

INTERAKSI MEREK, TARIF, LAYANAN, PROMOSI, RELASI DAN DISTRIBUSI TERHADAP PREFERENSI KONSUMEN TELEKOMUNIKASI

¹Lisa Melvi Ginting, ²Hasianna Situmorang, ³Ferry Indra Sinaga

^{1,2}Program Studi Teknik Mesin (D3), Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

³Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

lisamelviginting@unimed.ac.id, hasiannansitumorang@gmail.com, Ferry.indra.sinaga@gmail.com

INFO ARTIKEL

Diterima : 19 Maret 2021

Direvisi : 06 Juli 2021

Disetujui : 13 Juli 2021

Kata Kunci :

Multi Linier Regresi, Preferensi Konsumen, Telekomunikasi

ABSTRAK

Preferensi konsumen dalam membeli ditentukan oleh banyak faktor. Dalam bisnis telekomunikasi di Indonesia banyak faktor yang menjadi pertimbangan konsumen dalam memilih produk telekomunikasi tersebut. Penelitian yang dilakukan di Kota Medan, Sumatera Utara, Indonesia menunjukkan ada beberapa faktor yang menjadi pertimbangan konsumen. Faktor-faktor tersebut adalah merek, tarif, layanan, promosi, relasi serta distribusi. Keenam faktor tersebut diteliti juga bagaimana interaksi dan keterkaitan satu dengan yang lain terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator telekomunikasi. Interaksi antara variabel tersebut menggunakan model multi regresi linier. Penelitian ini menggunakan sampel 331 responden dengan menggunakan Teori Gervitz untuk pengambilan data dan *convenience sampling* dalam penyebaran kuesioner. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan jika nilai citra/promosi memiliki nilai pengaruh yang paling tinggi terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator sedangkan distribusi merupakan nilai yang terbesar kedua. Nilai yang paling rendah adalah promosi dan nilai terendah kedua adalah jaringan. Interaksi antara keenam variabel memiliki hubungan yang berbeda. Interaksi positif ada antara merek dan promosi, merek dan jaringan sedangkan interaksi negatif ada pada variabel merek dan distribusi serta jaringan dan promosi.

I. PENDAHULUAN

Komunikasi merupakan suatu kebutuhan yang mendasar. Meskipun saling berjauhan namun saat ini komunikasi dapat dilakukan dengan menggunakan alat-alat telekomunikasi.

Telekomunikasi merupakan salah satu alat penyampaian dan pengiriman informasi dari suatu tempat ketempat lain. Perkembangan telekomunikasi di Indonesia yang begitu baik, membuat banyaknya perusahaan yang bergerak dibidang ini. Perusahaan dalam penyediaan layanan/jasa sering disebut operator telekomunikasi atau penyedia layanan.

Indonesia merupakan negara yang memiliki banyak operator dalam bisnis telekomunikasi. Persaingan antar operator menimbulkan daya saing dalam penawaran produk/jasa yang ketat. Penawaran produk dan jasa oleh operator harus memiliki nilai tersendiri yang membedakan produk satu dengan yang lain. Penyedia layanan harus tau dan mampu membuat produk yang atributnya sesuai dengan keinginan kosumen [1].

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk membuat konsumen menyukai produk/layanan yang ditawarkan. Salah satu cara menawarkan produk adalah dengan mengenal dan mengetahui bagaimana perilaku dan kebiasaan konsumen terhadap suatu produk/layanan. Hal ini akan menunjukkan bagaimana preferensi konsumen dalam membeli. Preferensi konsumen merupakan pemilihan suka tidaknya seseorang terhadap suatu produk [2]. Preferensi ini

dapat ditunjukkan melalui kombinasi dari setiap produk/layanan. Penentuan kombinasi ini merupakan tantangan bagi operator penyedia layanan.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan para ahli, mengemukakan banyak faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi konsumen dalam memilih suatu produk. Faktor promosi dan diskon merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap preferensi konsumen [3], [4], [5]. Selain itu, relasi merupakan faktor lain yang menjadi pertimbangan dalam memilih operator telekomunikasi [6], [7]. Hal ini dikarenakan adanya keinginan (psikologi) tiap individu yang ingin bersamaan dengan relasinya.

Merek merupakan citra khas suatu produk. Merek juga merupakan hal yang berpengaruh dalam menentukan preferensi konsumen [3], [6], [9]. Selain itu tarif dan kualitas layanan tersebut merupakan hal yang disukai konsumen dalam memilih suatu produk. Variabel tersebut juga sudah diteliti oleh beberapa peneliti [4], [6], [9].

Layanan telekomunikasi diharapkan juga memiliki jaringan yang baik. Ketidakpuasan akan kuliatas jaringan, baik kecepatan maupun jangkauan akan memperngaruhi preferensi konsumen terhadap operator tersebut [4], [8], [9]. Maka variabel ini akan diteliti juga. Sementara itu, kemudahan untuk memperoleh produk. Produk yang baik tapi susah menemukannya juga menjadi penghalang minat konsumen untuk membelinya. Kemudahan memperoleh produk/layanan yang juga menentukan preferensi konsumen dalam memilih suatu produk/layanan [10].

Dalam penelitian ini telah dilakukan penelitian pendahuluan dengan menggunakan 30 responden. Dari 30 responden terdapat faktor-faktor yang dianggap penting dalam preferensi konsumen memilih operator telekomunikasi. Faktor-faktor tersebut adalah merek, tarif, promosi, jaringan/layanan, relasi dan distribusi. Hal ini dapat dilihat pada Tabel I.

TABEL I
PENELITIAN PENDAHULUAN

FAKTOR	%
TARIF	12%
MEREK	25%
PROMOSI	15%
LAYANAN	25%
DISTRIBUSI	10%
RELASI	13%

Pada penelitian pendahuluan yang dilakukan terdapat faktor-faktor merek 25%, tarif 21%, promosi 15%, layanan 25%, relasi 10% dan distribusi 9%. Faktor-faktor tersebut memiliki pengaruh terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator. Setiap variabel memiliki interaksi dan keterkaitannya masing-masing. Keterkaitan antara keterkenalan sebuah merek dan harga yang ditawarkan memiliki pengaruh terhadap keputusan konsumen [11]. Selain itu, adanya promosi maka merek akan dikenal oleh masyarakat sehingga mempengaruhi persepsi konsumen dalam memilih suatu produk [12]. Sedangkan penelitian yang dilakukan di Thailand, merek yang paling banyak digunakan relasi konsumen, dan banyaknya orang yang berlangganan pada merek tersebut, mempengaruhi keputusan konsumen [7].

Pada penelitian ini dibahas mengenai interaksi antara faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam membeli suatu produk. Faktor-faktor yang diteliti adalah merek, tarif, promosi, jaringan/layanan, relasi dan distribusi yang memiliki pengaruh terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator telekomunikasi. Peneliti ingin mengetahui seberapa kuat pengaruh keterkaitan faktor satu dengan yang lainnya.

II. METODE PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Preferensi Konsumen

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia preferensi adalah pilihan, kecenderungan, kesukaan. Preferensi merupakan bagian dari komponen pembuatan keputusan dari seorang individu [13]. Preferensi konsumen berkaitan erat mengenai penilaian ketidaksukaan atau kesukaan terhadap barang/jasa. Preferensi konsumen perlu diketahui oleh produsen agar tidak salah menawarkan barang/jasa yang diproduksinya. Preferensi konsumen dapat ditentukan oleh beberapa variabel diantaranya merek, harga, promosi, layanan dan orang-orang sekitar yang menggunakan barang tersebut.

