

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Dalam rangka mendukung transformasi digital secara global, Telkomsel sebagai anak perusahaan dari PT Telekomunikasi Indonesia Tbk, memegang peranan penting dalam industri telekomunikasi di Indonesia. Dengan visi untuk "Menjadi penyedia layanan dan solusi gaya hidup digital mobile kelas dunia yang terpercaya", Telkomsel berkomitmen untuk memenuhi ekspektasi para penggunanya, menciptakan nilai lebih bagi pemegang saham, dan mendukung pertumbuhan ekonomi bangsa.



Gambar 1.1 Logo Telkomsel

Sumber: www.telkomsel.com

Pada tahun 2022, PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk merumuskan strategi penting yang dikenal dengan "Five Bold Moves." Strategi ini dirancang untuk memperluas pangsa pasar dan mengembangkan perusahaan lebih lanjut. Beberapa inisiatif kunci dalam strategi ini meliputi *Fixed-Mobile Convergence* (FMC), *InfraCo*, *DC Co* (Data Center), dan memperkuat fondasi untuk inisiatif lain seperti *B2B Digital IT Service Co* dan *DigiCo*. Salah satu poin utama dalam strategi ini adalah inisiatif FMC, yang bertujuan untuk menciptakan integrasi antara layanan *fixed broadband* dan seluler.

Sebagai langkah konkret dalam mewujudkan FMC (*Fixed-Mobile Convergence*), telah ditandatangani akta pemisahan antara PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk dan PT Telekomunikasi Selular (Telkomsel) untuk mengintegrasikan IndiHome ke Telkomsel. Akibat integrasi ini, kepemilikan efektif Telkom di Telkomsel meningkat menjadi 69,9%, sementara Singtel memiliki 30,1% saham. Integrasi ini mencerminkan upaya restrukturisasi bisnis TelkomGroup, di mana

segmen B2C akan dikelola sepenuhnya oleh Telkomsel, sementara Telkom akan fokus pada segmen B2B.



Gambar 1.2 Logo Produk Indihome

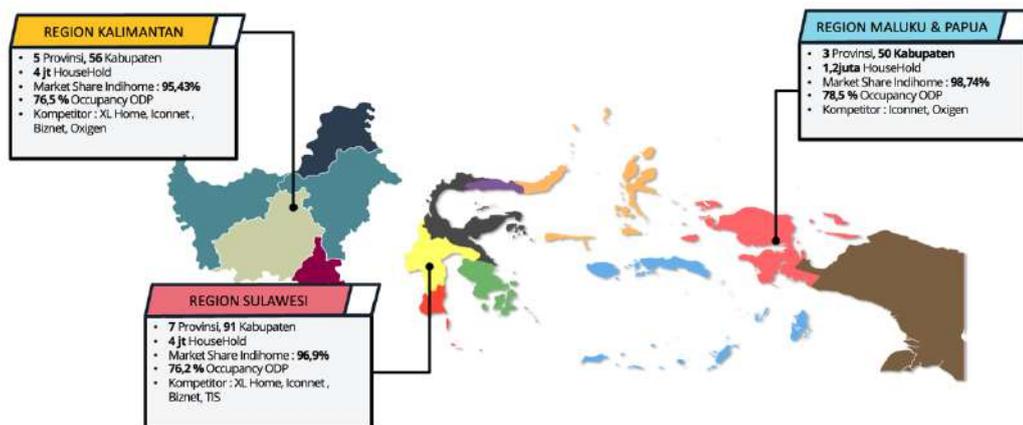
Sumber: www.indihome.co.id

Dengan integrasi ini, Telkomsel kini menawarkan dua kategori produk utama, yaitu produk *mobile* dan *household*. Kategori produk *household* diwakili oleh IndiHome, yaitu layanan digital yang menyediakan Internet, Telepon Rumah, dan TV Interaktif/IPTV. Saat ini, IndiHome telah tersebar di seluruh Indonesia dan terus berinovasi untuk memenuhi kebutuhan internet masyarakat. Indihome telah beroperasi selama 8 tahun dan telah mendukung pertumbuhan penetrasi internet di Indonesia dengan basis pelanggan mencapai 8,9 juta. Dengan kontribusi ini, IndiHome telah menjadi pemimpin pasar dalam layanan *Fixed Broadband* di Indonesia, dengan *marketshare* sebesar 75.2%. Saat ini Indihome menyediakan beberapa paket layanan antara lain paket *Single Play*, *Dual Play* dan *Tripple Play*, dengan keterangan sebagai berikut:

