinggi. Namun kelemahan dalam jalur distribusi seperti itu adalah kurang efektifnya pengendalian harga, karena pihak pengecer (XL Kita) dibiarkan mematok harga sendiri-sendiri. Persaingan yang kurang baik antar agen akan menimbulkan ketidakpuasan agen dan dengan kondisi seperti itu agen akan malas untuk mempromosikan dan menjual produk XL. Jadi, perlu penetapan harga tertinggi dan terendah yang seharusnya dipatok oleh XL.

Bentuk pendekatan Excelcomindo dengan segmen mahasiswa adalah melalui *sponsorship* kegiatan mahasiswa dan SPG mobile. Bentuk *sponsorship* yang dilakukan oleh *provider* kartu prabayar sepertinya kurang berpengaruh pada perhatian mahasiswa UNS untuk memilih kartu prabayar, justru dengan penjualan langsung akan lebih efektif karena SPG langsung menawarkan produknya dengan harapan bahwa mahasiswa yang ditawari lebih menyadari keberadaan (membentuk *Brand Awareness*) produk XL yang ditawarkan.

Telkom

Peningkatan layanan yang diberikan kepada pelanggan, TelkomFlexi bekerjasama dengan banyak distributor yang tersebar di seantero nusantara, sehingga memudahkan pelanggan maupun calon pelanggan mendapatkan produk dan layanan TelkomFlexi. Flexi Center adalah salah satu bentuk atau *brand name* untuk Outlet milik TELKOM yang dikerjasamakan dengan MITRA, disediakan untuk melayani Pelanggan/Calon Pelanggan/Pengguna jasa TelkomFlexi yang ingin secara langsung (face to face) dengan berbagai kemungkinan latar belakang/penyebab, baik mengenai kebutuhan akan segala informasi yang berkaitan dengan produk dan layanan Telkom Flexi, maupun untuk pemenuhan kebutuhan produk itu sendiri.

Dengan tujuan meraih kepuasan pelanggan, TelkomFlexi terus mengembangkan produk dan layanan dalam memperoleh informasi dengan mudah dan cepat. Yaitu dengan menyediakan layanan-layanan *content* berbasis SMS dan WAP dengan banyak kategori layanan, seperti astrologi, info, fun, games, sport news, general news, polling, quiz, religi, misteri dan lain sebagainya. Untuk itu TelkomFlexi perlu diadakan kerjasama dengan *Content Provider* dengan

menggunakan tarif premium yang disepakati. Terutama untuk *content* yang benar-benar diminati oleh pelanggan Fleksi.

Pelanggan TelkomFlexi akan dibebani dengan tarif pulsa telepon rumah dengan kemampuan terminal telepon yang dapat dibawa-bawa. Selain itu, pelanggan TelkomFlexi juga tidak membebani pelanggan telepon rumah yang memanggilnya. TelkomFlexi juga menyediakan komunikasi data dan akses internet dengan lebih cepat hingga 153 Kbps dan tentunya menjadi peluang untuk mempromosikan fasilitas ini di lingkungan mahasiswa, di mana kebutuhan mahasiswa pada fasilitas internet cukup tinggi.

Keuntungan lain yang ditawarkan TelkomFlexi adalah kualitas suara lebih jernih, layanan kring lebih cepat, radiasi terminal rendah sehingga memberikan keamanan bagi otak, serta aman dari penggandaan nomor. Iklan yang lebih menampilkan keuntungan keamanan pengguna ini juga menarik bila bahasa iklan bisa mengangakat gaya hidup sehat bagi pengguna seluler.

Masalah jaringan yang menjadi perhatian utama bagi Telkom untuk menarik pelanggan lebih banyak, antara lain dengan lebih mengefektifkan promo melalui iklan baik media ATL dan BTL. Tema yang diangkat dalam iklan lebih pada kualitas jaringan, hal ini berkaitan dengan keterbatasan teknologi CDMA yang hanya bisa digunakan untuk satu wilayah tertentu saja. Namun dengan paket TelkomFlexi yang menyediakan fasilitas penggantian kode area sesuai tempat keberadaannya apabila pelanggan Fleksi berada di luar kode area asal.

Distribusi TelkomFlexi didukung oleh penyebaran kantor Telkom di berbagai wilayah di Indonesia, sehingga ini merupakan keuntungan bagi distribusi produk dan lebih mengurangi biaya promosi. Pemanfaatan dari keuntungan yang dimiliki Flexi ini akan lebih mudah untuk melayani konsumen yang berada di seluruh nusantara. Usaha perluasan outlet milik TelkomFlexi perlu dipertimbangkan lagi karena dengan memiliki kantor Telkom di tiap wilayah di Indonesia, jaringan distribusi akan lebih efektif bila langsung ke pengecer yaitu untuk lebih menghemat biaya antar jalur distribusi dan akan mempengaruhi posisi harga dari Fleksi pada tiap tingkat distribusi.

Mobile8

Fren, sebagai kartu Prabayar dari Mobile8, dalam memahami kebutuhan komunikasi yang berkembang pesat saat ini, maka untuk mengakomodasi kebutuhan tersebut diberikan layanan seperti akses internet cepat, suara lebih jernih dan multimedia yang menarik. Untuk mendukung layanan dan fitur-fitur tersebut, Fren menggunakan sarana komunikasi selular generasi terkini

yaitu CDMA2000 1X dan CDMA2000 1X EV-DO. Salah satu kelebihan dari teknologi tersebut adalah *Noise Reduction* yang mempunyai kemampuan untuk meredam suara bising dari suasana sekitar saat melakukan komunikasi melalui ponsel. Performansi produk yaitu keuntungan dari teknologi CDMA yang aman bagi kesehatan pengguna ponsel bisa menjadi isu yang menarik berkaitan dengan pola / gaya hidup sehat dapat diangkat menjadi salah satu tema iklan baik di media ATL maupun BTL sebagai keunggulan bersaing di industri seluler.

Kalangan mahasiswa yang menggunakan kartu prabayar Fren memiliki prosentase yang kecil, meskipun kartu prabayar ini sebenarnya cukup menarik bagi mahasiswa karena tarif telepon yang murah. Dengan teknologi CDMA yang tidak menerapkan tarif telepon GSM, pengeluaran untuk telepon akan lebih kecil dibanding teknologi GSM. Namun yang menjadi kendala dalam pemasaran Fren yaitu karena ponsel yang digunakan untuk teknologi CDMA berbeda dengan ponsel yang digunakan untuk teknologi GSM pada umumnya. Sehingga mahasiswa yang ingin pindah ke kartu prabayar yang berteknologi CDMA masih enggan karena harus ganti ponsel juga, selain itu tipe dari ponsel yang ditawarkan juga tidak terlalu beragam seperti ponsel teknologi GSM. Untuk itu Fren perlu kerjasama dengan perusahaan ponsel dalam menyediakan jenis ponsel berteknologi CDMA yang lebih beragam.

Distribusi Fren di sekitar kampus UNS sudah cukup baik, hampir semua counter di sekitar lingkungan UNS menjual produk Fren. Oleh karena itu untuk lebih mendongkrak penjualan, maka perlu kerjasama dari agen / counter yang lebih baik misalnya pemberian insentif untuk tiap paket penjualan produk Fren. Namun promo BTL yang dilakukan melalui agen / counter maupun lingkungan di sekitar kampus tidak begitu mencolok dibanding *provider* lainnya. Padahal CDMA adalah teknologi yang masih perlu lebih dikenalkan karena termasuk teknologi yang baru dibanding teknologi GSM di Indonesia.

Penetrasi harga perlu dilakukan oleh Fren untuk membentuk volume bangunan dan posisi pasar di lingkungan mahasiswa, salah satu caranya yaitu dengan menurunkan harga dalam menarik pelanggan lebih banyak.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menjelaskan kesimpulan dari analisis profil dan perilaku mahasiswa UNS dalam menggunakan kartu prabayar dan analisis faktor serta strategi pemasaran yang akan diterapkan berdasarkan hasil penelitian.

