

Telkomsel Pada Guru SMPN 2 Rantau Pulung Kec. Rantau Pulung Kabupaten Kutai Timur

Mitha Agan

mitaagan12@gmail.com

Universitas Mulawarman

Reza

reza@fkip.unmul.ac.id

Universitas Mulawarman

Indah Permatasari

indah.permatasari@fkup.unmul.ac.id

Universitas Mulawarman

ABSTRACT

Teachers at SMPN 2 Rantau Pulung, where teachers prefer Telkomsel's more expensive internet service, despite the availability of much cheaper alternative providers. The purpose of this study was to determine the reasons behind the teachers' decisions to purchase Telkomsel data packages. This research is descriptive using a qualitative approach, data collection was conducted through interviews and observations. Interviews targeted teachers at SMPN 2 Rantau Pulung, including both permanent and contract teachers. The results showed that teachers' purchasing decisions were strongly influenced by several factors. The first factor concerns the accessibility of consumer transactions, where Telkomsel is able to provide easy access to its products both online and offline. The next factor is related to the quality of service provided. Telkomsel is the only provider with the widest coverage in the Rantau Pulung area and has WhatsApp, which can provide various problem-solving solutions in one application. The final factor is the price offered, which according to the teachers is not too expensive when compared to the quality of service provided. This assessment is also supported by the data package promo held by Telkomsel.

Keywords : SMPN 2 Rantau Pulung's Teachers, Purchasing Decision

ABSTRAK

Kalangan guru SMPN 2 Rantau Pulung, dimana para pengajar lebih memilih menggunakan jasa layanan internet Telkomsel yang cenderung lebih mahal, padahal masih ada alternatif provider yang jauh lebih murah yang eksis disana. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui alasan apa yang melatar belakangi keputusan para guru membeli paket data Telkomsel. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi. Wawancara menargetkan guru SMPN 2 Rantau Pulung meliputi guru tetap maupun honorer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keputusan pembelian para guru sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor pertama mengenai aksesibilitas bertransaksi konsumennya dimana Telkomsel mampu memberikan kemudahan memperoleh produknya baik secara *online* maupun *offline*. Faktor berikutnya terkait kualitas pelayanan yang diberikan. Telkomsel menjadi satu-satunya provider dengan jangkauan terluas di wilayah Rantau Pulung serta memiliki SuperApps yang mampu memberikan ragam solusi pemecahan masalah dalam satu aplikasi. Faktor terakhir yakni penawaran harga yang menurut para guru tidak termasuk mahal apabila dibandingkan dengan kualitas pelayanan yang diberikan, penilaian ini juga didukung dengan adanya promo paket data yang diadakan Telkomsel.

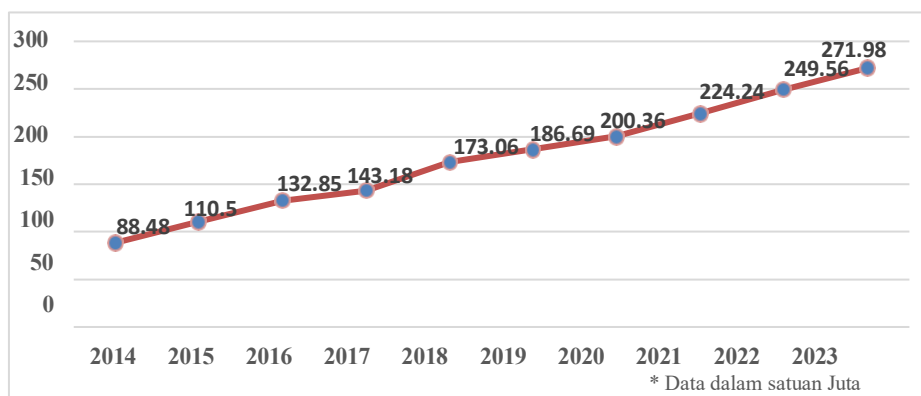
Kata Kunci : Guru SMPN 2 Rantau Pulung, Keputusan Pembelian