2. Merek

Merek menurut kamus besar Bahasa Indonesia adalah tanda yang dikenakan oleh pengusaha (pabrik, produsen dan

sebagainya) pada barang yang dihasilkannya sebagai tanda pengenalan. Sedangkan menurut Direktorat Jendral Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia merek merupakan suatu tanda yang dapat ditampilkan secara grafis berupa gambar, logo, nama, kata, huruf, angka, susunan warna dalam bentuk dua atau tiga dimensi, suara, hologram, atau kombinasi unsur tersebut untuk membedakan barang dan atau jasa yang diproduksi oleh orang atau badan hukum dalam kegiatan perdagangan barang dan atau jasa. Citra merek berdasarkan apa yang dirasakan oleh konsumen terhadap produk/layanan yang digunakannya, perasaan menyenangkan atau tidak menyenangkan akan tersimpan di memori konsumen [13]. Citra merek sangat penting karena konsumen umumnya lebih menyukai produk yang diproduksi atau yang dipasarkan yang mereka kenal [14]. Merek menentukan preferensi konsumen terhadap barang/jasa yang digunakan.

3. Tarif

Harga dalam dunia telekomunikasi lebih dikenal dengan tarif. Umumnya, operator telekomunikasi membebaskan konsumen untuk layanan mereka menggunakan tarif non-linear yang terdiri dari beberapa komponen harga seperti biaya tetap bulanan, harga menit per panggilan, harga per pesan teks. Harga dapat memberikan petunjuk objektif yang penting tentang tingkat layanan [15]. Harga memiliki efek yang berarti pada ekspektasi nilai pelanggan. Harga tidak hanya mempengaruhi preferensi atribut produk/jasa tetapi juga prioritas pelanggan berdasarkan persepsinya [15].

4. Layanan

Layanan merupakan unsur yang penting dalam menilai suatu produk/jasa. Kualitas layanan mempengaruhi persepsi konsumen terhadap produk. Evaluasi pelanggan terhadap kualitas layanan tidak hanya penilaian subjektif mereka atas layanan yang memenuhi standar yang ditetapkan, tetapi juga evaluasi kinerja mereka dalam proses pemberian layanan [16]. Pelanggan biasanya membawa harapan sebelumnya dari layanan yang akan mereka manfaatkan. Efektivitas kualitas layanan ditentukan oleh kepuasan pelanggan yang akan memenuhi persyaratan yang diinginkan dari pihak-pihak yang terlibat untuk memastikan kualitas layanan sesuai dengan perkembangan pesat [17]. Dalam dunia telekomunikasi layanan dapat diartikan sebagai luas jaringan, kualitas jaringan, kecepatan jaringan [4], [6], [7].

5. Promosi

Komunikasi pemasaran dapat dijuga diartikan sebagai promosi. Promosi adalah upaya untuk memberitahukan atau menawarkan produk atau jasa pada dengan tujuan menarik calon konsumen untuk membeli atau mengkonsumsinya. Dengan adanya promosi produsen atau distributor mengharapkan kenaikan angka penjualan. Promosi adalah upaya untuk memberitahukan atau menawarkan produk atau jasa pada dengan tujuan menarik calon konsumen untuk membeli atau mengkonsumsinya. Promosi produk dipahami sebagai serangkaian kegiatan untuk membawa informasi tentang produk kepada konsumen potensial dan merangsang keinginannya untuk mendapatkannya [18].

6. Relasi

Dalam pengambilan keputusan terdapat faktor eksternal yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan.

Pengambilan keputusan berdasarkan kesamaan dengan orang sekitar [5]. Preferensi konsumen dalam memilih operator dipengaruhi oleh orang-orang sekitarnya/relasi [7]. Relasi merupakan konsep umum yang banyak dibicarakan dalam ilmu psikologi, seperti relasi manusia, relasi sosial, atau pun relasi interpersonal [19]. Relasi sosial mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan [20]. Selain itu nilai lingkungan juga dapat mempengaruhi keputusan seseorang [21].

7. Distribusi

Distribusi merupakan salah satu dari aspek dari pemasaran. Kegiatan ini bertujuan untuk memperlancar dan mempermudah konsumen penyampaian barang dan jasa dari produsen ke konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan. Pentingnya pemilihan saluran distribusi akan memudahkan konsumen untuk mendapatkan produk atau layanan [22].

8. Analisis Multi Linier Regresi

Analisis regresi linier berganda merupakan model yang diterapkan berdasarkan hubungan linier antara variabel terikat dan variabel bebas [23]. Regresi linier berganda adalah pendekatan analisis prediktif yang mewakili data dan hubungan yang ada antara satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen yang menggunakan solusi statistik [24]. Tujuan dari regresi linier berganda (MLR) adalah untuk memodelkan hubungan antara variabel penjelas dan respons [24]. Multi linear berganda melibatkan estimasi tingkat korelasi yang ada antara variabel respon tunggal yaitu dependen dan dua atau lebih prediktor yaitu variabel independen [25].

B. Sampel

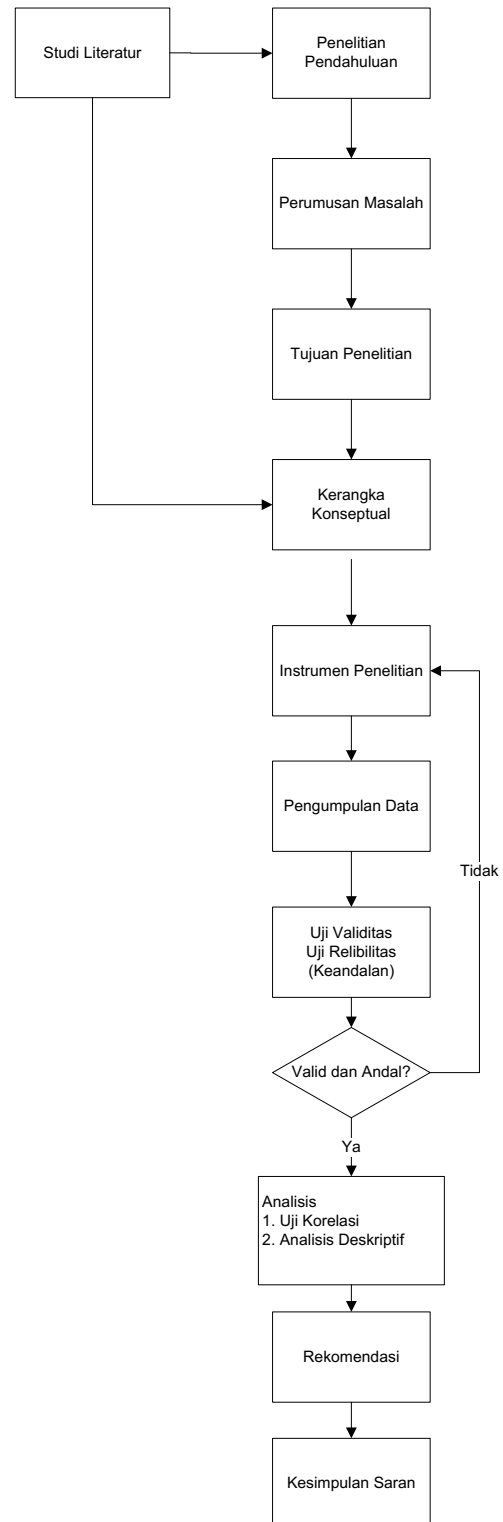
Penelitian ini menggunakan sampel 331 responden. Hal ini diambil dari populasi di Kota Medan adalah 2.279.894 [26]. Penelitian ini mengikuti Teori Gervitz yang menyatakan populasi lebih dari 10.000 maka sampel yang digunakan 200-1000 [27]. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan menggunakan teknik *convenience sampling*.

C. Tahapan Penelitian

Penelitian ini memiliki tahapan yaitu melakukan studi kepustakaan, baik melalui jurnal dan melalui buku. Dari literatur pertama dilakukan penelitian pendahuluan untuk mengetahui variabel yang digunakan dalam penelitian lebih lanjut. Variabel penelitian tersebut diteliti bagaimana interaksi dan hubungan satu dengan yang lain. Penelitian ini berlangsung kurang lebih enam bulan.