6.3 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Prosentase mahasiswa pengguna kartu prabayar di universitas Sebelas Maret Surakarta yaitu IM3 sebesar 30 %, simPATI sebesar 21 %, Mentari sebesar 8 %, As sebesar 8 %, Jempol sebesar 8 %, Fren sebesar 7 %, Bebas sebesar 7 %, Fleksi sebesar 6%, dan mahasiswa yang menggunakan lebih dari satu merek kartu prabayar sebesar 5 %.
2. Faktor-faktor yang terbentuk dari analisis faktor yang mempengaruhi mahasiswa UNS dalam memilih kartu prabayar adalah:
 - a) Faktor 1 mempunyai nilai persentase variansi sebesar 15.133% yang terdiri dari *Who call*, *Call waiting*, *Call holding* dan *Call divert*, *Call Me* dan *Multyparty Call*.
 - b) Faktor 2 mempunyai nilai persentase variansi sebesar 9.233%. Atribut-atribut yang menyusun faktor ini berjumlah empat atribut yaitu Privat number, sms suara, MMS dan GPRS
 - c) Faktor 3 dalam analisis faktor terdiri dari harga kartu perdana, tarif telepon murah sepanjang hari, bonus SMS, tarif hemat, bonus isi ulang, bonus perdana.
 - d) Faktor 4 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 5.939%. Terdiri dari *customer service*, ketersediaan galeri, kemudahan migrasi, kemudahan administrasi, info pulsa, *website* dan alternatif nomor cantik.
 - e) Faktor 5 yang terbentuk mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 5.635%. Faktor promosi dan distribusi menjadi nama faktor baru karena terdiri dari variabel-variabel pembentuk yaitu kesesuaian iklan, event-event yang diadakan pihak *provider*, promo ATL, Promo BTL.
 - f) Faktor 6 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 4.625%. Terdiri dari atribut kapasitas inbox dan phonebook.

- g) Faktor 7 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 4.454%. Terdiri dari atribut kehandalan pengiriman SMS, nilai voucher yang beragam dan bentuk voucher.
- h) Faktor 8 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 4.265%. Terdiri dari atribut jangkauan wilayah, kejernihan suara dan kapasitas jaringan.
- i) Faktor 9 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 4.216%. Terdiri dari atribut Potongan harga, Tarif SMS dan telepon.
- j) Faktor 10 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.574%. Terdiri dari atribut Ketersediaan voucher dan kartu perdana.
- k) Faktor 11 dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.319%. Terdiri dari atribut Nada sambung pribadi.
- l) Faktor 12 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.194%. Terdiri dari atribut Masa aktif dan masa tenggang.
- m) Faktor 13 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.075%. Terdiri dari atribut Telepon jarak jauh dan nomor penting.
- n) Faktor 14 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 3.024%. Terdiri dari atribut Kualitas panggilan dan transfer pulsa.
- o) Faktor 15 mampu dijelaskan oleh variansi datanya sebesar 2.470%. Terdiri dari atribut Bonus telepon dan kemudahan anggota
- p) Faktor 16 variansi datanya sebesar 1.274%. Terdiri dari atribut Fasilitas ATM dan bank.
3. Strategi dari masing-masing *provider* berdasarkan informasi mengenai profil dan perilaku mahasiswa UNS pengguna kartu prabayar dari hasil penelitian dapat dilihat dalam tabel 6.1 berikut ini:

Tabel 6.1 Kondisi Bauran Pemasaran Masing-Masing *Provider* Di Lingkungan UNS

Provider	Komponen Bauran Pemasaran			
	Produk	Harga	Distribusi	Promosi
Telkomsel	-Memiliki kualitas jaringan yang paling bagus diantara kartu prabayar lain. -Fitur yang dimiliki sudah cukup beragam	- Masih dianggap mahal baik simPATI maupun As - Kartu prabayar untuk kalangan highclass - Kurangnya keragaman nilai nominal voucher	Distribusi sudah cukup luas dan ketersediaan voucher maupun kartu perdana mudah ditemukan di tingkat agen.	Promo BTL sudah cukup efektif di lingkungan UNS dan sekitarnya.
Indosat	-Fitur yang beragam	- IM3 menerapkan tarif SMS	Distribusi di tingkat agen	- Jingle "Punya Indosat" sudah

	<ul style="list-style-type: none"> -Kualitas penyampaian SMS maupun sinyal yang kurang bagus pada IM3 -jumlah BTS yang dimiliki oleh Indosat harus ditingkatkan lagi dan kapasitas jaringan yang dimiliki perlu ditingkatkan tanpa harus mengurangi kualitas suaranya. 	<p>yang efektif menarik pelanggan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarif telepon IM3 masih dianggap mahal. - Tarif telepon dan paket hemat dari Mentari mampu menarik pelanggan. - Tingkat keberhasilan transfer pulsa yang kurang bagus dari IM3. 	<p>perlu penetapan harga tertinggi dan terendah yang menguntungkan bagi agen dan pihak indosat sendiri.</p>	<p>tercapai brand awarness-nya namun brand image yang terbentuk belum sesuai dengan keinginan Indosat, karena mahasiswa masih terpengaruh pada kualitas jaringan yang belum cukup bagus dibanding telkomsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bahasa iklan lebih pada tarif SMS dan komunitas pengguna lebih efektif.
Excelcomindo	<ul style="list-style-type: none"> -Kualitas jaringan di daerah tertentu kurang bagus terutama bagi mahasiswa yang tinggal dengan orang tua 	<ul style="list-style-type: none"> -Paket isi ulang yang dikeluarkan XL kurang efektif karena nilai nominal yang harus dikeluarkan kurang terjangkau oleh mahasiswa yang keuangan masih tergantung pada orang tua. -Excelcomindo perlu melakukan strategi harga yang lebih menarik bagi mahasiswa terutama untuk tarif SMS. 	<ul style="list-style-type: none"> -Distribusi yang kurang efektif pemantauan harga di tingkat agen, karena tidak ditentukan XL center, sehingga persaingan yang tidak sehat antar agen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promosi melalui sponsorship kegiatan musik di lingkungan UNS kurang efektif karena tidak mencapai segmen mahasiswa. - Promo yang lebih efektif untuk membentuk brand awarness adalah SPG mobile ke kampus.
Telkom	<ul style="list-style-type: none"> - Handphone CDMA cepat panas bila digunakan untuk telepon, namun di sisi lain ada keunggulannya yaitu reduksi kebisingan suara dan radiasi yang rendah pada saat penggunaan telepon dibanding teknologi GSM. - Keterbatasan sinyal di luar kode area dari teknologi CDMA 	<ul style="list-style-type: none"> -tarif sureprice kurang efektif karena promo yang kurang gencar. 	<ul style="list-style-type: none"> -Distribusi sudah cukup terbantu adanya kantor telkom di seluruh Indonesia, hanya penyebaran outlet di sekitar kampus yang kurang. 	<ul style="list-style-type: none"> - promo sureprice, fasilitas internet dengan biaya yang murah dan isu tentang kesehatan menggunakan seluler CDMA perlu diangkat dalam iklan baik melalui media ATL dan BTL.
Mobile8	<ul style="list-style-type: none"> - Tipe handphone yang khusus digunakan untuk teknologi CDMA juga menjadi salah satu sebab sedikitnya jumlah mahasiswa UNS yang menggunakan Fren. - Handphone untuk Fren juga cepat panas bila digunakan untuk telepon, namun di sisi lain ada keunggulannya yaitu reduksi kebisingan suara dan radiasi yang rendah pada saat penggunaan telepon dibanding teknologi GSM. 	<ul style="list-style-type: none"> -Tarif yang super murah kurang direspon mahasiswa karena jenis handphone khusus untuk teknologi CDMA dan jenis handphone kurang beragam dibanding untuk teknologi GSM 	<ul style="list-style-type: none"> - Masih sedikit counter / agen yang menjual produk fren serta materi promo di setiap agen juga kurang dibanding kartu prabayar lainnya. 	<ul style="list-style-type: none"> - promo yang dilakukan oleh Fren sangat kurang sekali di lingkungan mahasiswa baik sebagai sponsorship event akademik maupun nonakademik. - Promo melalui BTL juga kurang kuat di daerah sekitar kampus, sehingga kurang membentuk brand awarness di kalangan mahasiswa.

Sumber : data primer yang telah diolah, 2006

4. Strategi untuk memasuki segmen mahasiswa terutama di lingkungan UNS dengan mengetahui perilaku mahasiswa UNS sebagai berikut:

- Rata-rata pendapatan mahasiswa UNS per bulan adalah Rp 250.000,00 – Rp 500.000,00
- Mahasiswa rata-rata merasa butuh terhadap teknologi komunikasi seluler
- Intensitas penggunaan komunikasi seluler mahasiswa UNS cukup tinggi

- Frekuensi pengisian ulang dan nilai pulsa tergantung keadaan keuangan.
- Harga dipersepsikan cukup sesuai dengan kualitas dari masing-masing kartu prabayar oleh mahasiswa UNS.
- Persepsi mahasiswa UNS terhadap iklan kartu prabayar sudah cukup percaya
- *Coverage area* masih dianggap sangat penting dalam pemilihan kartu prabayar.
- Layanan operator dianggap memuaskan dan cukup memuaskan oleh mahasiswa UNS.
- Fasilitas yang sering digunakan oleh mahasiswa adalah fasilitas SMS dan telepon.

