BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

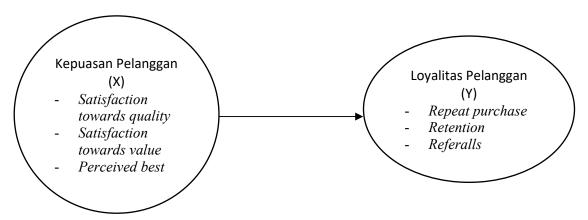
Dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan, selama pandemi covid-19 di Plasa Telkom Karawang, hasil dari wawancara terhadap informan dan observasi langsung ke Plasa Telkom Karawang terdapat permasalahan yang terjadi yaitu pelanggan tidak puas dengan harga yang ditawarkan lebih mahal untuk tagihan setiap bulannya sehingga tidak sanggup untuk membayar dan beberapa pelanggan pun komplain tentang kualitas jaringan terkadang kurang stabil. Sebab itu, ada beberapa pelanggan yang memutuskan untuk berhenti layanan daripada melanjutkan pemakaian. Berdasarkan kondisi tersebut perlu diketahui dengan dilakukannya suatu pembuatan model system dynamics untuk menganalisis kebijakkan kepuasan dan loyalitas pelanggan dengan menggunakan system dynamics melalui software Vensim (Ventana Simulation). Melalui penggambaran dan memecahkan masalah tersebut dari sistem yang diusulkan sehingga dapat diketahui hasil dari deskprisi penggambaran model tersebut akan memberikan usulan perbaikan dapat peningkatan pada jumlah permintaan pelanggan.

3.2 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel indepeden dan variabel dependen.

- a. Variabel indepeden pada penelitian ini yaitu, Kepuasan Pelanggan (X)
- b. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu, Loyalitas Pelanggan (Y)

Berikut kerangka pemikiran variabel yang telah dibuat :



Gambar 3. 1 Kerangka Pemikiran Variabel (Sumber : Penulis, 2022)

3.3 Data dan Informasi



Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data pasang baru dan berhenti berlangganan berupa data kuantitaif, data kualitatif adalah observasi ke tempat yang dituju.

1. Data Primer

Data asli berasal dari sumber pertama individu, biasanya dilakukan oleh peneliti seperti hasil wawancara atau pengisian kuesioner (Hermawan dan Amirullah, 2016:28). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menyerahkan kuesioner pada pelanggan *indihome* yang berhenti berlangganan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari penelitian melalui perantara (Hermawan dan Amirullah, 2016:29). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data jumlah pelanggan pasang baru (PSB), Jumlah pelanggan berhenti berlangganan dari bulan Januari hingga Desember tahun 2019 – 2021 dan Jumlah alasan pelanggan pada tahun 2021, yaitu dengan alasan efisiensi, tidak punya uang, paket kemahalan, gangguan jaringan dan pindah *provider*.

Dari sumber data ini, peneliti dapat memperoleh data yang dibutuhkan untuk melakukakn analisis pemecahan masalah dengan mengetahui proses alur permasalahan yang terjadi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang digunakan, yaitu kuantitatif. Referensi yang digunakan pada studi pustaka ini menggunakan artikel ilmiah atau jurnal penelitian, dengan tahun publikasi 2017-2022. Mengenai laman web yang dijadiakan sumber dari artikel ataupun jurnal yang digunakan sebagai referensi yaitu *Google Scholar*, *Sciencedirect* dan Garuda.

1. Wawancara

Wawancara adalah jenis komunikasi interpersonal, dimana dua orang melakukan sesi tanya jawab. Proses tanya jawab akan diteruskan langsung kepada pihak Instansi untuk mendapatkan data lengkap atas pertanyaan yang diselidiki. Wawancara tersebut dapat memberikan gambaran permasalah yang terjadi di Plasa Telkom *Group* Karawang bahwa terdapat peningkatan jumlah pelanggan yang berhenti layanan sehingga terjadi penurunan terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan. Berikut tabel pertanyaan untuk wawancara yang telah dibuat:

Tabel 3. 1 Tabel Wawancara

No	Daftar Pertanyaan Jawaban
1	Bagaimana gambaran umum PT.Telkom ?
2	Bagaimana gambaran umum Plasa Telkom Group Karawang ?
3	Apa visi dan misi dari Telkom ?
4	Berapa jumlah karyawan di Plasa Telkom?
5	Berapa jumlah pelanggan Indihome yang datang ke Plasa Telkom dalam 1 hari dan dalam 1 tahun ?
6	Berapa rata-rata jumlah pasang baru dan berhenti berlangganan dalam 1 bulan?
7	Apakah paket yang ditawarkan dari Telkom?
8	Bagaiamana kualitas pelayanan selama pandemi di Plasa Telkom?
9	Bagaiamana kepuasan pelanggan terhadap produk Indihome ?
10	Bagaimana cara mempertahankan ANG loyalitas pelanggan Indihome?
11	Siapa saja target pasar Indihome ?
12	Sejauh ini apa yang dilakukan PT.Telkom dalam mengembangkan kualitas jaringan Indihome ?
13	Apa fasilitas dan kemudahan yang diberikan Plasa Telkom pada saat pandemi?
14	Bagaimana persaingan Indihome di Plasa Telkom Karawang ?
15	Apakah dan Bagaimana kegiatan promosi yang ditawarkan ?

Sumber: Data diolah, 2022

2. Observasi

Observasi adalah usaha untuk merekan semua kejadian dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung tanpa alat bantu. Informasi yang diperoleh pada masa observasi yaitu data pasang baru dan berhenti berlangganan yang diberikan oleh pihak Plasa Telkom *Group* Karawang.

3. Kuesioner

Kuesioner ini merupakan alat ukur untuk mengetahui tingkat pelanggan terhadap loyalitas *indihome*. Penyebaran dalam kuesioner ini diberikan kepada pelanggan *indihome* yang sudah berhenti berlangganan dan dilakukan secara terbuka. Responden yang sudah mengisi kuesioner merupakan sampel dari objek penelitian yang telah ditetapkan. Berikut dibawah ini dimensi pertanyaan yang sudah dibuat untuk digunakan dalam penelitian, yaitu:

Tabel 3. 2 Kuesioner Penelitian

VARIABEL KEPUA <mark>S</mark> AN PELANGGAN									
No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS			
Satisfaction Towards Quality (Kepuasan terhadap kualitas)									
1	Merasa puas terhadap kualitas produk yang diberikan	ĵ							
2	Merasa puas terhadap kualitas layanan yang diberikan								
3	Puas dengan kinerja pegawai di Plasa cekatan dan tanggap								
4	Merasa puas dengan keramahan pegawai Telkom dalam melayani konsumen								
5	Merasa puas dan nyaman dalam fasilitas di Plasa								
Satisfaction Towards Value (Kepuasan terhadap nilai)									
6	Puas terhadap paket harga yang diberikan								
7	Puas dengan kebersihan dan kerapihan Plasa								
8	Menyediakan layanan yang cepat untuk kebutuhan pelanggan								
9	Variasi paket harga indihome sesuai hasil yang diterima								
10	Harga paket indihome sangat terjangkau								

Tabel 3. 3 Kuesioner Penelitian (Lanjutan)

Perceived Best (dianggap baik)						
11	Produk memiliki kualitas jaringan yang baik					
12	Produk baik dibanding merek serupa					
13	Karyawan Plasa selalu menjaga hubungan baik dengan pelanggan					
14	Informasi tagihan di setiap bulan					
15	Kemudahan untuk daftar berlangganan					
	VARIABEL LOYALITAS PELANGGAN					
Repeat purchase (Pembelian berulang)						
16	Menggunakan produk secara berulang					
17	Dimasa akan datang akan selalu menggunakan produk yang sama 🔥					
18	Kemudahan dalam mengakses produk					
19	Harga sesuai dengan kualitas produk sehingga tertarik untuk berlangganan					
20	Berminat untuk membeli paket ta <mark>m</mark> bahan dari PT.Telkom					
Rete	ntion (Penyimpanan)					
21	Tidak beralih pada produk/jasa sejenis					
22	Kualitas jaringan indihome selalu baik					
23	Kualitas produk indihome selalu baik					
24	Produk baik dibanding merek sejenis					
25	Kualitas produk indihome yang terbaik					
Refe	ralls (Rujukan)					
26	Merekomendasikan produk indihome pada kerabat					
27	Indihome memenuhi ekspetasi terhadap produk					
28	Akan mempromosikan indihome kepada pelanggan lainnya					
29	Terus menggunakan paket Indihome					
30	Menyampaikan hal yang positif kepada orang lain					