PENDAHULUAN

Era globalisasi dewasa ini telah menggiring persepsi manusia akan dunia ini ikut berubah. Dunia yang awalnya diproyeksikan kecil, kini berganti menjadi seolah-olah tak terbatas. Hal ini ditandai dengan pesatnya perkembangan yang terjadi dalam bidang teknologi, salah satunya internet. Kecepatan memperoleh informasi terkini serta akses tanpa batas yang ditawarkan menjadikan internet sebagai unsur penting penunjang aktivitas sehari-hari manusia kontemporer saat ini. Rohaya, (2008:2)

Menurut Woodworth dalam Ardianasari, (2008:2) manusia pada dasarnya akan berusaha menyesuaikan diri dengan keadaan sekitarnya, baik melalui opsi merubah lingkungannya atau melalui perubahan diri terhadap lingkungan. Ketergantungan yang diakibatkan internet menuntut manusia untuk beradaptasi terhadap kondisi tersebut. Keadaan ini secara langsung akan ikut mempengaruhi tingkat konsumsi produk yang berkaitan dengan internet karena untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari penggunaan internet, diperlukan beberapa perangkat pendukung yang wajib dimiliki para penggunanya, seperti gawai (*gadget*) dan yang tak kalah pentingnya yakni, paket data internet sebagai jatah menggunakan fasilitas internet.

Dengan segudang manfaat yang dimiliki, tidak berlebihan apabila internet dikategorikan ke dalam salah satu kebutuhan primer saat ini. Kebutuhan akan internet telah menjadi tren baru dengan pertumbuhan pengguna yang cukup signifikan dimana hampir semua golongan usia dan profesi bergantung padanya, mulai dari sekedar mengkonsumsi konten hiburan semata, mencari referensi pelajaran hingga mengerjakan tugas-tugas pekerjaan, hal ini pula yang ikut dirasakan oleh guru di SMPN 2 Rantau Pulung.



Grafik 1. Tren Pengguna Internet di Indonesia

Sumber : (<https://www.statista.com/forecasts/1144747/internet-users-in-indonesia>)

Bagi para pengajar di SMPN 2 Rantau Pulung, keberadaan internet berperan sangat penting terhadap penunjang kegiatan mengajar mereka. Tuntutan profesi mewajibkan para

pengajar untuk terus mengembangkan pengetahuan serta kemampuan mengajarnya. Cakupan internet yang luas memungkinkan para pengajar yang terbatas pergerakannya untuk mengakses konten edukasi, mencari referensi materi bahan ajar hingga mengikuti pelatihan jarak jauh kapan saja dan dimana saja.

Sebagai sebuah kecamatan yang baru dibentuk pada akhir tahun 2005, Rantau Pulung kini sudah banyak berkembang dari semenjak ia terbentuk. Ada banyak infrastruktur-infrastruktur umum yang telah dibangun disana, meskipun dalam prosesnya masih banyak kendala yang mengakibatkan pembangunan disana kurang maksimal dan merata, salah satunya terkait infrastruktur jaringan. (Badan Pusat Statistik, 2023) Hingga penelitian ini dilakukan, permasalahan jaringan masih menjadi pekerjaan rumah yang belum dapat diselesaikan, buruknya akses transportasi kesana menjadi alasan kuat mengapa belum banyak provider yang melirik Rantau Pulung sebagai wadah berinvestasi yang ideal, tercatat hanya ada tiga provider yang eksis disana seperti, Telkomsel, Indosat dan XL Axiata.

Berdasarkan hasil observasi awal penulis, bangunan SMAN 2 Rantau Pulung tidak dilengkapi dengan layanan jaringan Wi-Fi (*Wireless Fidelity*) sehingga tenaga pengajar disana diharuskan menyediakan akses internetnya secara mandiri. Hasil observasi awal lainnya yang penulis temukan yakni, semua guru yang mengajar di SMPN 2 Rantau Pulung menggunakan layanan jasa Telkomsel sebagai provider utamanya dan tetap loyal menggunakannya meski tidak sedikit dari mereka juga yang mengeluhkan harga paket data yang ditawarkan cenderung lebih mahal ketimbang provider lainnya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. menurut (Moleong, 2017:6) penelitian kualitatif merupakan penelitian untuk memahami fenomena dialami oleh subjek penelitian seperti motivasi, persepsi, tindakan yang dilakukan dengan kata kata atau dengan cara deskripsi, pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Penelitian ini menggunakan data primer yaitu dari hasil wawancara dengan informan