6.4 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran untuk penelitian ini yaitu:

1. Strategi untuk produk kartu prabayar lebih pada kualitas jaringan untuk kehandalan penyampaian SMS maupun keberhasilan panggil yaitu dengan meningkatkan kapasitas jaringan tanpa mengurangi kualitas suara.
2. Strategi promosi yang perlu dilakukan adalah iklan yang lebih menonjolkan kualitas jaringan dan *coverage area* sesuai kualitas produk yang sebenarnya.
3. Promosi untuk mendapatkan pelanggan baru dengan memberi fasilitas khusus SMS gratis untuk memberitahukan nomor baru pada paket perdana.
4. Memberikan insentif atau bonus pada tingkat agen / counter untuk penjualan pada tingkat tertentu untuk lebih memacu tingkat penjualan.
5. Penyesuaian harga yang saling menguntungkan terutama pada tingkat agen karena sebagai tingkat saluran distribusi yang langsung berhubungan dengan pelanggan sehingga lebih mengerti kebutuhan dan perilaku konsumen akhirnya.
6. Strategi harga untuk menarik pelanggan mahasiswa lebih pada tarif SMS dan keragaman nilai voucher isi ulang yang ditawarkan.
7. Perencanaan strategi pemasaran yang dilakukan oleh provider kartu prabayar seharusnya dievaluasi pelaksanaannya secara continue dan lebih mengetahui perilaku target konsumennya dengan harapan akan mempermudah perencanaan pemasaran selanjutnya dan mengetahui persepsi pengguna kartu prabayar terhadap semua kartu prabayar yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaker, David, A., & Day, George, S. (1995). *Marketing Research, Fifth Edition*. New York : John Wiley & Sons, Inc.
- Azwar, S. (1997). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta.
- Dillon, William, R., & Goldstein, Matthew. (1984). *Multyvariate Analysis, Methods and Applications*. New York : John Wiley & Sons, Inc.
- Hair, Anderson, Tatham, & Black. (1998). *Multyvariate Data Analysis, Fifth Edition*. New Jersey : Prentice-Hall International, Inc.
- Hakim, Abdul. (2001). *Statistika Deskriptif untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta. Ekonisia.
- Herdiyanti, Titik. (2002). *Analisis Perilaku Konsumen dalam Pembelian Koran Harian Lokal di Kotamadya Surakarta* . Surakarta. Teknik Industri Universitas Sebelas Maret.
- Kertajaya, Hermawan. (2003). *Hermawan Kertajaya on Marketing*. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kotler, Philip. (1997). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: PT. Prehallindo.
- Meilana, Angelina. (2002). *Analisis Segmentasi Pasar dan Pemetaan Posisi Kartu Prabayar Berdasarkan Persepsi Konsumen di Kota Surakarta (Studi Kasus : Kartu SimPATI Nusantara)*. Surakarta. Teknik Industri Universitas Sebelas Maret.
- Nastiti, Elok. (2005). *Variabel-Variabel Marketing Mix yang Mempengaruhi Keputusan Membeli Kartu Perdana Mentari (Studi kasus Mahasiswa Fakultas Ekonomi UNS)*. Surakarta. Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret.
- Santoso, Singgih. (2002). *Statistik Parametrik*. Jakarta. PT. Elex Media Komputindo.
- Santoso, Singgih. (2002). *Statistik Multivariat dan Aplikasinya*. Jakarta. PT. Elex Media Komputindo.
- Schiffman, Leon G, & Lazar Kanuk, Leslie. (1997). *Consumer Behavior, Sixth Edition*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
- Solomon, Michael. R. (1996). *Consumer Behavior: Buying, Having and Being, Third Edition*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
- Suletra, I Wayan. (2002). *Handout Mata Kuliah Analisis Multivariat*. Surakarta. Teknik Industri UNS.
- Suprpto, M. A. (2000). *Statistik Teori dan Aplikasi Edisi keenam Jilid 1*. Jakarta. Erlangga.
- Yuniaristanto. (2002). *Handout Mata Kuliah Komunikasi Profesional*. Teknik Industri UNS.
- Sumber Internet : www.klub-mentari.com

www.m3-acces.com
www.telkomsel.com
www.xl.co.id
www.telkomfleksi.co.id
www.mobile8.co.id
www.organisasi.org
www.kompas.com
www.republika.com
www.swa.co.id
[www.digilib itb.ac.id](http://www.digilib.itb.ac.id)

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Variabel Yang Mempengaruhi Perilaku Pembelian Konsumen	III - 5
Tabel 3.2	Pertanyaan Kuesioner	III - 6
Tabel 4.1	Rekapitulasi Kuesioner Akhir Bagian I Tentang Profil Responden	IV – 2
Tabel 4.2	Rekap Kuesioner Akhir Bagian II Tentang Faktor-Faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen (mahasiswa) kartu prabayar	IV - 3
Tabel 4.3	Rekap Kuesioner Akhir Bagian III Tentang Atribut-Atribut Kartu Prabayar Yang Penting Menurut Mahasiswa	IV - 3
Tabel 4.4	Rekapitulasi Perhitungan Validitas Dengan <i>Product Moment</i>	IV - 5
Tabel 4.5	Rekapitulasi Perbandingan antara r-hitung dan r-tabel Kuesioner Bagian II	IV - 6
Tabel 4.6	Rekapitulasi Perbandingan antara r-hitung dan r-tabel Kuesioner Bagian III	IV - 6
Tabel 4.7	Rekapitulasi Perbandingan <i>Cronbach Alpha</i> Dengan Skor Tabel	IV - 8

Tabel 4.8	Prosentase Merek Kartu Prabayar Yang Digunakan Oleh Mahasiswa	IV - 9
Tabel 4.9	Profil Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa	IV - 10
Tabel 4.10	Perilaku Konsumen Kartu Prabayar Segmen Mahasiswa	IV - 12
Tabel 4.11	Uji KMO and <i>Bartlett's Test</i>	IV - 16
Tabel 4.12	Nilai Komunalitas	IV - 18
Tabel 4.13	<i>Eigenvalue</i> Masing-Masing Variabel	IV - 20
Tabel 4.14	Hasil Analisis Faktor	IV - 22
Tabel 4.15	Label Nama Faktor Hasil Analisis Faktor	IV - 24
Tabel 6.1	Kondisi Bauran Pemasaran Masing-Masing <i>Provider</i> Di Lingkungan UNS	VI - 3

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Rangsangan – Tanggapan dalam Proses Pembelian	II - 3
Gambar 2.2	Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembeli	II - 4
Gambar 2.3	Langkah-langkah segmentasi pasar, penetapan pasar sasaran, dan penetapan posisi	II - 8
Gambar 3.1	Model Rangsangan – Tanggapan dalam Proses Pembelian	III - 4
Gambar 3.2	Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembeli	III - 4
Gambar 3.3	Metodologi Penelitian	III - 11
Gambar 4.1	<i>Pie Chart</i> prosentase mahasiswa pengguna kartu prabayar	IV - 8
Gambar 5.1	Diagram Batang Tempat Lahir Responden	V - 2
Gambar 5.2	Diagram Batang Tempat Tinggal dan Dibesarkan Responden	V - 2
Gambar 5.3	Diagram Batang Suku / Ras Responden	V - 3
Gambar 5.4	Diagram Batang Kegiatan / Aktivitas Responden	V - 3
Gambar 5.5	Diagram Batang Pendapatan / Uang Saku Responden	V - 4
Gambar 5.6	Diagram Batang Agama yang Dianut Responden	V - 4
Gambar 5.7	Diagram Batang Jenis Kelamin Responden	V - 5
Gambar 5.8	Diagram Batang Program Studi Responden	V - 5
Gambar 5.9	Diagram Batang Fakultas Responden	V - 5