Sumber : Data diolah, 2022

3.5 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini populasi dan sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Populasi

Populasi adalah subjek dari suatu wilayah atau keseluruhan penelitian yang memiliki ukuran dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis lalu ditarik kesimpulannya. Populasi yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah Pelanggan yang melakukan berhenti berlangganan *indihome* pada tahun 2021 dengan alasan efisiensi biaya, tidak punya uang, paket kemahalan, gangguan dan pindah *provider*.

Tabel 3. 4 Alasan Berhenti Berlangganan

No.	Alasan Pelanggan	Jumlah
1	Efisiensi Bi <mark>a</mark> ya	150
2	Tidak puny <mark>a</mark> uang	78
3	Paket kema <mark>h</mark> alan	61
4	Gangguan j <mark>a</mark> ringan	38
5	Pindah provider	25
	KJumlah WAN	G 352

Sumber: Plasa Karawang

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari poluasi yang digunakan dalam survei ini sebagai objek dari survei atau sumber data. Dalam sampel tersebut dapat digunakan dengan rumus slovin.

Persamaan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$
 (3.1)

Keterangan:

n = Besaran sample

N = Besaran populasi

e = tingkat kepercayaan 10%

Penelitian ini jumlah populasi yang digunakan adalah jumlah pelanggan berhenti berlangganan *indihome* Plasa Telkom Group Karawang pada tahun 2021 dengan alasan efisiensi biaya, tidak punya uang, paket kemahalan, gangguan dan pindah *provider*. Jumlah keseluruhan pelanggan tersebut ialah 352 pelanggan dengan tingkat kepercayaan 10%. Sehingga terdapat sampel yang dihasilakn adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^{2}}$$

$$n = \frac{352}{1 + 352 (0,1)^{2}}$$

$$n = \frac{352}{1 + 3,58}$$

$$n = \frac{352}{4,52}$$

$$n = 77,88$$

$$n = 78 \approx responden$$

Pada perhitungan yang diatas yaitu Rumus slovin, didapatkan hasil sampel sebanyak 78 responden. Adapun tingkat kepercayaan 10% penelitian ini dibantu dengan perhitungan *software* SmartPLS 3.0 dengan Lisensi *Student*, bahwasannya lisensi *student* tersebut tidak dapat memasukkan >100 data sampel, maka pada penelitian ini terdapat 78 responden atau data sampel.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yaitu alat yang diperoleh untuk mengumpulkan data penelitian. Penelitian kuanitatif ini biasanya alat untuk pengumpul data/instrumen penelitian yang dipakai dalam penelitian yang dikembangkan berdasarkan jabaran variabel peneliti yang dikembangkan berdasarkan teori yang akan di uji terhadap aktivitas penelitian yang dilaksanakan (Wahidmurni, 2017).

Dalam penelitian ini menggunakan 5 alternatif jawaban, yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), netral (N), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS). Skala likert adalah tingkat pengukuran pengguna dengan menggunakan skala likert. Skala likert memiliki empat pertanyaan atau lebih yang disatukan menjadi skor atau nilai yang

mewakili sifat individu seperti pengetahuan, sikap, dan perilaku (Atapukan & Setyawan, 2018). Skala likert, dapat juga dikenal sebagai psikometri yang digunakan dalam kuesioner dan merupakan skala yang paling banyak digunkan untuk peneliti. Berikut skala likert dapat diperlihatkan pada **Tabel 3.5.**

Tabel 3. 5 Kriteria Skors

No.	Pernyataan	Skors
1.	Sangat Setuju (SS)	5
2.	Setuju (S)	4
3.	Netral (N)	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1



3.7 Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan 2 cara pengujian pada pendekatan *system dynamics* untuk validasi model yaitu Perbandingan rata-rata dan Perbandingan variasi amplitudo. Pengukuran pada hasil dari kuesioner instumen penelitian ini yaitu menggunakan bantuan *software SmartPLS* 3.0 dengan rangkaian Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.