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2024 dengan informan inti berjumlah 3 orang yang terdiri dari 2 guru tetap dan 1 guru honorer yang bekerja sebagai pengajar di SMPN 2 Rantau Pulung. Lokasi penelitian dilaksanakan di wilayah sekolah SMPN 2 Rantau Pulung. Analisis data yang penulis gunakan yaitu, pengumpulan data, reduksi data, *display* data, dan verifikasi/kesimpulan. Untuk uji keabsahan, penulis menggunakan uji keabsahan triangulasi metode dan *member check*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan keputusan adalah sebuah proses menentukan pilihan terbaik dari berbagai alternatif yang ada dengan cara mengeliminasi pilihan yang memiliki atribut yang dianggap kurang sesuai dengan kebutuhan aktornya (Siagian, 2014:39). Dalam prakteknya, pengambilan keputusan memiliki banyak turunan, salah satunya keputusan pembelian. Keputusan pembelian sendiri merupakan suatu tahap seleksi terhadap dua pilihan alternatif produk atau lebih, oleh karena itu opsi atau alternatif harus tersedia bagi seseorang ketika hendak mengambil keputusan bertransaksi. (Indrasari, 2019). Lebih rinci lagi, (Harmani, 2008:41). menyebutkan bahwa dalam keputusan pembelian, terdapat beberapa indikator yakni keputusan terhadap ketersediaan produk, keputusan terhadap pelayanan, serta keputusan terhadap harga yang ditawarkan.

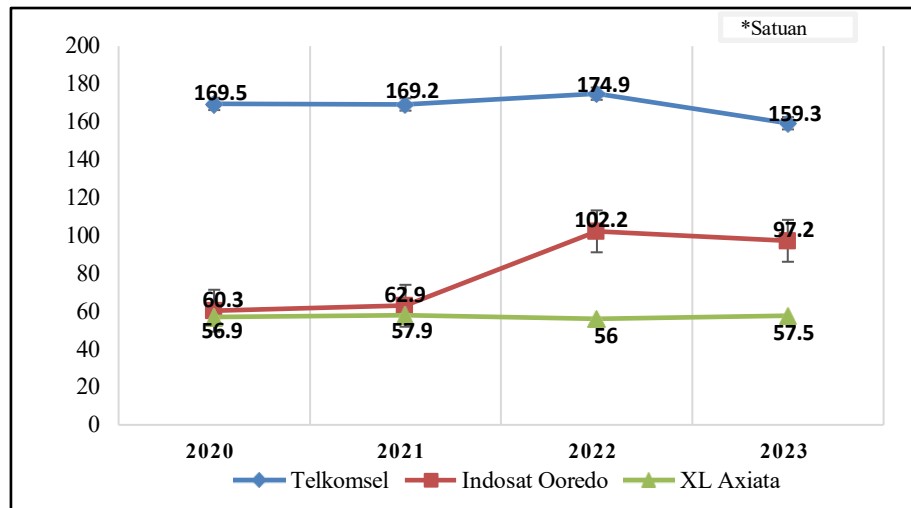
Berdasarkan hasil dari rangkaian penamaan kategori yang peneliti temukan, penulis menarik kesimpulan bahwa alasan yang mempengaruhi guru SMPN 2 Rantau Pulung lebih memilih untuk membeli paket data internet Telkomsel karena adanya tiga faktor sebagai berikut :

1. **Produk Tersebar Merata**

Tak dapat dipungkiri bahwa menjamurnya produk suatu merek di pasaran dapat menjadi indikator penilaian jika merek tersebut cukup diminati oleh masyarakat di daerah tersebut. Hal ini tentunya dapat dijadikan gambaran mengenai situasi pasar dan seberapa baik langkah distribusi yang dilakukan perusahaan. Menurut Oentoro (2010) distribusi merupakan kegiatan menyalurkan barang dari produsen hingga sampai ke tangan konsumen dengan tujuan menjangkau konsumen yang berada di lokasi yang berbeda dan memudahkan konsumen mendapatkan barang.