Gambar 5.10	Diagram Batang Pembiayaan oleh Orang Tua Responden	V - 6
Gambar 5.11	Diagram Batang Pemberi Pengaruh Penggunaan Kartu Prabayar	V - 6
Gambar 5.12	Diagram Batang Jumlah Anak Dalam Keluarga Responden	V - 7
Gambar 5.13	Diagram Batang Pengambil Keputusan Menggunakan Kartu Prabayar	V - 7
Gambar 5.14	Diagram Batang Tempat Bermukim Responden	V - 8
Gambar 5.15	Diagram Batang Tingkat Kebutuhan Terhadap Kartu Prabayar	V - 8
Gambar 5.16	Diagram Batang Intensitas Penggunaan Kartu Prabayar oleh Responden	V - 9
Gambar 5.17	Diagram Batang Ganti Merek Kartu Prabayar	V - 9
Gambar 5.18	Diagram Batang Frekwensi Pengisian Pulsa Kartu Prabayar	V - 10
Gambar 5.19	Diagram Batang Pilihan Pengisian Pulsa Kartu Prabayar	V - 10
Gambar 5.20	Diagram Batang Kartu Prabayar Lain yang Menarik	V - 11
Gambar 5.21	Diagram Batang Kartu Prabayar yang Digunakan Sebelumnya	V - 11
Gambar 5.22	Diagram Batang Kesesuaian Harga Kartu Prabayar dengan Kualitas	V - 12
Gambar 5.23	Diagram Batang Kepercayaan Terhadap Iklan Kartu Prabayar	V - 13
Gambar 5.24	Diagram Batang Tingkat Kepentingan <i>Coverage Area</i> Kartu Prabayar	V - 13
Gambar 5.25	Diagram Batang Tingkat Kepuasan Terhadap Layanan Operator	V - 14
Gambar 5.26	Diagram Batang Bentuk Pengaruh dalam Memilih Kartu Prabayar	V - 14
Gambar 5.27	Diagram Batang Tindak Lanjut Pemakaian Kartu Prabayar	V - 15
Gambar 5.28	Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Mentari	V - 16
Gambar 5.29	Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu IM3	V - 16
Gambar 5.30	Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu simPATI	V - 16
Gambar 5.31	Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu As	V - 17
Gambar 5.32	Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Flexi	V - 17
Gambar 5.33	Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Fren	V - 17
Gambar 5.34	Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Bebas	V - 18
Gambar 5.35	Diagram Batang Motivasi Memilih Kartu Jempol	V - 18
Gambar 5.36	Diagram Batang Fasilitas Kartu Prabayar Yang Sering Digunakan	V - 18
Gambar 5.37	Diagram Batang Tempat Mengisi Pulsa	V - 19

Data Calon Wisudawan/wati Teknik Industri

Nama: : Heru Agus Surasa
NIM : I 0302034
Tempat/Tgl Lahir : Boyolali, 10 Maret 1983
Alamat (rumah) : Randualas, Pulutan, Nogosari, Boyolali, 57378
No. Telp. (rumah) : -
No Telp. (HP) : 085647032740
Nilai Tugas Akhir : 3.5
Lama Masa Studi : 4 Tahun, 5 Bulan, IPK Terakhir : 3.09
Tanggal Lulus : 15 Januari 2007

JUDUL TUGAS AKHIR

Bahasa Indonesia Analisis Gangguan Jaringan Distribusi Listrik dari Penyebab *Losses* dengan Kombinasi Metode *Fault Tree Analysis* dan *Failure Mode and Effect Analysis* di PT. PLN (Persero) Unit Pelayanan Jaringan Sumberlawang.

Bahasa Inggris Analysis Failure Of Electricity Network Distribution To Know The Causes of Losses by Combination Methods: Fault Tree Analysis And Failure Mode And Effect Analysis In State Electricity Company, Sumberlawang Network Services Unit.

KUESIONER PENELITIAN TUGAS AKHIR

Responden Yth.,

Penelitian ini dilakukan untuk penelitian pasar yang dilaksanakan dalam upaya pengumpulan data tugas akhir berjudul “ ANALISIS EFEKTIVITAS MARKETING MIX DARI PROVIDER TELEKOMUNIKASI SELULER BAGI MAHASISWA PENGGUNA KARTU PRA BAYAR “ sebagai syarat dalam pendidikan sarjana Teknik Industri, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Kesediaan mengisi kuesioner ini dengan benar akan sangat membantu kelancaran penelitian ini. Terima kasih.

Hormat saya,

Fitri Nurgiyati

BAGIAN I : IDENTITAS RESPONDEN

Isilah data berikut dan garis bawahi pilihan Anda untuk tiap tanda *

Nama :

Kartu Prabayar * : Mentari / IM3 / SimPATI / As / Fleksi / Fren / Bebas / Jempol

Agama * : Islam / Kristen / Katholik / Hindu / Budha

Jenis Kelamin * : Laki-laki / Perempuan

Program Studi * : S1 Reguler / S1 Ekstensi / D3 / Lain-lain

Fakultas * : Teknik / Pertanian / Sastra&S.Rupa / Hukum / Kedokteran / FISIP/ FKIP/ Ekonomi /MIPA

BAGIAN II

Petunjuk Pengisian : Berilah tanda silang (x) pada pilihan jawaban Anda dari pertanyaan di bawah ini

3. Dimana Anda dilahirkan ?
 - Eks karesidenan Surakarta
 - Jawa selain Karesidenan Surakarta
 - Sumatra
 - Kalimantan / Indonesia bagian tengah
 - Indonesia bagian timur
 - Lain-lain :
4. Di mana Anda tinggal dan dibesarkan ?
 - Eks karesidenan Surakarta
 - Jawa selain Karesidenan Surakarta
 - Sumatra
 - Kalimantan / Indonesia bagian tengah
 - Indonesia bagian timur
 - Lain-lain :
5. Ras atau suku Anda ?
 - Jawa
 - Arab
 - Sunda
 - Cina
 - Batak
 - Minang
 - Lain-lain :
6. Apakah pekerjaan Anda saat ini ? (bisa lebih dari satu pilihan)
 - Mahasiswa
 - Mahasiswa + Kerja part time
 - Mahasiswa + Wiraswasta
 - Mahasiswa + Magang di perusahaan
 - Mahasiswa + Asisten Dosen
 - Mahasiswa + Asisten Laboratorium
 - Mahasiswa + Aktivistis kampus
 - Lain-lain :
7. Berapa rata-rata pendapatan Anda dalam satu bulan ? (yang dimaksud adalah uang saku dan pendapatan dari pekerjaan)
 - < Rp 250.000,-
 - Rp 250.000,00 – Rp 500.000,00
 - Rp 500.000,00 – Rp 1.000.000,00
 - Rp 1.000.000,00 – Rp 1.500.000,00
 - > Rp 1.500.000,00
8. Orang tua Anda masih membiayai Anda?
 - Ya
 - Tidak
9. Pihak yang memberi pengaruh Anda dalam memilih merek kartu prabayar ?
 - Diri sendiri
 - Keluarga
 - Teman
 - Pacar
 - Tetangga
 - Artis / pakar
 - Lain-lain.....
10. Posisi Anda di dalam rumah adalah anak ke- daribersaudara.
11. Siapakah yang mengambil keputusan dalam memilih merek kartu prabayar ?
 - Ayah
 - Ibu
 - Anak perempuan
 - Anak laki-laki
12. Pada saat ini Anda bertempat tinggal di mana?
 - Ikut di rumah ortu
 - Kost
 - Lain-lain.....
13. Sejauh mana Anda merasa butuh atau perlu terhadap teknologi seluler GSM khususnya kartu prabayar?
 - Sangat butuh
 - Butuh
 - Cukup butuh

- Kurang butuh
 Tidak butuh
14. Bagaimana intensitas Anda dalam penggunaan teknologi seluler GSM khususnya kartu Prabayar ?
- Sangat tinggi
 Tinggi
 Cukup tinggi
 Kurang tinggi
 Tidak tinggi
15. Kegiatan apakah yang paling sering Anda lakukan dengan menggunakan kartu Prabayar Anda ?
- Keperluan akademik
 Keperluan bisnis
 Keperluan keluarga
 Keperluan pribadi
 Lain-lain.....
16. Berapa kali Anda ganti merek kartu Prabayar ?
- Tidak pernah
 1 kali
 2 kali
- 3 kali
 > 3 kali
17. Berapa rata-rata frekuensi Anda mengisi ulang kartu Prabayar Anda dalam satu bulan ?
- 1 kali
 2 kali
 3 kali
- 4 kali
 > 4 kali
18. Berapa nilai pulsa tiap mengisi ulang kartu Prabayar Anda ?
- < Rp 10.000,00
 Rp 10.000,00
 Rp 20.000,00
 Rp 25.000,00
- Rp 50.000,00
 Rp 100.000,00
 Lain-lain.....
19. Di mana biasanya Anda membeli / mengisi pulsa kartu Prabayar Anda ?
- Counter di dalam lingkungan kampus
 Counter di dekat (luar) lingkungan kampus
 Counter di dekat rumah tempat tinggal
- Outlet-outlet operator seluler
 Lain-lain :
20. Fasilitas apa yang sering Anda manfaatkan dari kartu Prabayar yang Anda gunakan saat ini ? (bisa lebih dari satu pilihan)
- Telepon
 SMS
 MMS
 GPRS
 Voice mail
- Call waiting
 Multiparty calling
 Private number
 Lain-lain :
21. Layanan apa yang biasanya Anda gunakan dari content yang disediakan oleh operator ?
- Registrasi kuis
 Registrasi sms lucu
 Registrasi kata-kata bijak
 Registrasi chat n date
- Registrasi layanan religius
 Tidak ada
 Lain-lain :
22. Apa yang memotivasi Anda dalam memilih kartu Prabayar yang Anda gunakan sekarang ? (bisa lebih dari satu pilihan)
- Tarif telepon yang murah
 Tarif SMS murah
 Bonus SMS
 Bonus telepon
 Jangkauan wilayah luas
 Perbedaan tarif telepon jam sibuk-tdk sibuk
 Masa aktif kartu
 Harga paket perdana
 Kemudahan mendapatkan voucher di agen
 Keragaman voucher isi ulang
- Transfer pulsa
 Paket tariff hemat
 Bonus isi ulang
 Bonus Kartu perdana
 Keberhasilan panggilan
 Keberhasilan transfer pulsa
 Tersedia MMS dan GPRS
 Kesesuaian iklan dengan produknya
 Bebas biaya roaming
 Lain-lain :
23. Anda lebih memilih membeli kartu perdana atau mengisi ulang kartu Prabayar yang Anda gunakan sekarang?
- Membeli kartu perdana