3.7.1 Uji Instrumen

A. Outer model

Outer model atau evaluasi model pengukuran digunakan untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Adapun tujuan outer model yaitu untuk memprediksi hubungan antar variabel laten. Uji Validitas digunakan untuk mengetahui hasil dari kemampuan indikator penelitian yang diukur dan apa yang seharusnya diukur. Uji Reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi alat ukur pada saat mengukur konsep, tetapi dapat juga digunakan untuk mengukur konsistensi responden dalam menjawab kuesioner pada penelitian.

1. Uji Validitas

Uji validitas yaitu suatu untuk mengukur valid atau tidaknya suatu instrumen yang akan dilakukan (Mahira et al., 2021). Uji validitas terdiri dari Uji Validitas Konvergen dan Uji validitas Discriminant.

a. Validitas Konvergen

Uji validitas konvergen dari indikator dengan refleksi dinilai berdasarkan *loading factor* untuk di setiap indikator konstruk. Nilai *loading factor* harus > 0,7 maka hubungan anatara indikator dan variabel dianggap tinggi, rata-rata nilai *average variance extracted* (AVE) harus > 0,5 yang disebabkan oleh kesalahan pengukuran tersebut, demikian nilai *loading factor* > 0,5 maka hubungan antara indikator dan variabel pun masih dianggap cukup menurut (Chin, 1998 dalam Ghozali, 2021:68).

b. Validitas Diskriminan

Validtas diskriminan berhubungan dengan prinsip yaitu pengukuran variabel konstruk yang berbeda, sehingga tidak berkorelasi dengan tinggi. Terdapat 2 cara pengujian validitas diskriminan. Pertama, indikator refleksi yang dapat dilihat dari nilai *cross loading* di setiap variabel harus >0,70. Kedua, dengan membandingkan akar kuadrat dari AVE untuk setiap konstruk dengan korelasi antar konstruk pada model demikian untuk setiap konstruk lebih besar dari korelasi antar konstruk pada model.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2021:69) uji reliabilitas dilakukan untuk membuktikan akurasi, konsisten dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk. Dalam uji reliabilitas terdapat 2 cara perhitungan yaitu *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. *Cronbach's Alpha* digunakan untuk menguji reliabilitas konstruk dengan nilai yang lebih kecil, *Composite Reliability* harus terdapat angka ≥0,7 maka instrumen yang dipakai dalam kuesioner tersebut dapat dinyatakan reliabel. Namun dengan nilai 0,6 masih dapat diterima atau reliabel (Ghozali, 2021:71).

B. Evaluasi Inner Model

Inner Model atau model struktural yaitu bertujuan untuk memperdiksi hubungan antar variabel laten dengan melihat R-Square (R²) untuk konstruk laten endogen. Nilai R² digunakan untuk mengukur perubahan variasi indepeden dengan variabel dependen. Jadi, semakin tinggi R² maka semakin baik model di prediksi dari model penelitian yang dilakukan.

3.7.2 Simulasi Model Dasar

1. Perancangan dan formulasi model

Membuat model *causal loop diagram* dan *stock and flow diagram* berdasarkan variabel-variabel yang mempengaruhi sebab akibat kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan. Karena model dapat menirukan dunia nyata, hasil dari simulasi dengan pendekatan *system dynamics* adapun tujuannya tidak untuk mendapatkan hasil angka yang akurat. Model pun dinyatakan valid jika perilaku hasil simulasi sesuai dengan data rill/ data referensi. Lalu memodelakan variabel-variabel pada dimensi/indikator kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.

2. Verifikasi dan validasi model

- a) Verifikasi : Verifikasi pengecekkan terhadap model untuk mengetahui agar model bebas dari *eror*.
- b) Validasi : Validasi agar pengujian terhadap model sesuai dengan sistem nyata. Terdapat 2 cara pengujiannya, yaitu :
 - Perbandingan rata-rata (*Mean Comparism*)

$$E_1 = \left| \frac{\overline{S} - \overline{A}}{\overline{A}} \right| \tag{3.2}$$

- Perbandingan variasi amplitudo (*Erorr Variance*)

$$E_2 = \left| \frac{S_S - S_a}{S_a} \right| \tag{3.3}$$

Pada tahap ini, hasil dari *output* sudah valid selanjutnya membuat skenario untuk mengetahui hasil permintaan pelanggan dimasa depan atau memperbaiki kinerja sistem sesuai dengan permasalahan yang ada.