Sebagai *market leader* di bidang telekomunikasi Indonesia, Telkomsel tentunya tidak akan lepas dari kegiatan distribusi. Selama hampir tiga dekade berdiri, Telkomsel berhasil menguasai pasar Indonesia sebagai provider dengan pengguna terbanyak. Hal tersebut bukanlah suatu kebetulan, melainkan hasil kerja keras dari baiknya penerapan distribusi produk yang dilakukan Telkomsel. Distribusi yang baik akan membangun kepercayaan dan loyalitas konsumen

terhadap produk tersebut, sehingga tidak heran apabila produk Telkomsel lebih mudah ditemui di pasar ketimbang produk provider pesaingnya, bahkan di wilayah pelosok sekalipun, salah satunya Rantau Pulung.



Grafik 2. Tren Jumlah Pengguna Provider Indonesia

Sumber : Badan Pusat Statistik (2023)

Dari semua respon yang disampaikan informan, penulis melihat bahwa mayoritas guru SMPN 2 Rantau Pulung cenderung menjadikan platform online sebagai pilihan utama dalam membeli paket data Telkomsel. Kerja sama yang dibangun Telkomsel dengan perusahaan afiliasi menghadirkan kemudahan bertransaksi serta memberi variasi pilihan pada mereka untuk menentukan kanal *e-commerce* atau platform perbankan mana yang hendak digunakan sebagai wadah bertransaksi.

Meski telah beralih ke layanan modern, para pengajar mengakui bahwa layanan transaksi *online* terkadang masih rentan akan masalah. Kendala teknis maupun non-teknis yang mungkin saja terjadi kedepannya akan memaksa mereka untuk beralih ke transaksi *offline*. Opini ini sejalan dengan pernyataan para pengajar yang mengatakan bahwa mereka masih belum bisa sepenuhnya meninggalkan kebiasaan bertransaksi tradisional, ada momen tertentu dimana transaksi secara online tidak dapat dilakukan, sehingga kehadiran pedagang paket data konvensional masih sangat dibutuhkan.

Hasil wawancara mereka juga menyebutkan bahwa produk Telkomsel sangat mendominasi etalase penjualan kios langganannya. Jenis paket data yang ditawarkan jauh lebih bervariasi mulai dari paket harga ribuan hingga ratusan ribu. Dari pernyataan ini, dapat dilihat adanya indikasi permintaan serta kepercayaan yang tinggi pada pedagang konvensional maupun konsumen di Rantau Pulung. Sehingga bisa disimpulkan

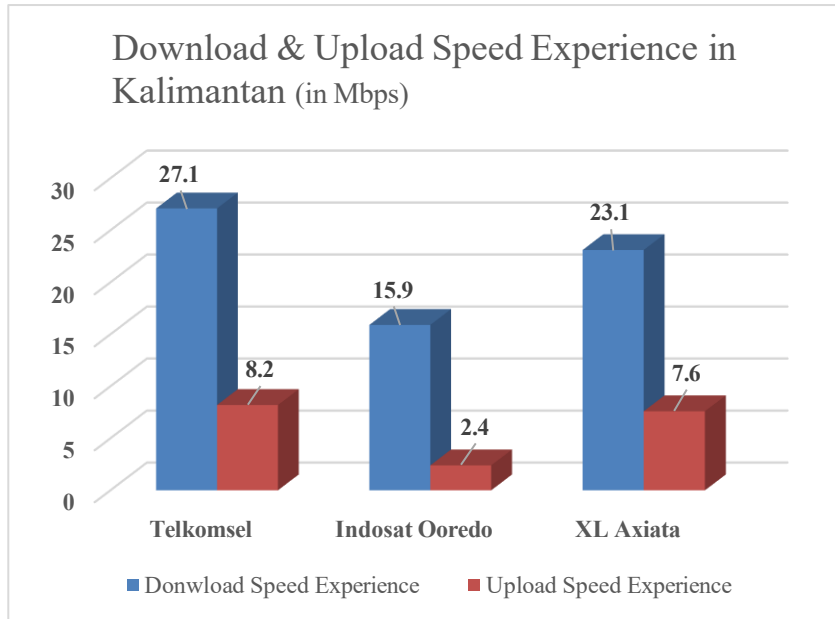
bahwa penerapan distribusi produk internet Telkomsel disana memang sudah sangat baik. Telkomsel mampu memenuhi permintaan konsumen dari dua dimensi sekaligus, yakni *online* dan *offline*, serta memastikan kemudahan konsumennya untuk mendapatkan produk internetnya meski wilayahnya masih tergolong pelosok sekalipun.