Mengisi ulang kartu Prabayar

24. Merek kartu Prabayar yang menarik menurut Anda selain kartu yang Anda gunakan sekarang ? (beri alasannya)

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Mentari | <input type="checkbox"/> Bebas |
| <input type="checkbox"/> IM3 | <input type="checkbox"/> Jempol |
| <input type="checkbox"/> simPATI | <input type="checkbox"/> Fleksi |
| <input type="checkbox"/> As | <input type="checkbox"/> Fren |

Alasan :

25. Kartu Prabayar apa yang Anda gunakan sebelum memutuskan memilih kartu Prabayar yang Anda gunakan sekarang ?

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Tidak ada | <input type="checkbox"/> Bebas |
| <input type="checkbox"/> Mentari | <input type="checkbox"/> Jempol |
| <input type="checkbox"/> IM3 | <input type="checkbox"/> Fleksi |
| <input type="checkbox"/> simPATI | <input type="checkbox"/> Fren |
| <input type="checkbox"/> As | |

26. Harga kartu Prabayar yang Anda gunakan saat ini apakah sudah sesuai dengan kualitasnya ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sangat sesuai | <input type="checkbox"/> Kurang sesuai |
| <input type="checkbox"/> Sesuai | <input type="checkbox"/> Tidak sesuai |
| <input type="checkbox"/> Cukup sesuai | |

27. Seberapa besar kepercayaan Anda terhadap iklan yang ditawarkan oleh operator ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sangat percaya | <input type="checkbox"/> Kurang percaya |
| <input type="checkbox"/> Percaya | <input type="checkbox"/> Tidak percaya |
| <input type="checkbox"/> Cukup percaya | |

28. Menurut Anda cukup pentingkah jangkauan (coverage) area dari suatu kartu Prabayar ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sangat penting | <input type="checkbox"/> Kurang penting |
| <input type="checkbox"/> Penting | <input type="checkbox"/> Tidak penting |
| <input type="checkbox"/> Cukup penting | |

29. Bagaimana pelayanan dari operator kartu Prabayar yang Anda gunakan sekarang ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sangat memuaskan | <input type="checkbox"/> Kurang memuaskan |
| <input type="checkbox"/> Memuaskan | <input type="checkbox"/> Tidak memuaskan |
| <input type="checkbox"/> Cukup memuaskan | |

30. Yang mendasari Anda memilih kartu Prabayar yang ada saat ini ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Promosi dari operator (iklan, spanduk, dll) | <input type="checkbox"/> Komunitas teman menggunakan kartu yg sama |
| <input type="checkbox"/> Pengaruh dari keluarga | <input type="checkbox"/> Lain-lain : |

31. Apakah Anda akan tetap menggunakan kartu Prabayar yang Anda gunakan sekarang ?

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ya | <input type="checkbox"/> Pikir-pikir |
| <input type="checkbox"/> Tidak, | |

Alasan :

BAGIAN III

Berilah tanda silang (x) pada angka skala tiap tingkat kepentingan atribut kartu Prabayar yang mendasari Anda dalam memilih dan menggunakan kartu Prabayar. Pilihan jawaban tersedia dalam bentuk skala 1 sampai 5, dimana :

Skala 1 = Sangat Tidak Penting (STP)

Skala 2 = Tidak Penting (TP)

Skala 3 = Cukup Penting (CP)

Skala 4 = Penting (P)

Skala 5 = Sangat Penting (SP)

Atribut	STP	TP	CP	P	SP
Jangkauan wilayah	1	2	3	4	5
Kejernihan suara	1	2	3	4	5
Kapasitas jaringan	1	2	3	4	5
Kehandalan pengiriman sms	1	2	3	4	5

Atribut	STP	TP	CP	P	SP
Bebas biaya roaming	1	2	3	4	5
Perbedaan tarif telpon saat peak - off peak	1	2	3	4	5
Penghitungan tarif per detik	1	2	3	4	5
Tarif sms murah	1	2	3	4	5

Kesesuaian iklan	1	2	3	4	5
Keberhasilan panggil	1	2	3	4	5
Kemudahan isi ulang	1	2	3	4	5
Keberhasilan transfer	1	2	3	4	5
Masa aktif	1	2	3	4	5
Masa tenggang	1	2	3	4	5
Who calling	1	2	3	4	5
Call waiting	1	2	3	4	5
Call holding	1	2	3	4	5
Call divert	1	2	3	4	5
Call me	1	2	3	4	5
Voice mail box	1	2	3	4	5
Kapasitas phone book	1	2	3	4	5
Kapasitas inbox	1	2	3	4	5
Multyparty calling	1	2	3	4	5
Nada sambung	1	2	3	4	5
SMS suara	1	2	3	4	5
MMS	1	2	3	4	5
GPRS	1	2	3	4	5
SLI/SLJJ	1	2	3	4	5
Emergency call	1	2	3	4	5
Harga kartu perdana	1	2	3	4	5
Tarif telpon flat	1	2	3	4	5
Bonus SMS	1	2	3	4	5

Tarif nada sambung	1	2	3	4	5
Paket tarif hemat	1	2	3	4	5
Info jelas (misal : registrasi)	1	2	3	4	5
Bonus isi ulang	1	2	3	4	5
Bonus perdana	1	2	3	4	5
Kemudahan bila terdaftar anggota club suatu operator	1	2	3	4	5
Free talk	1	2	3	4	5
Event musik, Olah Raga	1	2	3	4	5
Promosi TV/ radio/ koran	1	2	3	4	5
Promosi spanduk/ poster/ dll	1	2	3	4	5
Kemudahan mendapatkan kartu perdana di agen	1	2	3	4	5
Kemudahan mendapatkan voucher di agen	1	2	3	4	5
Isi ulang di ATM	1	2	3	4	5
Customer service	1	2	3	4	5
Nilai voucher beragam	1	2	3	4	5
Bentuk voucher (fisik dan elektronik)	1	2	3	4	5
Mobile banking	1	2	3	4	5
Alternatif no cantik	1	2	3	4	5
Ketersediaan galeri	1	2	3	4	5
Kemudahan migrasi	1	2	3	4	5
Kemudahan administrasi bila kartu bermasalah	1	2	3	4	5
Info pulsa	1	2	3	4	5
Website	1	2	3	4	5