Pada Gambar 1 merupakan tahapan penelitian yang dilakukan. Setelah melakukan studi literatur, maka dilakukan penelitian pendahuluan. Penelitian pendahuluan dilakukan dengan melakukan wawancara kepada para ahli dibidangnya untuk memperoleh variabel dan atribut penelitian yang dilakukan. Kemudian dilakukan perumusan masalah, tujuan penelitian dan kerangka konseptual yang dilakukan serta instrumen penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner yang dilakukan pengujian data validitas dan keandalan. Jika valid dan andal dilakukan proses selanjutnya, namun jika tidak maka akan diulangi lagi instrumen penelitian dan dilakukan penyebaran

kuesioner. Kemudian dari hasil pengolahan data dilakukan analisis dan uji.



Gambar 1. Tahapan penelitian

Pada penelitian ini menggunakan beberapa istilah pada variabel yang digunakan. Variabel tersebut yaitu MRKPRI, MRKJRN, MRKDSI, PRIJRN, PRIDSI, JRNDSI. Jadi ada sebanyak enam variabel interaksi dimana:

1. MRK= Variabel Merek
2. PRI = Variabel Promosi
3. JRN = Variabel Jaringan/Layanan
4. PRI = Variabel Distribusi
5. MRKPRI = MRK *PRI = Variabel interaksi MRK dan PRI
6. MRKJRN = MRK*JRN = Variabel interaksi MRK dan JRN
7. MRKDSI = MRK *DSI = Variabel interaksi MRK dan DSI
8. PRIJRN = PRI * JRN = Variabel interaksi PRI dan JRN
9. PRIDSI = PRI* DSI = Variabel interaksi PRI dan DSI
10. JRNDSI = JRN * DSI = Variabel interaksi JRN dan DSI

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Reliabilitas/Uji Keandalan

Pengolahan data dilakukan dengan cara tabulasi dan metode statistika dengan menggunakan *software SPSS for windows*. Pengujian validitas menggunakan tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan uji reliabilitas dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan tingkat kepercayaan 95% dengan nilai r-tabel adalah 0,6. Jika r-hitung lebih besar dari r-tabel maka dapat dikatakan hasilnya adalah reliabel/andal [2], [28]. Hasil dari uji reliabilitas/keandalan dapat dilihat pada Tabel II.

TABEL II
UJI RELIABILITAS

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
Merk	0.792	Reliabel
Tarif	0.791	Reliabel
Promosi	0.791	Reliabel
Jaringan/Layanan	0,783	Reliabel
Relasi	0.77	Reliabel
Distribusi	0.848	Reliabel
Preferensi	0.828	Reliabel

Hasil pengolahan data diatas diketahui bahwa semua variabel adalah andal dengan nilai tertinggi ada pada variabel distribusi dan nilai paling kecil ada pada variabel relasi.

B. Uji Validitas

Uji kevalidan untuk menunjukkan sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam mengukur apa yang hendak diukur [29]. Uji kevalidan ini menggunakan nilai kepercayaan 95% dengan nilai r-tabel adalah 0,361. Hasil dari uji kevalidan dapat dilihat pada Tabel III.

Hasil pengolahan data pada Tabel III menunjukkan bahwa semua atribut diatas valid. Nilai paling besar ada pada komponen jaringan/layanan dan nilai yang paling kecil ada pada komponen tarif.

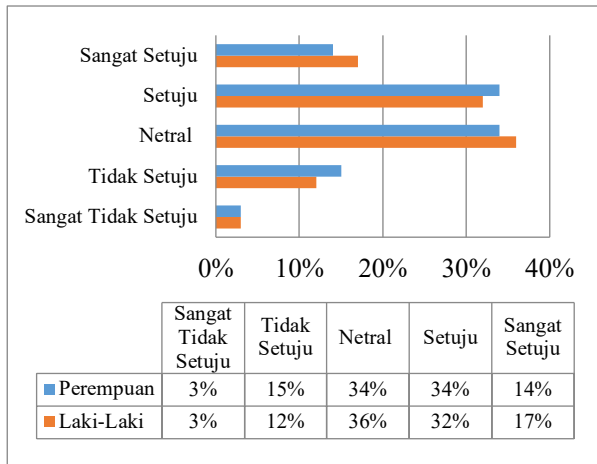
C. Analisis Deskriptif

Penyebaran kuesioner yang dilakukan diketahui bahwa 63% koresponden merupakan laki-laki dan sisanya adalah perempuan.

TABEL III
UJI VALIDITAS

	Indikator	r-hitung	r-tabel	Keterangan	
Merek	X1	0,542	0,361	Valid	
	X2	0,409	0,361	Valid	
	X3	0,383	0,361	Valid	
	X4	0,623	0,361	Valid	
	X5	0,496	0,361	Valid	
	X6	0,379	0,361	Valid	
	X7	0,426	0,361	Valid	
	X8	0,624	0,361	Valid	
Tarif	X9	0,63	0,361	Valid	
	X10	0,583	0,361	Valid	
	X11	0,641	0,361	Valid	
	X12	0,726	0,361	Valid	
	X13	0,777	0,361	Valid	
	X14	0,751	0,361	Valid	
	X15	0,696	0,361	Valid	
	X16	0,749	0,361	Valid	
	Promosi	X17	0,794	0,361	Valid
		X18	0,765	0,361	Valid
		X19	0,5	0,361	Valid
		X20	0,787	0,361	Valid
Jaringan/Layanan	X21	0,662	0,361	Valid	
	X22	0,755	0,361	Valid	
	X23	0,821	0,361	Valid	
	X24	0,795	0,361	Valid	
	X25	0,708	0,361	Valid	
	X26	0,651	0,361	Valid	
	X27	0,748	0,361	Valid	
	X28	0,746	0,361	Valid	
	X29	0,72	0,361	Valid	
	X30	0,763	0,361	Valid	
Relasi	X31	0,753	0,361	Valid	
	X32	0,507	0,361	Valid	
	X33	0,638	0,361	Valid	
	X34	0,763	0,361	Valid	
	X35	0,511	0,361	Valid	
	X36	0,563	0,361	Valid	
	X37	0,468	0,361	Valid	
	X38	0,567	0,361	Valid	
Distributor	X39	0,763	0,361	Valid	
	X40	0,568	0,361	Valid	
	X41	0,705	0,361	Valid	
	X42	0,619	0,361	Valid	
Preferensi Konsumen	X43	0,619	0,361	Valid	
	X44	0,619	0,361	Valid	
	X45	0,617	0,361	Valid	
	X46	0,575	0,361	Valid	

Dari data koresponden tersebut sebanyak 50% merupakan responden yang memiliki status pernikahan menikah, 48% belum menikah dan sisanya merupakan status lainnya. Dengan range usia 41% pada range 26-35 tahun dan 35 % dibawah 25 tahun, 20% diantara usia 36-45 tahun, sisanya lebih dari 46 tahun.

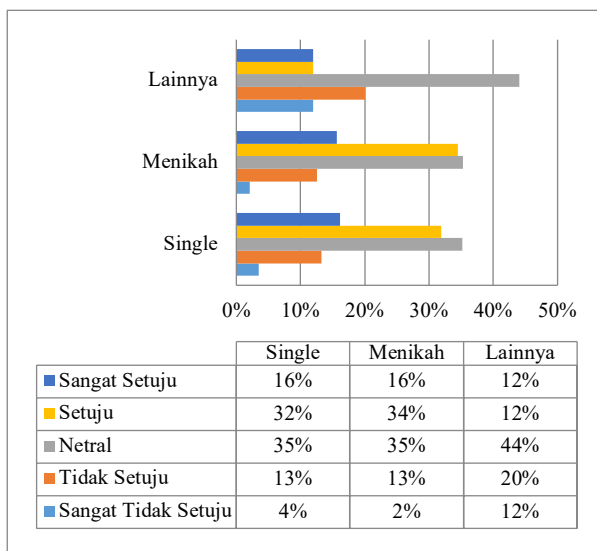


Gambar 2 Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin terhadap Merek

Pada Gambar 2 dapat diketahui bahwa sebanyak 36% laki-laki netral terhadap merek/citra suatu produk. Sementara 32 % setuju bahwa merek/citra suatu produk mempengaruhi preferensi mereka dalam memilih suatu produk.