2. Totalitas Dalam Melayani

Kualitas produk merupakan salah poin satu pertimbangan seorang sebelum konsumen melakukan transaksi pembelian. Menurut Kotler & Keller (2016:316) kualitas adalah kelengkapan fitur suatu produk atau jasa yang memiliki kemampuan untuk memberikan kepuasan terhadap suatu kebutuhan.

Tidak dapat dibantah bahwa keunggulan mutu produk yang dimiliki Telkomsel memang sudah teruji sejak lama, terutama dalam bidang kecepatan berinternet. Saat ini kecepatan internet yang diberikan Telkomsel mungkin belum sepenuhnya merata ke seluruh Indonesia, mengingat hingga saat ini masih ada banyak daerah pelosok yang belum terjamah sepenuhnya oleh teknologi, alhasil masih banyak masyarakat yang belum bisa merasakan kenikmatan berselancar di dunia maya layaknya masyarakat yang tinggal di perkotaan.

Ketimpangan ini tentunya masih menjadi pekerjaan rumah bagi Telkomsel, masih banyak gebrakan serta inovasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikannya. Meski demikian, kita tidak bisa menutup mata bahwa upaya dan terobosan yang telah dilakukan Telkomsel untuk memenuhi visinya bisa dibilang sudah cukup mengesankan. Telkomsel telah menjadi fenomena hampir di seluruh daerah pelosok Indonesia dimana pelayanan yang dimiliki selalu berhasil merebut hati masyarakat sekitar sehingga menjadikannya alternatif provider yang paling diminati oleh masyarakat pelosok, salah satunya masyarakat yang berada di pelosok Kalimantan. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil laporan *Open Signal* pada Juni 2024 dimana dalam situs resminya dipaparkan data berdasarkan kategori region yang menunjukkan bahwa Telkomsel jauh lebih unggul dalam kecepatan mengunggah dan mengunduh data.



Grafik 3. Perbandingan Kualitas Provider

Sumber : *Open Signal* (2024)

Dari gambar diatas, bisa dilihat bahwa dari segi mengunduh, mengunggah maupun aktivitas streaming video, Telkomsel memiliki kecepatan yang jauh lebih baik ketimbang para pesaingnya. Namun, harus digaris bawahi bahwa hasil laporan ini tentunya hanyalah gambaran kasar mengenai kualitas layanan dari masing- masing provider terkait, karena baik tidaknya kualitas pelayanan masih sangat dipengaruhi oleh kualitas sinyal yang didapatkan.

Berbicara mengenai kualitas sinyal, hal ini tentunya akan berkaitan dengan kondisi geografis di wilayah tersebut, Telkomsel sendiri memiliki jangkauan jaringan yang sangat luas di seluruh Indonesia, termasuk di daerah-daerah yang sulit dijangkau. Kualitas jaringan 4G dan 5G Telkomsel juga memiliki jaringan yang stabil di berbagai daerah, hal ini memungkinkan guru untuk tetap terhubung dengan siswa dan kolega mereka, baik melalui aplikasi pembelajaran online atau komunikasi lainnya.

Berdasarkan pemaparan informan Gt2 dan Gt3, disebutkan bahwa jumlah tower BTS yang eksis di Rantau Pulung tidaklah banyak. Pada kondisi ini, Telkomsel mengambil langkah yang tidak bisa diikuti rivalnya, yakni dengan menyewa semua tower BTS yang ada, sehingga tidak heran jika kekuatan sinyal Telkomsel disana jauh lebih baik ketimbang XL maupun Indosat. Dari pernyataan tersebut, penulis berasumsi bahwa dominasi Telkomsel pada pasar provider Rantau Pulung menjadi salah satu alasan kuat mengapa produk Telkomsel lebih banyak digunakan oleh guru SMPN 2 Rantau Pulung.

