

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dan informasi serta mengolah data yang telah dikumpulkan. Menurut Sugiyono (2023:2) menyatakan bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, kegunaan tertentu. Penggunaan metode penelitian ini bertujuan sebagai panduan bagi peneliti dalam merancang dan menjalankan penelitian secara sistematis, sehingga permasalahan yang dikaji dapat dianalisis dan di selesaikan dengan tepat.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme yang memandang realitas atau fenomena sosial sebagai sesuatu yang dapat diklasifikasikan, bersifat konkret, dapat diamati, terukur, dan memiliki hubungan yang bersifat kausalitas atau sebab akibat. Dalam penelitian kuantitatif, proses penelitian bersifat deduktif, di mana konsep dan teori digunakan untuk merumuskan hipotesis yang kemudian diuji melalui pengumpulan data lapangan. Data yang diperoleh bersifat terukur dan dianalisis menggunakan teknik statistik, sehingga menghasilkan temuan yang rasional serta dapat diuji secara sistematis (Sugiyono, 2023:16).

Berdasarkan pernyataan Sugiyono (2023:64), metode deskriptif adalah metode yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan variabel itu pada sampel yang lain dan mencari hubungan dengan variabel yang lain. Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang bersifat deskriptif, yaitu bagaimana persepsi pemain mengenai model bisnis game *Free-to-Play* bagaimana persepsi pemain mengenai model bisnis game *Pay-to-Play*, bagaimana tingkat *user retention* game digital pada platform Steam di Kota Bandung.

Sedangkan metode verifikatif menurut Zainuddin Iba (2023:459) adalah pendekatan analisis yang bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel dan membuktikan hipotesis penelitian melalui pengolahan data statistik. Proses pengujian ini menghasilkan kesimpulan empiris tentang diterima atau ditolaknya hipotesis yang dirumuskan peneliti berdasarkan data yang dikumpulkan dari lapangan. Metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang bersifat asosiatif kausalitas, yaitu seberapa besar pengaruh model bisnis game *Free-to-Play* terhadap *user retention*, seberapa besar pengaruh model bisnis game *Pay-to-Play* terhadap *user retention*, seberapa besar pengaruh model bisnis game *Free-to-Play* dan *Pay-to-Play* secara simultan terhadap *user retention* pada platform Steam di Kota Bandung.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, variabel merupakan elemen utama yang menjadi fokus analisis karena pendekatan ini berpandangan bahwa suatu gejala dapat

diklasifikasikan ke dalam variabel-variabel tertentu. Menurut Sugiyono (2023:68) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini disusun dalam bentuk tabel yang menjelaskan cara pengukuran setiap variabel. Tabel ini mencakup dimensi, indikator, ukuran, serta skala penelitian, sehingga memungkinkan pengukuran yang sistematis dan objektif terhadap variabel yang diteliti.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut, sifat atau nilai dari individu, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu. Variasi ini ditetapkan oleh peneliti sebagai fokus kajian untuk dianalisis lebih lanjut, sehingga dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2024:68). Variabel bebas pertama (X_1) adalah persepsi terhadap model bisnis game *Free-to-Play*, sedangkan variabel bebas kedua (X_2) adalah persepsi terhadap model bisnis game *Pay-to-Play*. Variabel terikat (Y) adalah user retention., dan variabel terikat (Y) adalah *user retention*. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai variabel-variabel tersebut yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independent*)

variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent.

Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2023:69). Dalam

penelitian ini yang menjadi variabel bebas atau independent yaitu, sebagai berikut:

a. Model Bisnis Game *Free-to-Play* (X_1)

Hamari *et al.* (2020) menyatakan bahwa:

“The so-called freemium business model (or “free-to-play” as it is known in the game industry) refers to a product/pricing structure where the core service is free, but revenue is generated through the sales of additional products and premium services.” Yang berarti model ini pada dasarnya merupakan penerapan strategi penetapan harga *freemium* pada ekosistem game, di mana pengguna dapat mengakses dan memainkan permainan tanpa dikenakan biaya awal (*upfront cost*) apapun, namun tetap memiliki opsi untuk memperoleh layanan premium melalui mekanisme pembelian dalam aplikasi.

b. Model Bisnis Game *Pay-to-Play* (X_2)

Stanev (2020:62) menjelaskan bahwa dalam model P2P, penerbit mendistribusikan game melalui saluran fisik maupun digital, di mana pelanggan melakukan pembelian akses ke game dalam pustaka digital pribadi mereka, suatu mekanisme yang kini semakin didominasi oleh platform distribusi digital seperti Steam seiring dengan mudarnya format fisik.