- *Single Play* menyediakan koneksi FTTH (*Fiber to the Home*) berupa layanan Internet *only*
- *Dual Play* menyediakan koneksi FTTH (*Fiber to the Home*) berupa layanan Internet + IPTV atau Internet + Telpon Rumah
- *Tripple Play* menyediakan koneksi FTTH (*Fiber to the Home*) berupa layanan Internet + IPTV + Telpon Rumah

Saat ini, produk Indihome sudah merambah ke penjuru negeri hingga ke Indonesia bagian tengah dan timur, dari Kalimantan hingga Papua. Hal tersebut membuktikan komitmen Telkomsel untuk dapat memberikan layanan terbaik di seluruh Indonesia dan mewujudkan misi Telkomsel untuk mendukung kemajuan bangsa.

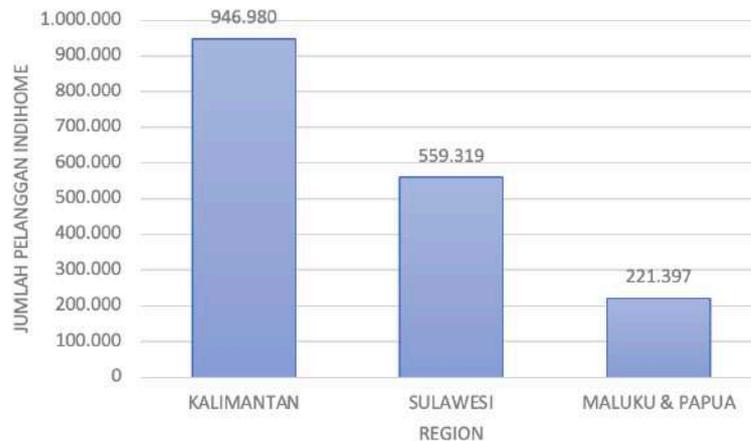
Fokus objek penelitian ini adalah pada Telkomsel Area 4 Pamasuka (Papua Maluku Sulawesi Kalimantan) yang mencakup Wilayah pada Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, Kepulauan Maluku dan Pulau. Telkomsel Area 4 Pamasuka saat ini mempunyai 3 Region, yaitu Region Kalimantan, Region Sulawesi, dan Region Maluku & Papua dengan total 16 Branch dengan wilayah demografis berupa 15 Provinsi dan 197 Kota/Kabupaten. Gambar 1.3 menunjukkan peta demografi wilayah Telkomsel Area 4 Pamasuka.



Gambar 1.3 Peta demografi Area 4 Pamasuka

Telkomsel Area 4 Pamasuka mempunyai *market share* yang paling tinggi pada layanan *fixed broadband* retail yang melayani pelanggan rumahan dengan teknologi FTTH (*Fiber to the Home*). Hal tersebut membuat produk Indihome menjadi layanan *fixed broadband* utama yang memberikan kemanfaatan kepada masyarakat di Kalimantan hingga Papua, terutama pada penyediaan layanan internet dan digital di rumah. Selain itu, keberadaan Indihome juga mendukung program pemerintah dalam meningkatkan literasi digital dan pemanfaatan teknologi informasi di daerah terpencil.

Dengan dominasi *market share* di Telkomsel Area 4 Pamasuka pada layanan *fixed broadband*, saat ini jumlah pelanggan Indihome di Telkomsel Area 4 Pamasuka per bulan Agustus 2023 adalah 1,7 juta pengguna, dengan detail data pengguna yang ditunjukkan pada Gambar 1.4.



Gambar 1.4 Jumlah Pelanggan Indihome Area 4 Pamasuka per Region

Berdasarkan Gambar 1.4, dapat terlihat bahwa Region Kalimantan mempunyai jumlah pelanggan Indihome tertinggi, yaitu di angka 946.980, disusul oleh Region Sulawaesi dengan jumlah pelanggan Indihome di angka 559.319, serta diikuti Region Maluku & Papua di urutan terakhir, yaitu dengan jumlah pelanggan Indihome sebanyak 221.397 pelanggan.