Data Atribut-atribut Kartu Prabayar dalam Penelitian

No	Atribut	Penjelasan
1	JGKWILYH	Jangkauan Wilayah / <i>Coverage Area</i>
2	KJRSUARA	Kejernihan Suara
3	KPSTJRGN	Kapasitas Jaringan
4	KHDLNSMS	Kehandalan Pengiriman SMS
5	IKLNSUAI	Kesesuaian Iklan dengan Produk
6	BHSLPGL	Keberhasilan Panggil
7	MDHISULG	Kemudahan Isi Ulang
8	BHSLTRNF	Keberhasilan Transfer Pulsa
9	MSAKTIF	Lamanya Masa Aktif
10	MSTGANG	Lamanya Masa Tenggang
11	WHOCALL / voicemailbox	Who Calling / voice mail box : Memunculkan nomor penelepon yang berusaha menelepon saat ponsel sedang tidak aktif/sedang sibuk/di luar jangkauan.
12	CALLWAIT	Call Waiting : Memungkinkan pengguna yang sedang melakukan pembicaraan untuk mengetahui panggilan telepon lain yang masuk.
13	CALLHOLD	Call Holding : Memungkinkan pengguna yang sedang menerima telepon lain, untuk kembali berbicara dengan penelepon pertama.
14	CALLDIVE	Call Divert / Call Barring : Memungkinkan semua nomor panggilan yang ditujukan ke nomor pengguna untuk dialihkan ke nomor lain.
15	CALLME	Call Me : Memungkinkan pengguna yang kehabisan pulsa untuk mengirim SMS gratis ke nomor orang lain yang isinya minta untuk ditelpon.
16	PRVTNMBR	Private Number : Pengguna bisa melakukan panggilan tanpa diketahui identitas nomornya oleh pihak yang ditelepon.
17	KPSTPHBK	Kapasitas Phonebook : Kemampuan menyimpan nomor telepon
18	KPSTINBK	Kapasitas Inbook : Kemampuan menyimpan SMS yang masuk.
19	MLTYPRTY	Multy Party Calling : Pembicaraan bisa dilakukan oleh beberapa pihak secara bersamaan, selama jenis/merk ponsel pengguna memiliki fitur.
20	NSP	Nada sambung pribadi : Lagu yang dapat didengar penelpon sebelum telpon diangkat
21	SMSSUARA	SMS Suara : SMS yang berbentuk suara dalam durasi tertentu.
22	MMS	Memungkinkan pengiriman pesan yang berisi gambar/animasi, teks dan suara.
23	GPRS	Layanan bagi pengguna untuk fasilitas internet

Lanjutan

No	Atribut	Penjelasan
24	SLISLJJ	SLI / SLJJ : Fasilitas untuk telepon jarak jauh ataupun Internasional
25	EMERGENC	Emergency Call : Tersedianya informasi nomor-nomor telepon penting
26	HRGPDNA	Harga kartu perdana
27	FLATCALL	Flat Call : Tarif telepon murah sepanjang hari
28	BNUSSMS	Bonus SMS
29	FREEROAM	Free Roaming : Gratis biaya roaming
30	PEAKOFFP	Peak-Off Peak : Perbedaan tarif telepon saat jam sibuk dan jam tidak sibuk
31	TRFPERDT	Perhitungan tarif telepon : Minimal durasi telepon yang dikenakan biaya, bisa per detik, per 30 detik dll
32	TRFSMS	Tarif SMS
33	TRFNSP	Tarif nada sambung pribadi
34	TRFHMAT	Paket tarif hemat untuk sejumlah orang yang didaftarkan untuk komunitas paket hemat
35	INFOJLS	Informasi yang jelas dari operator yang disampaikan melalui berbagai bentuk media
36	BNSSIULG	Bonus isi ulang
37	BNSPDNA	Bonus kartu perdana
38	CLUBMDH	Kemudahan yang diperoleh bila terdaftar dalam keanggotaan club dari masing-masing provider
39	FREETALK	Bonus telepon
40	EVENT	Event-event berupa musik, olah raga dll yang diselenggarakan oleh provider kartu prabayar
41	PROMOATL	Iklan yang disampaikan melalui media telrvisi, radio, majalah maupun koran
42	PROMOBTL	Ikan yang disampaikan melalui brosur, spanduk, poster dll
43	PDNAAGEN	Kemudahan mendapatkan kartu perdana di agen/counter-counter
44	VOUCAGEN	Kemudahan mendapatkan voucher di agen/counter-counter
45	SIULGATM	Isi ulang di ATM
46	CUSTOMRSV	Customer Service
47	RGMVOUCH	Nilai voucher yang beragam (nilai nominal yang beragam)
48	BNTKVOUC	Bentuk voucher yang beragam (Elektronik dan Fisik)
49	MBLEBANK	Fasilitas bagi pelanggan untuk berbagai layanan bank secara on line
50	NOCNTIK	Alternatif nomor cantik
51	GALERI	Tempat di mana pelanggan bisa mendapatkan berbagai layanan langsung dari pihak operator
52	MIGRASI	Kemudahan pelanggan untuk ganti kartu yang masih satu operator
53	MDHADMNS	Kemudahan pelanggan dalam administrasi bila ada masalah dengan kartu prabayarnya
54	INFOPLS	Kemudahan bagi pengguna mengetahui sisa pulsa yang dimiliki melalui Handphone dengan menghubungi nomor tertentu sesuai operatornya
55	WEBSITE	Web yang disediakan oleh provider kartu prabayar untuk mengakses berbagai informasi tentang produk, layanan dan lain-lain