Keunggulan pelayanan lainnya yang penulis anggap menjadi konsider guru SMPN 2 Rantau Pulung loyal menggunakan Telkomsel yakni karena variasi layanan yang ditawarkan dalam platform digitalnya. Tak hanya itu saja Telkomsel sendiri sering memberikan penawaran khusus atau paket internet yang ditujukan untuk keperluan pendidikan, seperti paket data khusus untuk guru, yang membuat biaya penggunaan internet lebih terjangkau.

Langkah inovatif yang dilakukan Telkomsel memungkinkan konsumennya menemukan solusi beragam masalah dalam satu aplikasi. Melalui kerja sama yang dilakukan serta upgrade fitur dalam MyTelkomsel, para pengajar dapat mengakses konten dan layanan diluar produk Telkomsel. Hal inilah yang menjadi pembeda kualitas MyTelkomsel dari platform digital pesaingnya.

Menurut jawaban wawancara informan Gt2, Gt3 dan Gh2, mereka menggunakan layanan MyTelkomsel tidak hanya sebatas membeli paket internet saja, namun juga untuk membeli tiket pesawat hingga menyewa hotel saat akan berlibur atau perjalanan dinas. Berkat adanya pengalaman tersebut, wajar apabila respon yang diberikan informan yang menggunakan jasa MyTelkomsel semuanya positif karena Telkomsel dianggap lebih tanggap dalam memahami kebutuhan pelanggannya.

Berdasarkan pemaparan data diatas, dapat disimpulkan bahwa secara kualitas Telkomsel memang jauh lebih unggul untuk pemakaian di wilayah Rantau Pulung. Luasnya jangkauan sinyal dan pelayanan yang dihadirkan menjadikan Telkomsel sebagai satu-satunya provider paling fleksibel secara penggunaan disana. Maka dari itu tidak salah apabila mayoritas guru SMPN 2 Rantau Pulung menghilangkan provider pesaing dari daftar pilihan pembelian dan memilih menggunakan produk Telkomsel

3. Harga Masih Bersaing

Harga merupakan aspek penting yang mampu mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Hal ini sejalan dengan pengertian yang dipaparkan Kotler (2001:439) bahwa harga adalah satuan nilai yang harus dibayar oleh konsumen sebelum memiliki atau menggunakan layanan dari suatu produk atau jasa.

Jika melihat list harga paket internet regular pada tabel 1.1, harga yang ditawarkan Telkomsel memang sedikit lebih mahal dari XL maupun Indosat. Perbedaan ini mungkin akan dinilai mahal apabila dilihat dari sudut pandang kuantitas, namun justru akan berbeda jika mengacu pada segi kualitas karena harga yang ditawarkan masih bersaing dari provider lainnya, dan sudut pandang ini juga yang dipakai oleh guru SMPN

2 Rantau Pulung dalam memutuskan pembelian paket internetnya.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dikemukakan sebelumnya, penulis melihat ada beberapa poin yang penulis temukan. Poin pertama yakni terkait aktivitas berinternet dimana semua guru SMPN 2 Rantau Pulung cenderung hanya menggunakan layanan internet untuk sebatas browsing atau streaming saja, tidak ada guru yang melakukan aktivitas download file dengan kapasitas besar, dan pemilihan paket yang dipilih sudah lebih dari cukup untuk memenuhi kebutuhan internet mereka dalam kurun waktu sebulan. Sehingga tidak mengherankan apabila guru SMPN 2 Rantau Pulung tidak menjadikan penawaran kuota besar dan harga murah sebagai penilaian utama.

Poin berikutnya yakni, selisih harga yang ditawarkan Telkomsel dengan provider pesaingnya tidaklah terlalu signifikan. Perbedaan ini masih dianggap wajar sebagai persaingan pasar oleh para guru SMPN 2 Rantau Pulung mengingat dalam penjelasan mengenai kualitas dan pelayanan Telkomsel. Sehingga bisa dikatakan bahwa selama belum ada provider yang mampu menyaingi royalnya Telkomsel dalam melayani konsumennya, selama itu pula Telkomsel akan tetap mendominasi pasar paket data di Rantau Pulung, terutama pada guru SMPN 2 Rantau Pulung yang sangat bergantung pada kualitas internet karena tuntutan pekerjaan dan mobilitas mereka yang tinggi.