1.2. Latar Belakang

Berdasarkan data terbaru dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), tercatat bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia telah mencapai angka 215,63 juta selama periode 2022-2023. Angka ini menunjukkan pertumbuhan sebesar 2,67% jika dibandingkan dengan periode sebelumnya yang mencatatkan 210,03 juta pengguna. Dengan demikian, hampir 78,19% dari total penduduk Indonesia, yang berjumlah 275,77 juta, kini aktif menggunakan internet.

Melihat lebih jauh ke belakang, penetrasi internet di Indonesia terus menunjukkan tren positif. Pada periode 2021-2022, tingkat penetrasi internet berada di angka 77,02%, namun telah meningkat sebesar 1,17 persen pada periode berikutnya. Sebagai gambaran, pada tahun 2018, hanya 64,8% penduduk Indonesia yang terkoneksi dengan internet. Namun, angka tersebut terus meningkat dan mencapai 73,7% pada periode 2019-2020. Ini menunjukkan bahwa kesadaran dan akses masyarakat Indonesia terhadap internet terus berkembang dari waktu ke waktu.

Seiring dengan perluasan jaringan internet, muncul kebutuhan akan koneksi internet yang konstan. Banyak entitas bisnis, termasuk perusahaan, yang kini menawarkan layanan internet untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Salah satu perusahaan terkemuka di Indonesia yang menyediakan layanan ini adalah PT. Telkomsel melalui kategori produk *household*-nya, yaitu IndiHome. IndiHome merupakan layanan digital terintegrasi yang menawarkan tidak hanya koneksi internet, tetapi juga Telepon Rumah dan TV Interaktif (IndiHome TV).

Setelah 8 tahun beroperasi di Telkom, pada 1 Juli 2023, Indihome resmi beroperasi di Telkomsel, sehingga pada tanggal 1 Juli 2023 dikenal dengan *legal day-one*, yaitu hari pertama Indihome beroperasi di Telkomsel. Dalam rangka menggapai tujuan-tujuan *financial* perusahaan, maka peningkatan terhadap *customer based* atau jumlah pelanggan Indihome menjadi *core business* yang sangat penting. Peningkatan jumlah pelanggan tersebut dapat dilakukan melalui aktivitas *new sales*, dan untuk menjaga performansi *new sales* tetap *on the track* maka dibutuhkan KPI (*key performance indicator*) berupa target penjualan Indihome. Gambar 1.5 menunjukkan kinerja penjualan Indihome di Telkomsel Area 4 pada semester dua tahun 2023 setelah *legal day-one*.



Gambar 1.5 Kinerja penjualan Indihome Tekomsel Area 4 *after legal day-one*

Pada Gambar 1.5 dapat terlihat bahwa setelah *legal day-one* (bulan Juli 2023) hingga bulan Desember 2023, jumlah penjualan (*sales*) belum pernah mencapai target, dengan *achievement* rata-rata di angka 75,5%, dimana pencapaian tertinggi dicapai pada bulan November di angka 84,6%. Oleh karena itu dibutuhkan

upaya-upaya yang dapat meningkatkan jumlah penjualan Indihome di Telkomsel Area 4 Pamasuka sehingga dapat memperkecil *gap* antara angka target dan angka *real*. Untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut, maka dibutuhkan upaya-upaya yang dapat meningkatkan hasil penjualan.

Strategi pemasaran produk Indihome yang saat ini sedang gencar dilakukan adalah penetrasi *digital marketing* yang melingkupi pemasaran dan penjualan pada media-media yang memanfaatkan platform digital, seperti *web landing page*, aplikasi My Telkomsel, aplikasi My Indihome, serta *referral code* yang diarahkan ke *personal landing page* yang disebut dengan Sobat Indihome. Upaya peningkatan *digital marketing* ini diharapkan dapat menjadi tonggak utama dalam peningkatan kinerja penjualan. Hal ini selaras dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan, yang membahas tentang penggunaan strategi *digital marketing* untuk meningkatkan kinerja penjualan, yang paling banyak membahas tentang penggunaan sosial media untuk meningkatkan kinerja penjualan, seperti pada penelitian Adiyono et al, (2021), Tabiat, (2022), dan Khaerani & Sudarmiatin, (2022) di industri yang beragam.