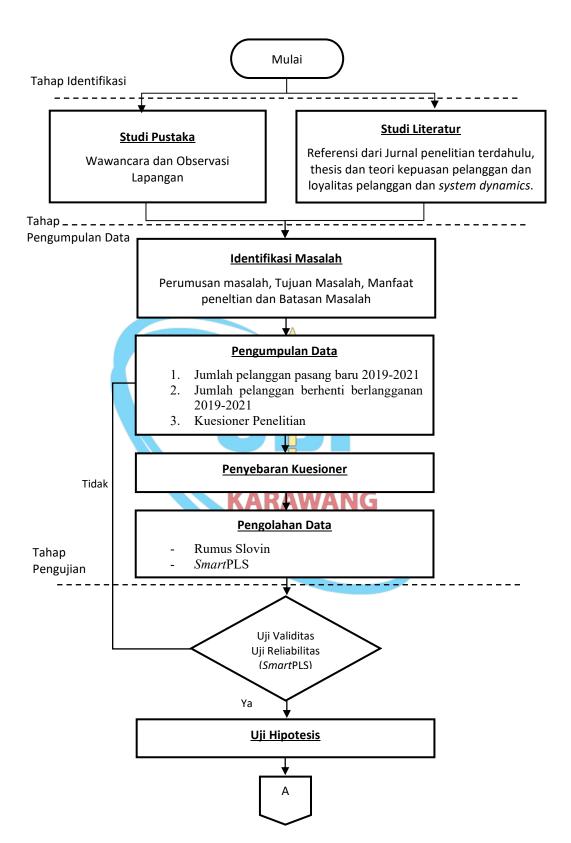
3. Skenario Model

Pada tahap ini, model yang sudah dibuat dari model tersebut dengan membuat skenario untuk mengetahui loyalitas pelanggan *indihome* dapat pula mengetahui permintaan *indihome* dimasa depan sehingga memiliki skenario terbaik, maka selanjutnya adalah menganalisis hasil jumlah pelanggan *indihome*, apakah jumlahnya turun atau mengalami peningkatan.

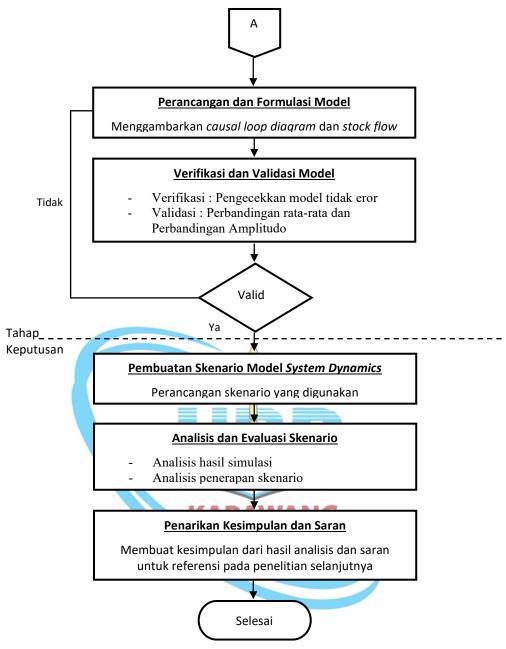
3.8 Prosedur Penelitian

Dalam memenuhi sebuah penelitian, diperlukan adanya prosedur penelitian yang terdapat kebutuhan data, proses pengolahan data dan skenario pengujian yang akan dilaksanakan. Berikut adalah prosedur penelitian yang digambarkan dengan flowchart.