Sedangkan untuk wanita, 34 % menyatakan setuju bahwa merek mempengaruhi mereka memilih suatu produk. Dan hanya 3% yang tidak setuju bahwa merek mempengaruhi preferensi mereka.

Hal ini menunjukkan bahwa wanita lebih melihat merek dalam pengambilan keputusan yang dilakukannya yaitu sebanyak 34% sedangkan pria hanya berkisar 32%. Hal ini juga membuktikan penelitian yang dilakukan sebelumnya, bahwa citra merek berpengaruh signifikan terhadap minat beli wanita [30], [31].



Gambar 3 Profil Responden Berdasarkan Status Pernikahan terhadap Merek

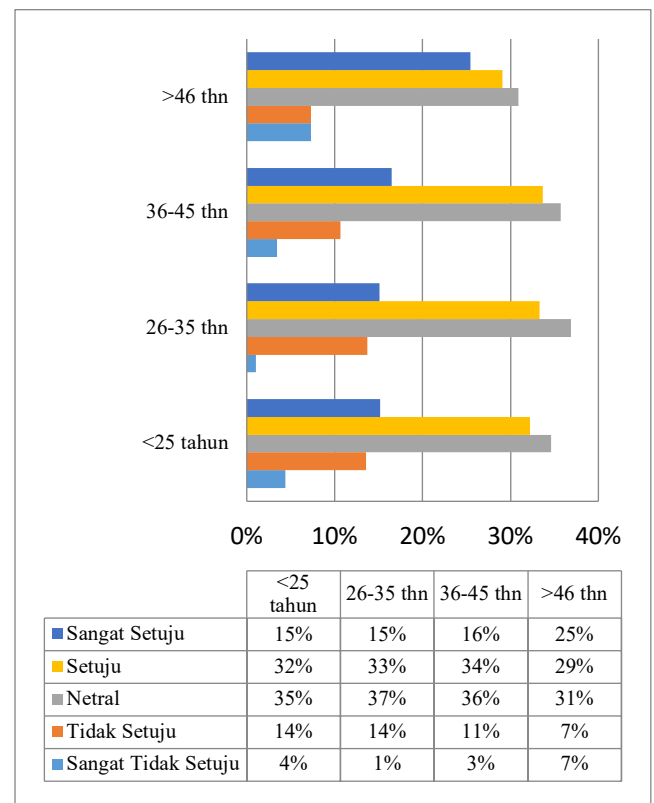
Pada Gambar 3 dapat diketahui sebanyak 34% orang yang menikah menunjukkan setuju bahwa merek mempengaruhi preferensi mereka dalam memilih operator, sedangkan yang masih belum menikah/single mempunyai rating 32% setuju terhadap merek. Untuk status lainnya (bercerai/pisah meninggal) memiliki nilai 12 %.

Gambar 3 diatas juga menunjukkan bawah responden yang sudah menikah maupun yang belum menikah memiliki tingkat sangat setuju yaitu sebesar 16% terhadap merek yang mempengaruhi preferensi mereka dalam memilih operator telekomunikasi. Sementara status lainnya memiliki nilai 12% sangat setuju terhadap merek yang mempengaruhi preferensi mereka.

Nilai yang paling kecil ada 2% pada status yang menikah. Nilai tersebut menunjukkan mereka sangat tidak setuju bahwa merek mempengaruhi preferensi mereka. Sementara itu pada orang yang belum menikah ada 4% nilai yang sangat tidak setuju untuk merek sebagai penentu keputusan mereka dalam memilih. Untuk status lainnya yaitu 12% yang sangat tidak setuju.

Orang yang telah berkeluarga memilih produk yang mereka kenal daripada orang-orang yang belum memiliki keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa responden lebih ingin memberikan yang terbaik untuk keluarganya.

Sementara untuk hasil responden berdasarkan umur dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Profil Responden Berdasarkan Umur terhadap Merek

Pada Gambar 4 diatas, pada umumnya semua lapisan umur setuju bahwa merek variabel yang paling dominan dalam memilih operator selular. Variabel ini juga merupakan variabel dominan bagi lapisan masyarakat berdasarkan umur. Hanya responden dengan umur >46 thn

yang merupakan responden yang tidak setuju merek sebagai variabel dalam memilih produk sebanyak 7%. Pada usia kurang dari 25 tahun sebanyak 32% yang setuju bahwa merek memiliki pengaruh dalam preferensi mereka sedangkan 4% yang sangat tidak setuju. Sementara usia 26-35 tahun ada 33% yang menyatakan setuju, dan 1% yang sangat tidak setuju merek mempengaruhi preferensi mereka dalam memilih suatu produk.

Gambar 4 juga dapat diketahui bahwa 34% responden 36-45 tahun setuju terhadap merek, sedangkan hanya 3% yang sangat tidak setuju bahwa merek mempengaruhi preferensi mereka terhadap suatu produk.

Sementara usia lebih dari 46 tahun 29% setuju bahwa merek mempengaruhi preferensi mereka dalam memilih produk operator telekomunikasi.

Dari data Gambar 4 juga menundukkan bahwa usia-usia 36-46 tahun sangat memilih produk berdasarkan dari merek yang mereka kenal. Pada range umur tersebut merupakan umur yang sudah memiliki keluarga pada umumnya di Indonesia. Hal ini juga mendukung pada deskriptif di Gambar 3, bahwa orang-orang yang sudah menikah ingin memberikan yang terbaik kepada keluarganya melalui merek yang mereka sudah kenal.

D. Regresi Variabel

Pada penelitian ini dilakukan uji variabel dengan menggunakan proses regresi. Proses regresi yang digunakan adalah *multi linier* menggunakan metode *multi linear* kebelakang dengan menggunakan bantuan *software SPSS for windows*. Metode ini dengan memasukan semua variabel yang dicakup dalam model, kemudian variabel yang tidak signifikan dikeluarkan dari model. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel IV.

TABEL IV
NILAI R TIAP MODEL

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,796(a)	,633	,633	2,09313
2	,795(b)	,632	,632	2,09115
3	,794(c)	,630	,630	2,09279

Dari Tabel IV diatas dapat diketahui bahwa terdapat tiga model dari hasil pengolahan. Model pertama memiliki nilai R^2 yang disesuaikan (*adjusted R square*) bernilai 0.633 artinya bahwa variabel dependen preferensi telah dapat dijelaskan sebesar 63.33% oleh variabel independennya. Model pertama ini memiliki standar eror 2.09. dan nilai R sebesar 0.796.

Model kedua memiliki nilai R sebesar 0.795 dengan standar eror 2.09. Model ini memiliki nilai R^2 yang disesuaikan (*adjusted R square*) bernilai 0.632 artinya bahwa variabel dependen preferensi telah dapat dijelaskan sebesar 63.2% oleh variabel independennya.

Sedangkan model ketiga nilai R^2 yang disesuaikan (*adjusted R square*) bernilai 0.630 artinya bahwa variabel dependen preferensi telah dapat dijelaskan sebesar 63.0% oleh variabel independennya. Dengan nilai R 0.794 yang memiliki standar eror 2.09.

Model pertama memiliki nilai menunjukkan R^2 yang disesuaikan yang paling besar yaitu 63,33%, diikuti oleh model kedua 63,32% dan model ketiga 63.3%. Model pertama mengukur sejauhmana kemampuan model dalam menerangkan variasi varian dependennya. Variabel-variabel independen memberikan nilai 63.323% informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependennya. Sedangkan model ketiga memberikan nilai informasi 63.30% yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependennya.