Namun, berdasarkan beberapa literatur, pada awalnya istilah *digital marketing* yang telah berkembang mengacu kepada istilah khusus yang mendeskripsikan pemasaran produk dan layanan melalui saluran digital, sehingga hanya berfokus kepada *channel* atau saluran penjualan. Namun seiring dengan perkembangan teknologi, *digital marketing* berkembang menjadi pendekatan terbaru untuk mendapatkan pelanggan dengan menggunakan teknologi (Mehmeti-Bajrami et al, 2022) dalam membantu aktivitas pemasaran, sehingga dapat disimpulkan bahwa saat ini, *digital marketing* dapat diartikan menjadi segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan teknologi digital dalam melakukan seluruh aktivitas pemasaran. Apasrawirote et al, (2022) membagi area penelitian *digital marketing* menjadi lima bidang, yaitu *social media and marketing tools*, strategi, *relationship*, *leadership*, dan *digital technology*.

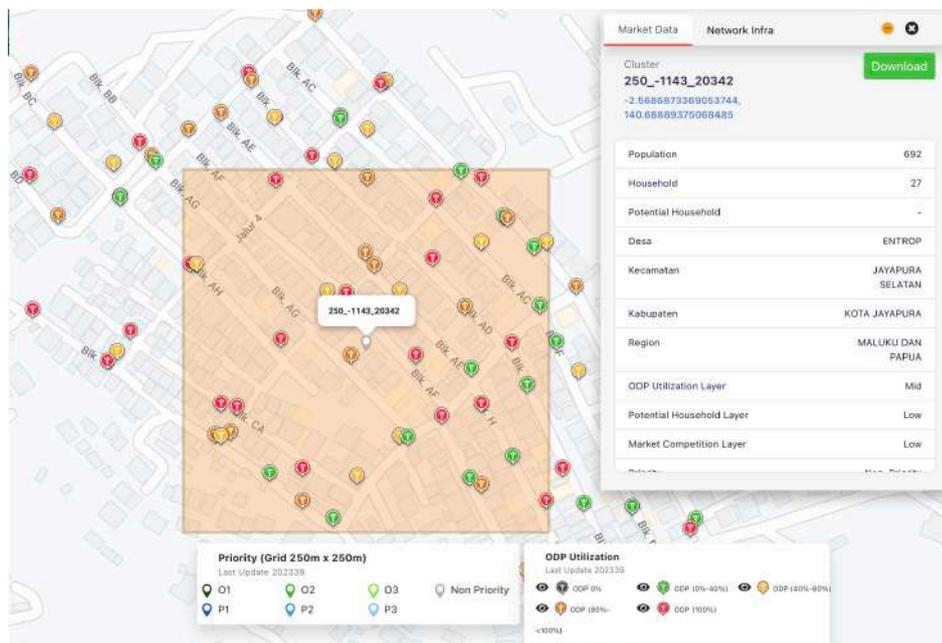
Untuk menguatkan evolusi dari *digital marketing* tersebut, Diaz et al., (2022) dalam penelitiannya berjudul “*Digital tools and smart technologies in marketing: a thematic evolution*” telah mengumpulkan ribuan jurnal penelitian tentang *digital marketing* dan membuat *timeline* yang selanjutnya dapat

dikelompokkan menjadi empat fase perkembangan *digital technology* dalam *marketing*, yaitu fase 1 (*New Technologies Shape Firm Performance and Consumer Behavior*, rentang tahun 2000-2005), fase 2 (*Digital Expansion and Trust Building*, rentang tahun 2006-2010), fase 3 (*The Development of User-Generated Content*, rentang tahun 2011-2015), dan fase 4 (*Disruptive technologies as a response to the needs of managers and consumers*, rentang tahun 2016-saat ini). Hal tersebut menguatkan bahwa teknologi digital adalah kunci untuk mencapai keunggulan kompetitif dalam konteks pemasaran dan ritel (Plangger et al., 2022).