2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Sugiyono, (2023:69) menyatakan bahwa variabel dependen, sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *user retention*(Y). Zhang *et al.* (2023:4) menyatakan bahwa:

“User retention defined it as the behavior of a user who starts using an application at a certain period and continues to use it after a certain period.” Retensi pengguna didefinisikan sebagai perilaku pengguna yang mulai menggunakan aplikasi pada periode tertentu dan terus menggunakannya setelah periode tertentu.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel merupakan tahapan penting dalam penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan secara jelas dan rinci variabel-variabel yang berada di dalam penelitian, guna peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah didefinisikan konsepnya. Di samping itu, operasionalisasi variabel memberikan kemudahan kepada peneliti untuk mengidentifikasi variabel penelitian dan menghindari adanya persepsi yang berbeda dalam penelitian.

Sesuai dengan judul penelitian, maka terdapat tiga variabel dalam penelitian ini, yaitu persepsi terhadap model bisnis *Free-to-Play* (X_1), persepsi terhadap model

bisnis *Pay-to-Play* (X_2), dan *user retention* (Y). Ketiga variabel tersebut digunakan peneliti untuk menetapkan dimensi variabel, yang kemudian dikembangkan menjadi indikator-indikator dan selanjutnya diperluas menjadi item-item pertanyaan atau pernyataan yang akan digunakan dalam pembuatan kuesioner dengan menggunakan skala pengukuran. Secara lebih rinci, operasionalisasi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Model Bisnis Game <i>Free-to-Play</i> (X_1) <i>“The so-called freemium business model (or “free-to-play” as it is known in the game industry) refers to a product/pricing structure where the core service is free, but revenue is generated through the sales of additional products and premium services.”</i> Yang berarti model ini pada dasarnya merupakan penerapan strategi penetapan harga freemium pada	1. Akses Penuh Game Secara Gratis (<i>Free Full Game Access</i>)	a. Ketiadaan Transaksi Awal	Tingkat akses game tanpa pembayaran awal	Ordinal	1
		b. Kemudahan Akses Fitur Utama	Tingkat akses terhadap fitur utama tanpa pembayaran	Ordinal	2
		c. Ketercukupan Pengalaman Bermain Dasar (Core Gameplay Experience)	Tingkat kelengkapan pengalaman bermain dasar tanpa pembelian tambahan	Ordinal	3
	2. Mikrotransaksi (<i>Microtransactions</i>)	a. Ketersediaan Pasar Komoditas Virtual (<i>In-Game Store Availability</i>)	Tingkat ketersediaan toko dalam game yang menawarkan item berbayar	Ordinal	4