Selain itu, nilai signifikansi F ini juga memberikan indikasi bahwa R^2 tidak sama dengan nol dan tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel independen. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel V dibawah ini.

TABEL V
NILAI SIGNIFIKAN TIAP MODEL

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1234,341	6	205,724	46,956	,002(a)
Residual	1239,880	283	4,381		
Total	2474,221	289			
2 Regression	1232,318	5	246,464	56,362	,002(b)
Residual	1241,902	284	4,373		
Total	2474,221	289			
3 Regression	1225,987	4	306,497	69,980	,002(c)
Residual	1248,233	285	4,380		
Total	2474,221	289			

Pada Tabel V dapat diketahui bahwa kedua model memiliki nilai signifikan F yang tidak sama mendekati 0, maka penggunaan metode ini dapat dikatakan cukup baik. Ketiga model tersebut juga memiliki nilai *sum of square* yang tidak jauh berbeda.

TABEL VI
PERSAMAAN MULTI LINIAR TERHADAP VARIABEL DEPENDEN

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	3,793	,895		4,237	,000
	Merek	,314	,047	,354	6,645	,000
	Tarif	-,022	,033	-,037	-,680	,497
	Promosi	,048	,030	,092	1,612	,108
	Jaringan	,111	,023	,259	4,760	,000
	Relasi	,046	,035	,076	1,325	,186
2	(Constant)	3,625	,860		4,217	,000
	Merek	,324	,045	,365	7,204	,000
	Promosi	,041	,028	,080	1,474	,142
	Jaringan	,106	,022	,248	4,768	,000
	Relasi	,041	,034	,067	1,203	,230
	Distribusi	,188	,068	,152	2,775	,006
3	(Constant)	3,924	,824		4,764	,000
	Merek	,330	,045	,373	7,399	,000
	Promosi	,051	,027	,098	1,885	,001
	Jaringan	,110	,022	,256	4,964	,000
	Relasi	,041	,034	,067	1,203	,230
	Distribusi	,188	,068	,152	2,775	,006

Sedangkan pada Tabel VI merupakan persamaan multi linier terhadap variabel dependen. Tabel tersebut menunjukkan tiga model yang telah disebutkan nilai R dan nilai signifikannya.

Tabel VI diatas menunjukkan 3 model. Pada model pertama dan kedua terdapat nilai signifikan variabel independen yang lebih dari 0.05 (dapat dilihat pada kolom sig.) Variabel tersebut yaitu variabel tarif, akan dikeluarkan dari model karena tidak signifikan. Model kedua variabel relasi dikeluarkan dari model karena tidak signifikan. Model ketiga menunjukkan nilai signifikannya dibawah 0.05, hal ini menunjukkan bahwa semua variabel independennya signifikan. Penelitian ini menggunakan kriteria p-out untuk mengeluarkan variabel independen yaitu $p > 0.05$. Maka model ketiga dapat dikatakan signifikan.

Variabel koefisien beta yang paling besar adalah merek sebesar 0.373, kemudian jaringan sebesar 0.256. Variabel yang paling kecil adalah promosi sebesar 0.098. Model multi regresi yang dapat digunakan adalah:

$$Y = 3,924 + 0,33X_1 + 0,051X_2 + 0,110X_3 + 0,215X_4 \quad (1)$$

- X₁ = Variabel Merek
- X₂ = Variabel Promosi
- X₃ = Variabel Jaringan
- X₄ = Variabel Distribusi

Dari persamaan (1) diatas dapat diketahui bahwa apabila dinaikan 1 variabel mereka maka akan berpengaruh sebesar 0,33 terhadap preferensinya. Sedangkan jika menaikkan nilai promosi sebanyak 1, maka akan memengaruhi 0.051 preferensinya. Untuk jaringan dan distribusi memiliki pengaruh 0.11 dan 0.215. Nilai yang tertinggi ada pada merek kemudian distribusi, jaringan dan yang terakhir adalah promosi.

E. Interaksi Variabel

Variabel interaksi adalah perkalian antara variabel-variabel dependen. Variabel-variabel interaksi tersebut nantinya akan digunakan sebagai variabel independen.

Variabel tersebut yaitu MRKPRI, MRKJRN, MRKDSI, PRIJRN, PRIDSI, JRNSI. Jadi ada sebanyak enam variabel interaksi.

Dengan MRK adalah variabel merek, PRI adalah variabel promosi, JRN adalah variabel jaringan, DSI adalah variabel distribusi.

Dari pengolahan data dapat diperoleh hasilnya pada Tabel VII dibawah ini:

TABEL VII
NILAI R INTERAKSI VARIABEL TIAP MODEL

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,717(a)	,514	,513	,41534
2	,716(b)	,513	,512	,41473
3	,716(c)	,513	,512	,41414
4	,715(d)	,511	,510	,41420
5	,713(e)	,508	,508	,41467
6	,711(f)	,505	,505	,41515

Pada Tabel VII diatas dapat diketahui bahwa terdapat enam model dari hasil pengolahan data. Model 1 memiliki nilai R² yang disesuaikan (*adjusted R square*) bernilai 0.513 artinya bahwa variabel dependen preferensi telah dapat dijelaskan sebesar 51.3% oleh variabel independennya. Model pertama ini memiliki standar eror 0.41534. Model ini merupakan model dengan nilai yang paling besar.

Model kedua dan ketiga nilai R² yang disesuaikan (*adjusted R square*) bernilai 0.512 artinya bahwa variabel dependen preferensi telah dapat dijelaskan sebesar 51.2% oleh variabel independennya. Model kedua ini memiliki standar eror 0.41473. Model ini merupakan model dengan nilai yang paling besar kedua.

Sedangkan model keempat nilai R² yang disesuaikan (*adjusted R square*) bernilai 0.510 artinya bahwa variabel dependen preferensi telah dapat dijelaskan sebesar 51.0% oleh variabel independennya dengan nilai eror 0.41420

Model kelima nilai R² yang disesuaikan (*adjusted R square*) bernilai 0.508 artinya bahwa variabel dependen preferensi telah dapat dijelaskan sebesar 50.8% oleh variabel independennya Sedangkan model terakhir nilai R² yang disesuaikan (*adjusted R square*) bernilai 0.505 artinya bahwa variabel dependen preferensi telah dapat dijelaskan sebesar 50.5% oleh variabel independennya.

Model pertama menunjukkan nilai R² yang disesuaikan, ini menunjukkan bahwa variabel-variabel independen pada model pertama memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependennya yang paling tinggi yaitu 51.3%, sedangkan model keenam merupakan model yang menunjukkan bahwa variabel independennya memberikan informasi paling kecil terhadap variabel dependennya.

TABEL VIII
ANALISIS VARIAN

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	50,840	10	5,084	29,471	,000(a)
	Residual	48,129	279	,173		
	Total	98,969	289			
2	Regression	50,808	9	5,645	32,821	,000(b)
	Residual	48,161	280	,172		
	Total	98,969	289			
3	Regression	50,773	8	6,347	37,004	,000(c)
	Residual	48,195	281	,172		
	Total	98,969	289			
4	Regression	50,587	7	7,227	42,123	,000(d)
	Residual	48,381	282	,172		
	Total	98,969	289			
5	Regression	50,307	6	8,384	48,761	,000(e)
	Residual	48,662	283	,172		
	Total	98,969	289			
6	Regression	50,023	5	10,005	58,049	,000(f)
	Residual	48,946	284	,172		
	Total	98,969	289			

Tabel VIII diatas dapat diketahui bahwa model diatas ditetapkan signifikan karena memenuhi kriteria p-out sebesar 0.05. Nilai signifikan F juga tidak memberikan

indikasi R2 yang tidak sama dengan 0 dan tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel.

Pada penelitian ini terdapat enam model. Model tersebut menunjukkan nilai R dan nilai signifikannya. Model pertama sampai model kelima terdapat nilai signifikan yang tidak masuk kategori ($p > 0.05$). Sehingga, model keenamlah merupakan model yang digunakan. Hal itu dapat dilihat di Tabel IX.