Dalam perkembangan teknologi yang sangat pesat, saat ini *digital technology* dan *digital marketing* telah menjadi elemen-elemen yang memiliki potensi yang diperlukan untuk menerapkan strategi pengembangan bisnis (Balatska et al., 2022). Penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa teknologi digital adalah kunci untuk mencapai keunggulan kompetitif dalam konteks pemasaran dan ritel (Plangger et al., 2022). Salah satu penggunaan *digital technology* dalam *digital marketing* yang sedang banyak digunakan adalah *big data analytics*, karena *big data analytics* muncul sebagai faktor pendorong perubahan di dunia bisnis dengan kegunaannya untuk meningkatkan akurasi dalam pengambilan keputusan dan meningkatkan kinerja aplikasi industri 4.0 yang berkelanjutan (Gupta et al., 2021).

Dalam kaitannya dengan upaya-upaya dalam peningkatan kinerja penjualan, sudah banyak penelitian sebelumnya yang menggunakan *big data analytics*, sebagai contoh penelitian oleh Shahbaz et al., (2021) yang mengungkapkan bahwa terdapat persepsi positif antara *big data analytics* dengan *sales performance*. Salah satu topik penelitian yang menggunakan *big data analytics* dalam kaitannya dengan *sales* dan sangat banyak dilakukan adalah *sales forecasting*, yaitu sebuah metode untuk memprediksi sesuatu yang berhubungan dengan *sales*, untuk memberikan rekomendasi, baik dari sisi strategi, aktivitas maupun produk. Bandyopadhyay et al., (2021) dalam penelitiannya menggunakan *sales forecasting* dengan tujuan memberikan rekomendasi produk pada bisnis *e-commerce*, sementara itu Udokwu et al., (2022) dalam penelitiannya selain memberikan rekomendasi produk yang dijual secara luas, tetapi juga memberikan rekomendasi produk secara spesifik pada setiap *retail store* yang dimiliki oleh perusahaan yang menjadi objek penelitiannya.

Mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dipaparkan, upaya untuk peningkatan kinerja penjualan Indihome pada Telkomsel Area 4 dapat menggunakan pendekatan *digital marketing* berbasis *big data analytics* yang ditujukan untuk memberikan rekomendasi produk dan lokasi penjualan Indihome. Agar aktivitas sales dapat lebih fokus dan efektif, maka rekomendasi produk (atau pada produk Indihome dikenal dengan paket penjualan) harus spesifik berdasarkan profil dari setiap lokasi penjualan. Oleh karena itu dibutuhkan penelitian yang dapat menjawab tantangan tersebut.



Gambar 1.6 Visualisasi *Point of Interest* dan parameter pendukungnya

Sumber: Dashboard SIFA Telkomsel

Untuk dapat melakukan hal tersebut, maka dibutuhkan data yang cukup banyak sebagai input dalam penelitian. Salah satu sumber data yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan hal tersebut adalah dengan penggunaan data internal perusahaan, yaitu data geografis dan data historis penjualan. Data internal terkait dengan geografis pada internal Telkomsel dapat mengacu pada data POI (*Point of Interest*) Telkomsel, dan data historis penjualan juga dapat diambil pada *web dashboard* internal Telkomsel. POI (*point of interest*) bisa diartikan sebagai sebuah area dengan luasan 250 m² yang di dalamnya mencakup banyak data termasuk jumlah ketersediaan alat produksi, jumlah populasi, jumlah *household*, dan lain-lain, yang dapat di-visualisasikan pada Gambar 1.6.