KARAWANG



Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian



Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian (Lanjutan)

(Sumber: Penulis, 2022)

Melalui *flowchart* penelitian tersebut dapat dijelaskan berdasarkan tiap tahapan yang digunakan penelitian, dapat dilihat deskripsi dibawah ini sebagai berikut:

1. Tahap Identifikasi

Pada tahap ini sebelum melaksanakan kegiatan penelitian kemudian peneliti akan melakukan tahap identifikasi untuk mengetahui permasalahan apa saja yang ditemukan sehingga dapat ditentukan sebuah perumusaan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan batasan masalah, adapun cara penelitian pada tahap identifikasi ini dengan melakukan wawancara, observasi dan kuesioner atau lapangan maupun studi literatur dari peneliti terdahulu.

2. Tahap Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

Pada tahap ini data yang digunakan untuk tugas akhir yang akan dikumpulkan yaitu, data perusahaan seperti data jumlah pelanggan pasang baru, jumlah pelanggan berhenti berlangganan, hasil penyebaran kuesioner dan data lainnya yang berkaitan. Data tersebut berupa screen capture dari aplikasi yang diberikan melalui pihak Telkom.

3. Tahap Pengujian

Pada tahap pengujian ini merupakan tahap pendalaman dalam suatu peneliti, dengan cara penelitian ini akan dikaji lebih dalam melalui hasil tahap sebelumnya. Maksud dari pendalaman ini terdapat dua cara pengujian. Pertama, uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dan reliabilitas pada software smartPLS apakah data yang sudah di masukkan pada software tersebut sudah valid dan reliabel maka selanjutnya akan dilakukan dalam pembuatan hipotesis, jika data tidak valid dan reliabel maka kembali lagi pada penyebaran kuesioner yang dilakukan. Kedua, perancangan dan formulasi model yaitu menggambarkan causal loop diagram (CLD) dan stock and flow diagram (SFD) lalu di verifikasi yaitu pengecekkan terhadap model apakah tidak error dan validasi yaitu pengujian terhadap model agar model sesuai dengan model nyata. Jika suatu penggambaran model tidak sesuai atau tidak bebas dari erorr dan model dapat di running maka kembali lagi

pada perancangan dan formulasi model, tetapi jika model yang dihasil tersebut bebas dari *error* dan model dapat di *running* lalu lanjut ke validasi model, penelitian dapat dilanjutkan kembali.

4. Tahap Keputusan

Pada tahap ini, hasil model dapat dilakukan pada tahap verifikasi dan validasi sudah berhasil, hasil model dapat di *running* selanjutnya dilakukan pembuatan skenario model *system dynamics* dan analisis & evaluasi sknenario.

a) Pembuatan Skenario Model

Pada penyusunan skenario model ini bertujuan untuk memperbaiki kerja sistem agar dapat membuat penyajian kebutuhan pelanggan yang lebih baik lagi. Dalam penyusunan skenario ini, terdapat dua jenis skenario, yaitu Skenario Parameter dan Skenario Struktur. Dalam skenario parameter ini, akan dilakukan perubahan nilai parameter dari variabel jumlah pelanggan yang ada di Plasa Karawang. Nilai variabel yang akan di ubah. Sedangkan pada skenario struktur, akan dilakukan perubahan struktur model kebutuhan pelanggan, seperti menambahkan variabel yang berpengaruh alasan pelanggan berhenti berlangganan terhadap kepuasan pelanggan terhadap loyalitas di Plasa Karawang.

b) Analisis dan Evaluasi Skenario

Pada tahapan ini, akan dilakukan analisis berdasarkan *output* dari model yang dirancang berdasarkan situasi saat ini. Hasil analisis menunjukkan variabel apa saja yang berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan. Pada tahap skenario, skenario dapat dijalankan jika modelnya valid. Dari skenario ini akan dapat beberapa alternatif kebijakan yang dapat dijadikan panduan dari pihak Plasa untuk memenuhi kebutuhan pelanggan di Plasa Karawang.

5. Tahap Penarikan Kesimpulan

Pada tahap yang terakhir ini akan dilakukan penarikan kesimpulan dari hasil pengerjaan tugas akhir yang di ambil dari hasil analisis ini akan menjelaskan apakah model simulasi pendekatan *system dynamics* yang telah dibuat dapat menghasilkan *output* skenario yang akurat sehingga dapat membantu Plasa Telkom *Group* Karawang dalam memenuhi loyalitas pelanggan dengan baik. Lalu diberikan saran yang akan dijadikan referensi pada peneliti selanjutnya.