TABEL IX
NILAI SIGNIFIKAN VARIABEL INDEPENDEN TIAP MODEL

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0,422	0,509		0,828	0,409
MRKPRI	0,081	0,065	0,527	1,247	0,214
MRKJRN	0,097	0,056	0,676	1,722	0,086
MRKDIS	-0,121	0,062	-0,871	-1,954	0,052
PRIJRN	-0,076	0,087	-0,533	-8,71	0,385
1 PRIDSI	0,072	0,05	0,513	1,431	0,154
JRNDSI	-0,067	0,075	-0,535	-0,895	0,372
Merek	0,103	0,24	0,117	0,43	0,667
Promosi	-0,144	0,285	-0,173	-0,506	0,613
Jaringan	0,334	0,22	0,39	1,516	0,131
Distribusi	0,633	0,288	0,855	2,203	0,028
(Constant)	0,487	0,485		1,004	0,316
MRKPRI	0,088	0,062	0,575	1,412	0,159
MRKJRN	0,108	0,05	0,753	2,162	0,031
MRKDIS	-0,111	0,057	-0,798	-1,938	-0,054
2 PRIJRN	-0,085	0,085	-0,594	-0,999	0,319
PRIDSI	0,069	0,05	0,493	1,389	0,166
JRNDSI	-0,078	0,071	-0,621	-1,101	0,272
Promosi	-0,126	0,281	-0,151	-0,447	0,655
Jaringan	0,362	0,21	0,422	1,719	0,087
Distribusi	0,649	0,285	0,877	2,282	0,023
(Constant)	0,435	0,47		0,925	0,356
MRKPRI	0,083	0,061	0,541	1,355	0,176
MRKJRN	0,112	0,049	0,784	2,299	0,022
MRKDIS	-0,112	0,057	-0,803	-1,952	0,052
3 PRIJRN	-0,109	0,064	-0,765	-1,678	0,095
PRIDSI	0,68	0,5	0,488	1,377	0,17
JRNDSI	-0,059	0,057	-0,471	-1,041	0,299
Jaringan	0,356	0,21	0,415	1,697	0,091
Distribusi	0,573	0,228	0,774	2,519	0,012

Variabel koefisien beta yang paling besar adalah MRKJRN (interaksi merek dan jaringan) sebesar 0.869, ini menunjukkan pengaruh interaksi merek dan jaringan memiliki pengaruh yang tinggi terhadap preferensi

konsumen, hal ini dapat dilihat pada Tabel IX di bawah. Variabel yang paling kecil adalah MRKDIS (interaksi merek dengan distribusi) sebesar -0.942.

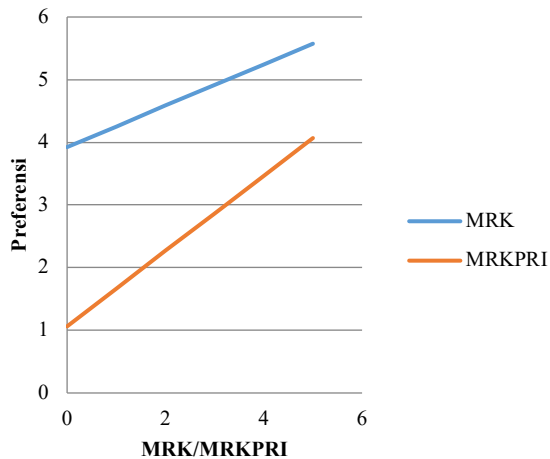
TABEL IX
TABEL NILAI SIGNIFIKAN VARIABEL INDEPENDEN TIAP MODEL (LANJUTAN)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0,71	0,389		1,823	0,069
MRKPRI	0,131	0,4	0,855	3,263	0,001
MRKJRN	0,096	0,046	0,673	2,078	0,039
4 MRKDIS	-0,137	0,052	-0,985	-2,65	0,009
PRIJRN	-0,147	0,054	-1,032	-2,74	0,007
PRIDSI	0,063	0,049	0,451	1,279	0,202
Jaringan	0,335	0,209	0,391	1,605	0,11
Distribusi	0,434	0,184	0,586	2,358	0,019
(Constant)	0,724	0,39		1,858	0,064
MRKPRI	0,14	0,04	0,847	3,228	0,001
MRKJRN	0,075	0,043	0,526	1,735	0,084
5 MRKDIS	-0,109	0,047	-0,782	-2,324	0,021
PRIJRN	-0,095	0,035	-0,665	-2,724	0,007
Jaringan	0,257	0,2	0,3	1,285	0,2
Distribusi	0,52	0,171	0,702	3,032	0,003
(Constant)	1,063	0,287		3,7	0
MRKPRI	0,092	0,028	0,601	3,34	0,001
MRKJRN	0,124	0,021	0,86	6,044	0
6 MRKDIS	-0,131	0,044	-0,942	-3,011	0,003
PRIJRN	-0,062	0,024	-0,437	-2,603	0,01
Distribusi	0,599	0,16	0,809	3,735	0

Analisis multi regresi linier dapat digunakan untuk menyatakan bahwa suatu set fenomena ditentukan oleh suatu set faktor tertentu yang memiliki pola linier. Teknik multi regresi digunakan untuk menentukan apakah suatu variabel independen dalam hubungan diantara variabel independen lainnya dengan variabel dependennya.

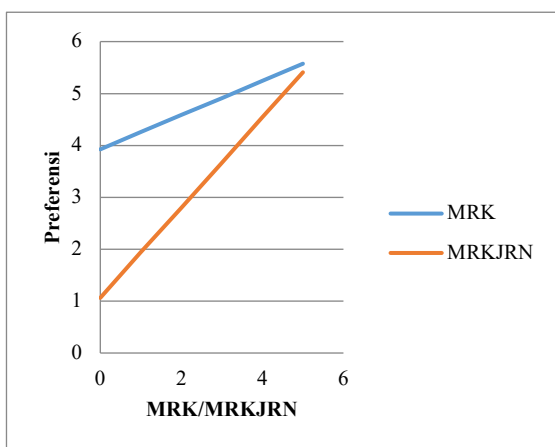
Interaksi antara merek dengan promosi berpengaruh berpengaruh signifikan secara linier terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator. Interaksi tersebut juga memiliki arah yang positif dimana koefisien regresi parsial variabel MRKPRI berharga 0,601 dan dengan nilai signifikan 0,001. Pola Pengaruh MRK, MRKPRI terhadap preferensi dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5 menunjukkan pengaruh MRK dan MRKPRI terhadap referensi. Pada model 6, koefisien regresi parsial MRKPRI bernilai 0,601 dengan nilai signifikan 0,0001 ini menunjukkan kenaikan citra merek akan meningkatkan preferensi konsumen dalam memilih operator. Begitu juga dengan kenaikan pada MRKPRI juga meningkatkan preferensi konsumen. Pola tersebut menunjukkan bahwa merek dan promosi secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap preferensi.



Gambar 5. Pola pengaruh MRK, MRKPRI terhadap Preferensi

Gambar 5 diatas juga menunjukkan kenaikan merek meningkatkan preferensi konsumen. Sedangkan, interaksi antara merek dengan promosi memiliki pengaruh yang signifikan secara linier terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator. Interaksi antara merek dan promosi dapat berupa program pengenalan disosial media, dengan menggunakan *good influencer* yang memiliki citra positif, sehingga mengangkat nilai citra suatu produk. Selain itu, dapat juga berupa iklan atau *advertising* pada media TV, dan media di berbagai konten *platform*. Hal ini akan mengenalkan citra produk tersebut kepada pelanggan/calon pelanggan yang mempengaruhi preferensi konsumen dalam memilih produk.