1.3. Perumusan Masalah

Berkaitan dengan fenomena yang telah dipaparkan hingga kebutuhan penelitian dengan penggunaan data POI Telkomsel (data geografis) dan data historis penjualan Indihome, hingga penelitian ini dilakukan, belum ada kajian ilmiah sebelumnya yang melakukan penelitian yang melakukan analisis terhadap model rekomendasi produk pada setiap lokasi penjualan Indihome menggunakan data tersebut. Namun sesuai dengan hasil pencarian penulis, terdapat penelitian yang melakukan hal serupa dengan objek penelitian dan data yang berbeda, yaitu penelitian oleh Udokwu et al., (2022), yang berjudul “*Improving Sales Prediction for Point-of-Sale Retail Using Machine Learning and Clustering*”. Mengacu kepada pertanyaan penelitian tersebut dan setelah dilakukan penyesuaian dengan fenomena yang terjadi pada penelitian ini, maka berikut ini adalah perumusan masalah yang dapat menjadi fokus penelitian:

1. Bagaimana model yang digunakan untuk memberikan rekomendasi produk pada setiap lokasi penjualan Indihome?
2. Bagaimana mengukur kinerja dari model yang digunakan untuk memberikan rekomendasi produk pada setiap lokasi penjualan Indihome?
3. Apa model yang paling tepat untuk memberikan rekomendasi produk pada setiap lokasi penjualan Indihome?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dipaparkan, maka berikut ini adalah tujuan dari penelitian:

1. Menyusun model yang dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi produk pada setiap lokasi penjualan Indihome.
2. Mengukur kinerja dari model yang digunakan untuk memberikan rekomendasi produk pada setiap lokasi penjualan Indihome.
3. Menentukan model yang paling tepat untuk memberikan rekomendasi produk pada setiap lokasi penjualan Indihome

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik dari aspek praktis maupun akademis. Penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat bagi industri telekomunikasi, tetapi juga bagi pemerintah, masyarakat, dan dunia akademik. Berikut ini adalah manfaat yang diharapkan dari penelitian ini:

1. Aspek Praktis:

Berdasarkan aspek praktis, manfaat penelitian ditujukan secara internal kepada PT. Telkomsel itu sendiri. Manfaat penelitian dalam aspek praktis adalah sebagai berikut:

- Membantu PT. Telkomsel dalam meningkatkan strategi penjualan produk Indihome dengan memberikan rekomendasi produk pada setiap lokasi penjualan Indihome.
- Meningkatkan kinerja sales untuk mencapai target sales.
- Meningkatkan pendapatan PT .Telkomsel melalui tercapainya target *sales*.

2. Aspek Akademis:

Berdasarkan aspek akademis, manfaat penelitian dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Ilmu Pengetahuan:

- Menyediakan referensi dan literatur baru tentang pentingnya analisis data geografis dalam industri telekomunikasi terutama kaitannya dengan pemasaran produk *fixed broadband*.
- Memberikan wawasan baru tentang bagaimana data geografis dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi produk pada setiap lokasi dalam konteks layanan *fixed broadband*.

b. Penelitian Lanjutan:

- Hasil dari penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan tentang optimasi strategi pemasaran digital di industri telekomunikasi.

- Memberikan inspirasi untuk penelitian lanjutan tentang bagaimana teknologi informasi dan analisis data dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam berbagai industri lainnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ditujukan agar penulisan tugas akhir lebih tertata dan teratur, hal yang menjadi perhatian adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini merupakan penjelasan secara umum, ringkas dan padat yang menggambarkan dengan tepat isi penelitian. Isi bab ini meliputi: Gambaran Umum Objek penelitian, Latar Belakang Penelitian, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan Tugas Akhir.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori dari umum sampai ke khusus, disertai penelitian terdahulu dan dilanjutkan dengan kerangka pemikiran penelitian yang diakhiri dengan hipotesis jika diperlukan.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menegaskan pendekatan, metode, dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis temuan yang dapat menjawab masalah penelitian. Bab ini meliputi uraian tentang: Jenis Penelitian, Operasionalisasi Variabel, Populasi dan Sampel (untuk kuantitatif) / Situasi Sosial (untuk kualitatif), Pengumpulan Data, Uji Validitas dan Reliabilitas, serta Teknik Analisa Data.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi pengelolahan data dengan menggunakan data internal Telkomsel yang telah berhasil dikumpulkan. Bab ini berisi dua bagian: bagian pertama menyajikan hasil penelitian dan bagian kedua menyajikan pembahasan atau analisis dari hasil penelitian.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan akhir dari seluruh penulisan penelitian ini yang berupa kesimpulan dan saran yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan maupun penelitian selanjutnya