Rotated Component Matrix

	Component												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
JGKWLYH	-1.58E-02	2.731E-02	-8.63E-02	6.629E-02	-7.16E-02	.114	.537	.203	6.912E-02	8.719E-02	.125	.178	.17
KJRSUARA	4.327E-02	-2.09E-02	.146	4.129E-02	-7.81E-03	-.102	6.460E-02	4.716E-02	9.970E-03	-3.58E-02	-9.61E-02	-5.71E-02	-1.1E-02
KPSTJRGJ	1.867E-02	5.453E-02	4.483E-02	.278	8.048E-02	.252	.179	.310	8.064E-02	.152	.166	-4.85E-02	.11
KHDLNSMS	5.301E-02	3.186E-02	7.064E-03	5.268E-02	-5.64E-02	.422	8.718E-02	.353	-3.68E-02	.195	.296	8.063E-02	.3
IKLNSUAI	.143	9.342E-02	.103	5.534E-02	.393	.124	9.571E-02	.596	-.131	-7.23E-03	5.723E-02	.264	-1.1E-02
BHSLPLGL	.143	5.314E-02	8.253E-02	.176	-2.59E-02	.184	.393	.597	.162	-.138	8.966E-02	-.140	.11
MDHISULG	.161	6.710E-03	2.415E-02	.286	3.760E-02	.264	.168	.419	7.351E-02	.241	.284	-7.37E-02	.21
BHSLTRNF	.110	9.747E-02	.159	4.424E-02	9.827E-02	-.109	-1.76E-02	.749	.165	.136	1.068E-02	2.218E-02	-3.20E-02
MSAKTIF	2.357E-02	.118	.220	3.664E-02	-4.51E-02	9.349E-02	-4.27E-02	7.892E-02	.106	.740	.164	4.272E-02	3.417E-02
MSTGANG	2.618E-02	8.427E-02	5.998E-02	5.483E-02	.164	7.966E-02	.202	5.486E-02	.118	.800	7.998E-02	4.364E-02	.11
WHOCALL	1.774E-02	.638	.150	.105	.172	.156	3.706E-02	6.062E-02	3.035E-02	.182	2.701E-02	-3.34E-02	2.927E-02
CALLWAIT	.132	.845	7.434E-02	.145	3.256E-03	.114	-2.73E-03	.149	1.571E-02	9.502E-02	-3.11E-02	3.405E-02	4.780E-02
CALLHOLD	.170	.860	.119	.134	9.110E-02	5.280E-02	3.806E-04	.153	-3.06E-02	3.721E-02	2.895E-02	.105	7.026E-02
CALLDIVE	.171	.848	-7.50E-02	4.757E-02	.105	-2.15E-02	.108	-3.34E-02	4.762E-02	4.495E-02	3.406E-02	9.708E-02	-9.60E-02
CALLME	9.720E-02	.622	2.311E-02	.154	4.635E-02	.123	.132	-.152	9.891E-02	-9.13E-02	.175	-1.07E-02	5.748E-02
PRVTNMBR	.924	.135	4.406E-02	8.106E-02	.152	4.107E-02	1.408E-02	4.253E-02	1.899E-02	9.813E-03	1.505E-02	2.455E-02	2.351E-02
KPSTPHBK	9.724E-02	.150	.163	.122	5.872E-02	.834	6.113E-02	4.984E-02	7.644E-02	6.437E-02	7.469E-02	4.198E-02	7.927E-02
KPSTINBK	6.962E-02	.138	.166	-3.39E-03	3.824E-02	.871	.118	-2.42E-02	3.797E-02	5.456E-02	4.640E-02	-1.38E-02	-2.25E-02
MLTYPRTY	.462	.386	.137	3.161E-02	.122	.367	4.259E-02	.140	.120	-3.19E-02	-7.95E-02	.197	9.156E-02
NSP	.330	.191	.145	7.304E-02	-3.87E-02	4.478E-02	8.167E-02	8.392E-02	.284	-5.74E-02	-1.58E-02	.595	-8.17E-02
SMSSUARA	.576	.213	6.134E-02	-5.41E-02	7.836E-02	.121	-5.13E-02	.168	.264	.138	-.183	.195	-2.23E-02
MMS	.924	.135	4.406E-02	8.106E-02	.152	4.107E-02	1.408E-02	4.253E-02	1.899E-02	9.813E-03	1.505E-02	2.455E-02	2.351E-02
GPRS	.815	7.300E-02	7.882E-02	8.645E-02	5.821E-02	1.880E-02	.112	9.454E-02	-8.60E-02	7.852E-03	9.119E-02	1.136E-02	.11
SLISLJJ	.407	.134	2.524E-02	.169	-1.52E-02	5.612E-02	6.585E-03	1.915E-03	.127	6.081E-02	.102	-.113	8.500E-02
EMERGENC	.221	.187	.178	.183	7.909E-02	.179	.245	7.610E-02	4.184E-02	9.521E-02	6.083E-02	5.850E-02	-1.60E-02
HRGPDNA	.137	1.860E-02	.469	8.680E-03	.105	.271	-.127	.227	.222	.230	.131	6.308E-02	.11
FLATCALL	-3.69E-02	-2.92E-02	.687	.147	-5.06E-02	2.735E-02	9.652E-02	.235	1.230E-02	-3.10E-02	7.468E-02	6.405E-02	.11
BNUSSMS	9.242E-02	.122	.762	-6.14E-03	.116	.162	-3.67E-02	-1.31E-02	-7.45E-02	9.571E-02	9.206E-02	-2.03E-02	5.875E-02
FREEROAM	-6.34E-02	9.695E-02	.373	-1.68E-02	.146	7.804E-02	.435	.140	.206	-3.72E-02	-8.68E-02	3.096E-02	.21
PEAKOFFP	.118	-5.09E-02	.294	9.841E-02	1.114E-02	.102	.216	-9.69E-04	2.342E-02	-.172	-.181	.235	.51
TRFPERDT	.115	8.557E-02	.189	-4.52E-02	8.278E-02	-2.07E-02	-3.44E-03	-3.77E-02	7.149E-02	.155	2.880E-02	4.742E-02	.71
TRFSMS	-4.23E-02	6.457E-02	.312	-.144	4.596E-02	.223	.103	.142	2.365E-02	.130	.168	.117	.41
TRFNSP	-1.56E-03	5.636E-02	4.615E-02	-9.25E-03	.247	8.712E-04	4.082E-03	1.199E-02	-2.09E-02	.107	.115	.747	.21
TRFHMAT	7.530E-02	.127	.544	-3.89E-02	4.591E-02	.103	.183	4.466E-02	.222	8.022E-02	.165	.186	.11
INFOJLS	.122	3.769E-02	.224	5.177E-02	.120	.109	.677	4.637E-02	1.854E-02	.109	.101	2.485E-02	.11
BNSSIULG	8.504E-02	5.382E-02	.640	5.286E-02	.195	8.257E-02	.195	-1.47E-03	1.071E-02	.164	.165	-7.69E-04	.11
BNSPDNA	.115	6.616E-02	.478	.130	.304	9.364E-03	.193	-3.49E-02	3.243E-02	.355	-2.53E-02	-2.86E-02	9.379E-02
CLUBMDH	.161	-.125	.160	2.937E-03	.514	2.985E-02	.327	8.596E-02	3.353E-02	8.099E-02	.176	.141	2.882E-02
FREETALK	1.031E-02	.125	.250	-7.02E-02	4.484E-02	.124	-4.75E-02	9.391E-02	4.212E-02	.147	1.228E-02	-3.05E-02	.11
EVENT	.139	.143	.193	.249	.466	2.916E-02	1.771E-02	6.124E-02	.101	.108	-.127	.279	-6.66E-02
PROMOATL	.133	.181	.117	6.891E-02	.824	1.319E-02	-6.82E-03	.128	.122	6.171E-02	1.157E-02	8.650E-02	3.505E-02
PROMOBTL	.152	.129	.103	4.204E-02	.818	4.558E-02	6.050E-03	4.060E-02	.252	6.706E-02	5.017E-02	7.819E-02	7.399E-02
PDNAAGEN	4.324E-02	5.983E-02	9.977E-02	5.376E-02	.299	4.928E-02	7.161E-02	7.854E-02	.810	.126	.149	.109	6.541E-02
VOUCAGEN	5.575E-02	3.526E-02	1.211E-03	8.976E-02	.119	6.828E-02	.106	.104	.849	9.070E-02	.174	2.318E-02	3.238E-02
SIULGATM	.298	.130	-8.45E-02	.335	.178	6.398E-02	-4.04E-02	-2.03E-02	.164	-5.42E-02	6.885E-02	.355	.11
CUSTMRSV	8.188E-03	.212	1.130E-02	.342	.138	6.196E-03	.343	.223	.120	5.843E-02	.266	.252	-1.1E-02
RGMVOUCH	-3.47E-02	9.292E-02	.194	.111	.122	.114	9.039E-02	7.708E-02	6.960E-02	6.772E-02	.802	1.633E-02	4.735E-02
BNTKVOUC	4.791E-02	3.941E-02	.170	-4.80E-03	-1.60E-02	4.318E-02	.143	5.834E-02	.283	.157	.715	8.157E-02	2.976E-02
MBLEBANK	.381	5.439E-02	-.122	.384	.252	4.515E-02	-3.70E-02	-3.16E-02	9.052E-02	-.180	8.816E-02	.286	7.886E-02
NOCNTIK	.178	.161	.227	.463	6.147E-02	.131	6.104E-03	-6.87E-02	.233	.211	-4.53E-02	.379	2.506E-02
GALERI	.126	.131	2.969E-02	.781	.111	8.803E-02	-8.83E-03	3.441E-02	-1.16E-02	8.824E-03	.128	.129	-1.1E-02
MIGRASI	4.058E-02	.160	1.320E-02	.751	8.479E-02	-4.47E-02	7.989E-02	8.732E-02	9.344E-03	7.104E-02	-4.07E-02	-5.08E-02	-2.91E-02
MDHADMNS	-1.84E-02	.138	.165	.590	-8.89E-02	7.310E-02	.356	.197	9.324E-02	-4.84E-03	1.905E-02	-6.39E-02	.11
INFOPLS	-1.41E-02	.266	6.568E-02	.316	3.854E-02	5.600E-02	.574	1.457E-02	.103	9.545E-02	.219	-8.74E-02	-1.1E-02
WEBSITE	.206	.158	-.100	.378	.454	.107	9.019E-02	-2.41E-02	6.309E-02	-.284	7.015E-02	-.150	.11

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
 a. Rotation converged in 15 iterations.