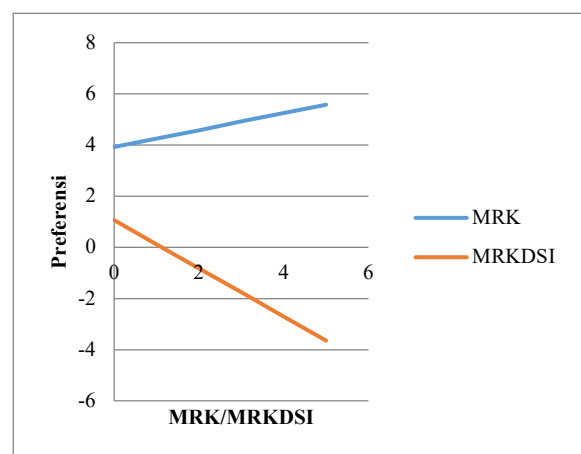
Gambar 6. Pola Pengaruh MRK, MRKJRN terhadap Preferensi

Gambar 6 menunjukkan pola pengaruh MRK, MRKJRN terhadap preferensi, koefisien regresi parsial MRKJRN 0,86 dengan nilai signifikan 0,0 hal ini dapat dilihat pada model 6. Pada Gambar 6 diatas dapat dikteahui bahwa kenaikan variabel merek meningkatkan preferensi konsumen. Begitujuga, interaksi antara merek dengan jaringan berpengaruh signifikan secara linier terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator. Interaksi tersebut juga memiliki arah yang positif. Hal itu menunjukkan interaksi merek dengan jaringan akan meningkatkan preferensi konsumen lebih tinggi daripada

merek. Hal ini menunjukkan bila jaringan ditingkatkan bersamaan dengan merek maka preferensi konsumen terhadap produk/jasa tersebut akan meningkat pula. Interaksi keduanya lebih tinggi daripada hanya satu variabel saja.

Jaringan dalam bisnis telekomunikasi dapat dikaitkan dengan kualitas layanan yang ditawarkan. Kualitas produk dapat diartikan sebagai ciri-ciri, karakter dari sebuah produk/jasa yang menunjukkan kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan konsumen. Interaksi yang positif dalam jaringan dan merek adalah dengan meningkatkan kualitas layanan produk tersebut. Dari segi telekomunikasi dapat melakukan penambahan kapasitas *bandwith* jaringan produk baik dengan penambahan menara telekomunikasi, maupun penambahan kabel optik ataupun penambahan perangkat lainnya yang mengurangi *noise* dan peningkatan peralatan power daya, sehingga apabila adanya gangguan listrik, layanan tetap masih digunakan. Selain itu untuk peningkatan layanan, dapat dilakukan dengan memberikan pelayanan *after sales*, maupun layanan keluhan pelanggan. Dengan penanganan yang baik terhadap keluhan maka citra tersebut akan meningkatkan citra merek produk tersebut yang akan mempengaruhi preferensi konsumen dalam memilih produk telekomunikasi.

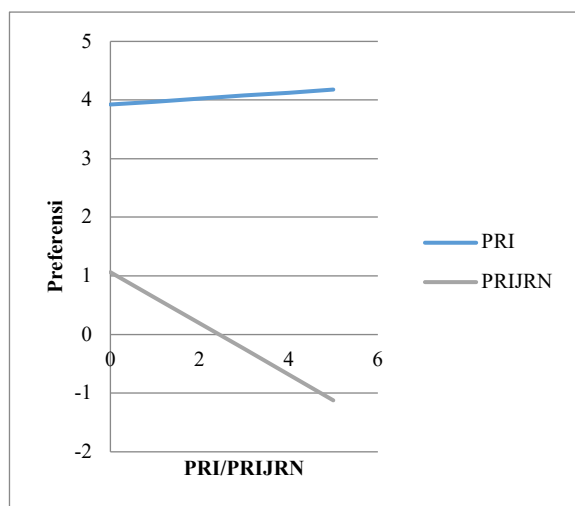
Gambar 7 dibawah menunjukkan interaksi antara merek dengan distribusi memiliki pengaruh yang berlawanan arah terhadap preferensi konsumen. Koefisien regresi parsial variabel MRKDIS berharga -0,942 dan dengan nilai signifikan 0,003. Pola Pengaruh MRK, MRKDISI terhadap preferensi dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Pola Pengaruh MRK, MRKDISI terhadap Preferensi

Pada Gambar 7 diatas menunjukan Interaksi merek dan distribusi memiliki arah yang negatif terhadap preferensi.

Fenomena ini menunjukkan menurut konsumen interaksi merek dengan distribusi tidak begitu berpengaruh terhadap preferensi mereka memilih produk. Namun merek tetap merupakan hal yang berpengaruh dalam memilih suatu produk. Hal itu ditunjukkan dari gambar diatas, merek memiliki arah yang positif terhadap preferensi. Kenaikan distribusi justru menurunkan preferensi.



Gambar 8 Pola Pengaruh PRI, PRIJRN terhadap Preferensi

Pada Gambar 8 diatas, menunjukkan bahwa interaksi antara promosi dan jaringan memiliki pengaruh signifikan terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator.

Namun arah interaksi tersebut juga memiliki arah yang negatif dimana koefisien regresi parsial variabel PRIJRN berharga -0,437 dan dengan nilai signifikan 0.01, hal ini menunjukkan bahwa pengaruh interaksi promosi dengan jaringan memiliki hal yang berlawanan yaitu memiliki arah yang negatif terhadap preferensi konsumen menunjukkan antara jaringan dan promosi tidak memiliki efek yang berarti bagi konsumen dalam memilih operator telekomunikasi. Namun promosi memiliki arah yang positif terhadap preferensi konsumen sehingga produsen tetap harus meningkatkan promosi dan citra produknya.

IV. KESIMPULAN

Merek, tarif, layanan, promosi, relasi dan distribusi memiliki pengaruh terhadap preferensi konsumen dalam memilih operator [27]. Interaksi setiap faktor diperlukan untuk mengetahui bagaimana keterkaitan satu faktor dengan yang lain. Interaksi yang berpengaruh signifikan secara linier diantaranya yaitu merek dengan promosi, merek dengan jaringan. Semakin baik suatu faktor maka faktor yang lain akan ikut meningkat juga. Semakin tinggi kualitas jaringan dan tingginya promosi yang intens akan meningkatkan citra produk itu sendiri sehingga meningkatkan preferensi konsumen dalam membeli produk tersebut.

Interaksi antara merek dan distribusi memiliki arah yang negatif terhadap preferensi. Merek dengan distribusi tidak menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan, sehingga operator tidak perlu terlalu ekstra. Sama halnya dengan interaksi antara promosi dan jaringan yang memiliki arah negatif terhadap preferensi konsumen.

Penelitian ini dilakukan di kota Medan, untuk peneliti selanjutnya dapat memperluas daerah penelitian dengan menambah variabel penelitian yang lain seperti status sosial, kegemaran dan lainnya. Selain itu penelitian selanjutnya dapat berupa bagaimana memperkenalkan merek melalui promosi karena hubungannya adalah positif. Hal ini dapat

menggunakan metode bauran pemasaran maupun metode lainnya. Hal ini juga berlaku untuk interaksi merek dan jaringan. Hal-hal yang harus ditingkatkan dari segi teknik (*bandwidth*, menara telekomunikasi) maupun layanan penjualan agar menaikkan citra suatu merek. Selain itu dapat menguji suatu layanan perusahaan telekomunikasi yang sudah ada melalui metode SERVQUAL maupun metode lainnya.