Poin terakhir yakni karena adanya promo paket data yang ditawarkan Telkomsel. Tidak dapat dipungkiri bahwa kehadiran promo mampu memberikan pengaruh terhadap keputusan pembelian, khususnya pada konsumen yang berorientasi pada harga. Dalam beberapa kesempatan, penulis menemukan beberapa informan yang sangat menyukai promo Internet Sakti dan Super Seru Telkomsel. Menurut mereka, promo seperti ini cukup bermanfaat terutama bagi para guru honorer yang memiliki pendapatan standar. Sayangnya, kehadiran promo tidak bisa konsisten dan cenderung berubah-ubah jenis promonya yang terkadang tidak dibutuhkan oleh para guru. Meski demikian, kehadiran promo Telkomsel tetap mampu memberikan sedikit pengaruh dalam mengurangi pengeluaran mereka di waktu tertentu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait alasan yang mempengaruhi keputusan pembelian guru SMPN 2 Rantau Pulung terhadap paket internet Telkomsel, dapat disimpulkan bahwa alasan yang mempengaruhi para pengajar SMPN 2 Rantau Pulung dalam membeli paket data internet Telkomsel karena dipengaruhi oleh tiga faktor yakni, faktor kemudahan bertransaksi yang diberikan bagi para penggunanya dengan mencakup dua

dimensi, baik secara *online* maupun *offline*. Faktor berikutnya mengenai totalitas pelayanan yang diberikan Telkomsel untuk menghadirkan pengalaman berinternet yang baik bagi para konsumen meski di daerah pelosok sekalipun, dan faktor terakhir terkait penawaran harga yang ditawarkan masih dianggap bersaing dari rivalnya karena besaran kuota yang ditetapkan Telkomsel sudah mampu memenuhi kebutuhan internet mereka, selain itu selisih harga dengan provider pesaing juga masih dianggap wajar karena perbedaannya tidak terlalu signifikan dan kekurangan itu mampu ditutupi dengan banyaknya promo yang paket data murah yang diadakan Telkomsel.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardianasari, L. (2013). Pengaruh Kecanduan Game Online Terhadap Penyesuaian Sosial Pada Remaja di Malang. Malang : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
- Badan Pusat Statistik. (2023). Kecamatan Rantau Pulung Dalam Angka 2023. Diakses pada 22 Februari 2024 dari <https://kutimkab.bps.go.id/id/publication/2023/09/26/265ef956122671cab134aa32/kecamatan-rantau-pulung-dalam-angka-2023.html>
- Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik Telekomunikasi Indonesia 2023. Diakses pada 22 Mei 2024 dari https://www.bps.go.id/id/publication/2024/08/30/f4b846f397ea452bdc2178_b3/statistik-telekomunikasi-indonesia-2023.html
- Degenhard, J. (2024). *Number of Internet Users in Indonesia*. Statista. Diakses pada 14 Maret 2024 dari <https://www.statista.com/forecasts/1144747/internet-users-in-indonesia>
- Harmani. (2008). Pengaruh Pelayanan dan Fasilitas Terhadap Keputusan Konsumen Berbelanja di Pasar Turi Baru Surabaya
- Indrasari, M. 2019. Buku Keputusan Pembelian dan Harga. Edisi Pertama. Surabaya: Un Itomo Press
- Kotler, P & Keller. (2012) Manajemen Pemasaran Edisi 12. Jakarta : Erlangga
- Kotler, Philip dan Armstrong. (2001). Prinsip-prinsip Pemasaran Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Moleong, L, J. (2017). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung:PT. Remaja Rosdakarya
- Oentoro, Deliyanti. (2010). Manajemen Pemasaran Modern. Yogyakarta : Laksbang Pressindo
- Open Signal. (2024). Laporan Pengalaman Jaringan Seluler Indonesia Juni 2024. Diakses pada 29 Mei 2024 dari <https://www.opensignal.com/in/reports/2024/06/indonesia/mobile-network-experience>
- Rohaya, Siti. (2008). Internet : Penggunaan, Sejarah, Fasilitas dan Koneksinya. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga
- Siagian, S. (2002). Teori dan Praktek Pengambilan Keputusan. Jakarta : CV haji Masagung