Component Score Coefficient Matrix

	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
JGKWMLYH	-.013	-.004	-.121	-.094	-.060	-.017	.274	-.006	-.031	.055	-.015	-.12
KJRSUARA	.022	.011	.140	-.054	-.011	-.053	-.027	-.045	.007	-.002	-.055	-.05
KPSTJRGN	-.042	-.025	-.065	.054	.011	.073	-.052	.088	-.021	.049	.015	-.07
KHDLNSMS	-.015	-.025	-.136	-.015	-.045	.152	-.077	.146	-.104	.049	.120	.03
IKLNSUAI	-.038	-.016	.009	-.080	.154	.039	-.008	.325	-.183	-.034	.003	.15
BHSLPGL	.028	-.009	-.042	.018	-.057	.008	.133	.306	.071	-.158	-.040	-.13
MDHSULG	.051	-.045	-.100	.115	-.013	.055	-.018	.166	-.036	.090	.091	-.10
BHSLTRNF	-.012	.015	.027	-.030	-.028	-.146	-.129	.456	.052	.011	-.055	-.02
MSAKTIF	.009	-.007	.001	-.013	-.072	-.018	-.086	-.022	-.015	.418	.005	.01
MSTGANG	.004	-.033	-.137	.006	.045	-.014	.120	-.051	-.031	.490	-.096	-.00
WHOCALL	-.088	.194	.021	-.029	.061	.021	-.034	-.002	-.024	.066	-.038	-.05
CALLWAIT	-.048	.280	.004	-.014	-.043	-.024	-.054	.066	-.016	.016	-.050	-.02
CALLHOLD	-.035	.287	.015	-.026	-.018	-.072	-.058	.071	-.065	-.039	.014	.00
CALLDIVE	.002	.298	-.074	-.082	-.004	-.083	.070	-.050	-.014	-.003	.026	.00
CALLME	-.008	.202	-.021	-.015	-.033	.004	.029	-.137	.031	-.119	.114	-.05
PRVTNMBR	.310	-.033	-.003	-.027	-.015	-.040	.020	-.036	-.035	.019	.033	-.07
KPSTPHBK	-.037	-.032	-.015	-.015	.019	.448	-.037	-.064	.005	-.018	-.050	.00
KPSTINBK	-.029	-.035	-.017	-.053	.017	.486	.031	-.098	-.005	-.020	-.065	-.01
MLTYPRTY	.094	.069	.003	-.063	-.028	.153	.007	.029	.030	-.064	-.084	.05
NSP	.080	.015	.046	-.005	-.162	-.017	.078	-.024	.120	-.081	-.029	.34
SMSSUARA	.146	.009	-.008	-.086	-.058	.029	-.015	.067	.132	.083	-.162	.05
MMS	.310	-.033	-.003	-.027	-.015	-.040	.020	-.036	-.035	.019	.033	-.07
GPRS	.273	-.050	-.006	-.028	-.048	-.073	.052	-.001	-.104	.009	.073	-.05
SLISLJJ	.085	-.020	-.001	.009	-.055	-.025	-.074	-.041	.059	.033	.033	-.05
EMERGENC	.000	-.021	.025	-.021	-.026	.042	.076	-.019	-.029	.035	-.041	.03
HRGPDNA	.022	-.032	.159	.030	-.009	.077	-.165	.081	.086	.032	.022	-.03
FLATCALL	-.044	-.025	.337	.076	-.068	-.071	-.055	-.089	-.011	-.115	.004	.02
BNUSSMS	.009	.013	.334	-.005	.003	.008	-.120	-.068	-.080	-.055	.049	-.05
FREEROAM	-.076	.020	.100	-.099	.026	-.024	.188	-.001	.093	-.089	-.160	-.01
PEAKOFFP	-.009	-.047	.054	.063	-.046	-.005	.104	-.024	.006	-.145	-.161	.10
TRFPERDT	-.009	.042	-.035	.022	.024	-.113	-.056	-.052	-.011	.037	-.011	-.05
TRFSMS	-.030	.033	.021	-.076	-.002	.032	-.028	.022	-.047	-.023	.065	.02
TRFNSP	-.084	-.007	-.060	-.046	.056	-.028	-.010	-.025	-.134	.043	.068	.45
TRFHMAT	-.013	.013	.188	-.073	-.070	-.040	.019	-.049	.077	-.069	.045	.07
INFOJLS	.038	-.020	.033	-.083	.052	.000	.415	-.114	-.060	.062	-.048	.00
BNSSIULG	.019	-.025	.219	-.007	.019	-.050	.022	-.083	-.062	-.011	.058	-.05
BNSPDNA	.039	-.029	.122	.053	.079	-.065	.076	-.100	-.049	.161	-.091	-.05
CLUBMDH	.035	-.105	-.043	-.058	.195	-.020	.197	.000	-.087	.001	.061	.04
FREETALK	-.024	.003	-.010	-.042	-.063	.000	-.115	.083	.001	-.008	-.023	-.05
EVENT	-.031	-.032	.013	.078	.121	-.005	-.024	.018	-.017	.031	-.126	.10
PROMOATL	-.049	.024	-.015	-.031	.372	-.009	-.040	.032	-.027	-.003	-.022	-.05
PROMOBTL	-.048	-.001	-.024	-.056	.363	.012	-.041	-.036	.053	-.004	-.013	-.07
PDNAAGEN	-.040	-.013	-.011	-.026	.046	-.015	-.031	-.024	.440	-.019	-.020	-.04
VOUCAGEN	-.021	-.023	-.047	-.017	-.043	-.005	-.024	-.005	.486	-.033	-.010	-.05
SIULGATM	.011	-.029	-.083	.067	-.021	.000	-.137	-.067	.023	-.047	.036	.15
CUSTOMRSV	-.061	.006	-.063	.045	-.026	-.063	-.117	.076	-.028	-.013	.095	.15
RGMVOUCH	-.019	.012	.047	-.012	.026	-.032	-.090	-.029	-.071	-.093	.512	-.00
BNTKVOUC	.038	.005	.039	-.061	-.062	-.072	-.016	-.055	.075	-.026	.431	.03
MBLEBANK	.048	-.058	-.069	.103	.037	.006	-.110	-.065	-.013	-.106	.072	.12
NOCNTIK	.012	-.021	.081	.214	-.077	.034	-.048	-.128	.080	.110	-.097	.17
GALERI	-.014	-.043	.042	.367	-.001	.024	-.098	-.034	-.060	.012	.050	.04
MIGRASI	-.043	-.018	.012	.341	-.009	-.060	-.060	.008	-.022	.063	-.087	-.07
MDHADMNS	-.050	-.013	.035	.246	-.101	-.038	.100	.054	.036	-.035	-.095	-.05
INFOPLS	.014	.053	-.035	.071	-.027	-.033	.330	-.084	.007	.022	.047	-.07
WEBSITE	.011	.018	-.059	.124	-.214	-.045	-.017	-.068	.004	-.186	.047	-.15

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.000	.000	1.932E-16	.000	.000	.000	.000	1.437E-16	.000	.000	.000	.000
2	.000	1.000	.000	1.526E-16	.000	1.941E-16	.000	2.400E-16	.000	.000	.000	.000
3	1.932E-16	.000	1.000	.000	.000	1.732E-16	-1.10E-16	.000	.000	.000	.000	-1.24E-16
4	.000	1.526E-16	.000	1.000	.000	.000	.000	1.775E-16	.000	.000	1.626E-16	.000
5	.000	.000	.000	.000	1.000	-1.54E-16	.000	.000	.000	-1.70E-16	.000	.000
6	.000	1.941E-16	1.732E-16	.000	-1.54E-16	1.000	-2.04E-16	-1.79E-16	.000	.000	-2.59E-16	1.043E-16
7	.000	.000	-1.10E-16	.000	.000	-2.04E-16	1.000	3.092E-16	.000	.000	-1.27E-16	.000
8	1.437E-16	2.400E-16	.000	1.775E-16	.000	-1.79E-16	3.092E-16	1.000	-3.40E-16	.000	-1.66E-16	.000
9	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	-3.40E-16	1.000	.000	.000	-1.06E-16
10	.000	.000	.000	.000	-1.70E-16	.000	.000	.000	.000	1.000	.000	.000
11	.000	.000	.000	1.626E-16	.000	-2.59E-16	-1.27E-16	-1.66E-16	.000	.000	1.000	.000
12	.000	.000	-1.24E-16	.000	.000	1.043E-16	.000	.000	-1.06E-16	.000	.000	1.000
13	.000	.000	.000	.000	.000	-1.63E-16	.000	.000	.000	-1.25E-16	.000	.000
14	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1.539E-16	.000	.000	.000	.000	.000
15	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	-2.25E-16	.000	.000	.000	.000
16	.000	.000	.000	.000	.000	-2.42E-16	.000	.000	.000	.000	-1.05E-16	.000

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Communalities

	Initial	Extraction
JGKWLYH	1.000	.666
KJRSUARA	1.000	.682
KPSTJRGN	1.000	.599
KHDLNSMS	1.000	.618
IKLNSUAI	1.000	.727
BHSLPGL	1.000	.711
MDHISULG	1.000	.625
BHSLTRNF	1.000	.695
MSAKTIF	1.000	.687
MSTGANG	1.000	.787
WHOCALL	1.000	.629
CALLWAIT	1.000	.832
CALLHOLD	1.000	.858
CALLDIVE	1.000	.813
CALLME	1.000	.590
PRVTNMBR	1.000	.911
KPSTPHBK	1.000	.808
KPSTINBK	1.000	.854
MLTYPRTY	1.000	.629
NSP	1.000	.717
SMSSUARA	1.000	.611
MMS	1.000	.911
GPRS	1.000	.785
SLISLJJ	1.000	.671
EMERGENC	1.000	.638
HRGPDNA	1.000	.569
FLATCALL	1.000	.632
BNUSSMS	1.000	.694
FREEROAM	1.000	.608
PEAKOFFP	1.000	.608
TRFPERDT	1.000	.688
TRFSMS	1.000	.560
TRFNSP	1.000	.725
TRFHMAT	1.000	.563
INFOJLS	1.000	.672
BNSSIULG	1.000	.686
BNSPDNA	1.000	.651
CLUBMDH	1.000	.612
FREETALK	1.000	.745
EVENT	1.000	.625
PROMOATL	1.000	.793
PROMOBTL	1.000	.822
PDNAAGEN	1.000	.832
VOUCAGEN	1.000	.832
SIULGATM	1.000	.736
CUSTMRSV	1.000	.624
RGMVOUCH	1.000	.771
BNTKVOUC	1.000	.686
MBLEBANK	1.000	.661
NOCNTIK	1.000	.645
GALERI	1.000	.733
MIGRASI	1.000	.656
MDHADMNS	1.000	.641
INFOPLS	1.000	.645
WEBSITE	1.000	.593

Extraction Method: Principal Component Analysis