Sedangkan saran untuk praktisi dan pengusaha yaitu dengan interaksi yang positif dan signifikan antara merek dan promosi serta merek dan jaringan maka perusahaan perlu meningkatkan citra merek mereka melalui promosi untuk mempengaruhi preferensi konsumen dan meningkatkan kualitas layanan pada perusahaannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terimakasih penulis ucapkan untuk lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Negeri Medan, yang telah memberi dukungan dan masukan sehingga luaran penelitian ini dapat berjalan

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Aldo, Wahyudi, Fidiyya, Billy., Analisis Keputusan Konsumen Dalam Pembelian Produk Shampoo Unilever Serta Membandingkan Strategi Bersaing Perusahaan Retail Di Kabupaten Karawang, *Barometer*, Volume 6, 2021, pp. 313-321.
- [2] Ammar Aiman, Asep Agus, Walim Lili., Analisis Preferensi Konsumen Dalam Pengambilan Keputusan Membeli Produk Olahan Perikanan di Kota Tasikmalaya (Studi Kasus Di Pasar Tradisional Cikuburuk, Kec Mangkubumi), *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, Vol VIII, No 1, 2017, pp 8-18
- [3] Srinuan P, Srinuan C, Bohlin E., An Empirical Analysis of Multiple Services and Choices of Consumer in the Swedish Telecommunications Market, *Telecommunications Policy*, Elsevier Ltd 38, 2014, pp. 449–459.
- [4] Mehmet, Karacuka., Consumer Choice and Local Network Effects in Mobile Telecommunications in Turkey. *Telecommunications Policy*, Elsevier Ltd 37, 2013, pp. 334–344.
- [5] Dilek, Atlas., Customer Churn Analysis through Artificial Neural Network in Turkish Telecommunication Market. *International Journal of Economic Perspectives*, Vol 7, 2013, pp. 63-80.
- [6] Ashaduzzaman Md, Ahmed S, Khan M., Consumer Choice Behavior towards Mobile Phone Operators in Bangladesh. *Researches World Malegaon. Journal of Arts, Science & Commerce*. Vol 2, 2011, pp. 30-39.
- [7] Confraria J., Analysis of consumer preferences for mobile telecom plans using a discrete choice experiment *Telecommunications Policy*. Elsevier Ltd 41, 2017, pp. 157–169.
- [8] Sirikit, Anuchit, *Service Quality, Customer Behaviour Intentions and Customer Retention of Telecommunication Services in Thailand*. Disertation. Nova Southeastern University. 2000.
- [9] Shin H, Kim A, Lee C., Relationship between Consumer's Preference and Service Attributes in Mobile Telecommunication Service. *Expert Systems*

- with Applications, Elsevier Ltd. 38, 2010, pp. 3522–3527.
- [10] J hidayati, L Ginting, H Nasution., Customer Behaviour for Telecommunication Service Provider. *IOP Conf Series: Journal of Physics: Indonesia*, 1116, 2018, pp.1-9
- [11] Ji Won, Zhibin Lin, Xin Liu, Sarah Hong Xiau, Yina Li., The Interaction effects of online reviews, brand and price on consumer hotel booking decision making., *Journal of Travel Research, Researchgate*, 2020, 1-40.
- [12] Sinta Lestari., Hubungan Komunikasi Pemasaran dan Promosi Dengan Keputusan Memilih Jasa Layanan Kesehatan (Studi Rumah Sakit Lumanjang), *Jurnal Interaksi*, Vol 4 No 2, Juli 2015, 139-147.
- [13] Dimas Wahyu Aji Saputra, Rutinias Haholongan., *Pengaruh Preferensi Pelanggan, Perilaku Konsumen dan Brand Image Terhadap Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus pada Pengguna Sepeda Motor Honda CBR di Kalbis Institute, Jakarta Timur)*, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia – 2020.
- [14] Abhay Goyal, Ashwin Nair, Bhupesh Kumar & Bhardhawaj., Enhancing Consumer Preference towards healthy drinks, *Great Lakes Institute of Management*. Vol 13 Issue No 1, 2019. Pp 1-10.
- [15] Sungpo Yia, Jinlin Zhaob, and Hyun-Woo (DAVID) Joung. Influence of price and brand image on restaurant customers' restaurant selection attribute. *Journal of Foodservice Business Research*, VOL. 21, NO. 2, 2018., pp 200–217
- [16] Raghav Upadhyai, Arvind Kumar Jain, Hiranmoy Roy, Vimal Pant., A Review of Healthcare Service Quality Dimensions and their Measurement. *Journal of Health Management* 21(1), 2019.102–127,
- [17] Assila Anis Asnawi, Zainudin Awang, Asyraf Afthanorhan, Mahadzirah Mohamad and Fazida Karim., The influence of hospital image and service quality on patients' satisfaction and loyalty, *Management Science Letters* 9.,2019, pp. 911–920
- [18] E.M. Akhmetshin, R.H. Ilyasov, E.A. Sverdlikova , A.A. Tagibova , A.V. Tolmachev , A.V. Yumashev. Promotion in Emerging Markets, *European Research Studies Journal Volume XXI*, Special Issue 2, 2018. pp. 652-665
- [19] Novi Qonitatin, Faturachman, Avin Fadilla Helmi , Badrun Kartowagiran., Relasi Remaja – Orang Tua dan Ketika Teknologi Masuk di Dalamnya., *Buletin Psikologi*, Vol. 28, No. 1, 2020, 28 – 44.
- [20] Setianto, A, I., Yusri A, H., Factors Affecting the Interests of Accounting Students Study Program Selection Career Public Accountants. *Journal of Applied Managerial Accounting* 1(1): 2017, pp. 51–61
- [21] Juliansah, A dan Rossje V S., Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Karir sebagai Profesi Akuntan Publik bagi Mahasiswa Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Trisakti (e-Journal)* 3(2), 2016: pp. 113–134
- [22] Nursusilawati, Subagyo. Penentuan Strategi Saluran Distribusi Berdasarkan Karakteristik Produk Sukses. *Forum Teknik* Vol. 37, No. 1., 2016, pp-10
- [23] M.S Gaya, S. I Abba, Aliyu M. Abdul, A.I Tukur, M.A Saleh, Parvaneh Esmaili, N.A Wahab., Estimation of water quality index using artificial intelligence approaches and multi-linear regression., *IAES International Journal of Artificial Intelligence (IJ-AI)*, Vol. 9, No. 1, March 2020, pp. 126~134
- [24] Hadiza Usman Abdullahi, A.G Usman, S.I.Abba Modelling the Absorbance of a Bioactive Compound in HPLC Method using Artificial Neural Network and Multilinear Regression Methods. *Dutse Journal of Pure and Applied Sciences (DUJOPAS)*, Vol. 6 No. 2 June 2020 362-371,
- [25] J.G.Edge, D.E.Ewa, S.E.Ubi, G.B.Ikwa, O.O.Tumenayo., Application of Multilinear Regression Analysis in Modeling of Soil Properties for Geotechnical Civil Engineering Works in Calabar South., *Nigerian Journal of Technology*, Vol 36, No 4, 2017,pp 1059-1065
- [26] [https:// medankota.bpjs.go.id](https://medankota.bpjs.go.id) diakses 2020
- [27] Niswatul Wakhidah, *Studi Manajemen Operasional dan Kelayakan Usaha Perikanan Pancing Ulur Di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong Lamongan*, Universitas Brawijaya, 2017.
- [28] H Nasution, L Ginting, J Hidayati., Effects of brand tariff, network on customer preference in telecommunication. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*, 505, 2019.1200
- [29] Febrianawti Yusuf., Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol 7 No 1,2018, pp 17-23
- [30] Mega Sriningsih, Djoni Hatidja, Jantje., Penanganan Multikolineritas Dengan Menggunakan Analisis Regresi Komponen Utama Pada Kasus Impor Beras di Provinsi Sulut., *Jurnal Ilmiah Sains* Vol 18 No 1, 2018,18-24.
- [31] Sri Indryani Lahay, Tineke Wolok., Pengaruh Citra Merek Terhadap Minat Beli Produk Pembalut Wanita Merek Softex (Studi Kasus Pada Kalangan Mahasiswi Jurusan Manajemen Universitas Negeri Gorontalo), *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis, Jambura* Vol 3, No 2. 2020 pp 45-54.