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
ekosistem game, di mana pengguna dapat mengakses dan memainkan permainan tanpa dikenakan biaya awal (upfront cost) apapun, namun tetap memiliki opsi untuk memperoleh layanan premium melalui mekanisme pembelian dalam aplikasi. Hamari et al. (2020)		b. Akseptabilitas Item Akselerasi Progres (<i>Boost & Advantage Items</i>)	Tingkat ketersediaan item berbayar untuk meningkatkan kemampuan atau mempercepat progres permainan.	Ordinal	5
		c. Ketersediaan Item Diferensiasi Estetika (<i>Cosmetic Items</i>)	Tingkat ketersediaan item berbayar untuk mengubah tampilan karakter atau akun	Ordinal	6
	3. Pengembangan Berkelanjutan (<i>Continuous Development</i>)	a. Rutinitas Pemeliharaan dan Perbaikan Pembaruan	Tingkat konsistensi pengembang dalam melakukan perbaikan teknis dan stabilitas sistem secara berkala	Ordinal	7
		b. Siklus Injeksi Konten Baru	Tingkat frekuensi peluncuran elemen baru yang signifikan (fitur, karakter, peta, atau mode permainan)	Ordinal	8
		c. Penyelenggaraan Aktivitas Berkala	Tingkat kontinuitas pengembang dalam mengelola dan menyelenggarakan acara khusus (<i>event</i>) musiman.	Ordinal	9
Model Bisnis Game Pay-to-Play (X₂)	1. Pembayaran di Muka (<i>Upfront Payment</i>)	a. Kewajiban Transaksi Sebelum Akses	Tingkat keharusan menyelesaikan transaksi finansial	Ordinal	10

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Stanev (2020:62) menjelaskan bahwa dalam model P2P, penerbit mendistribusikan game melalui saluran fisik maupun digital, di mana pelanggan melakukan pembelian akses ke game dalam pustaka digital pribadi mereka, suatu mekanisme yang kini semakin didominasi oleh platform distribusi digital seperti Steam seiring dengan mudarnya format fisik. Stanev (2020:62)			sebagai prasyarat mengunduh dan mengakses game di Steam.		
		b. Kepemilikan Lisensi Melalui Pembelian Awal	Tingkat kejelasan perolehan hak akses penuh dan legalitas produk sejak transaksi pertama.	Ordinal	11
		c. Transparansi Biaya Akses Permainan	Tingkat kejelasan nilai nominal harga beli yang tertera pada toko Steam tanpa adanya biaya tersembunyi.	Ordinal	12
	2. Superioritas Kualitas (Quality Superiority)	a. Inferensi Harga-Kualitas Produk (<i>Price-Quality Cue</i>)	Tingkat penggunaan harga sebagai gambaran kualitas game	Ordinal	13
		b. Ekspektasi Standar Performa Premium	Tingkat harapan terhadap kualitas dan performa game berbayar.	Ordinal	14
	3. Kelengkapan Konten dan Akses (<i>Content & Access Completeness</i>)	a. Kelengkapan Fitur Utama Permainan	Tingkat kelengkapan fitur dan mekanisme permainan setelah pembelian.	Ordinal	15
		b. Kelengkapan Konten Saat Pembelian	Tingkat keutuhan paket produk yang diterima tanpa adanya manipulasi pemotongan konten esensial.	Ordinal	16

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		c. Ketersediaan Akses Penuh Terhadap Konten Inti	Tingkat ketiadaan sekat berbayar (<i>paywall</i>) yang membatasi kenyamanan menikmati alur cerita utama.	Ordinal	17
		d. Keutuhan Produk Permainan Sejak Awal Pembelian	Tingkat jaminan kelancaran siklus permainan dasar (<i>core loop</i>) secara tuntas sejak instansi awal.	Ordinal	18
	4. Monetisasi Non-Agresif (<i>Non-Aggressive Monetization</i>)	a. Ketiadaan Dorongan Pembelian Berulang	Tingkat pembebasan dari tuntutan finansial berkelanjutan atau keharusan membeli item untuk menang.	Ordinal	19
		b. Ketiadaan Gangguan Promosi Komersial Dalam Permainan	Tingkat kebersihan ruang bermain dari interupsi tayangan iklan terstruktur maupun <i>pop-up</i> toko internal.	Ordinal	20
		c. Ketiadaan Tekanan Transaksi Selama Bermain	Tingkat kenyamanan psikologis berkreasi di dalam game tanpa adanya taktik manipulasi belanja yang agresif.	Ordinal	21
<i>User Retention</i> (Y)	1. Keterlibatan Berkelanjutan	a. Frekuensi kembali memainkan game secara konsisten	Tingkat Frekuensi kembali memainkan game secara konsisten	Ordinal	22

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<i>“User retention defined it as the behavior of a user who starts using an application at a certain period and continues to use it after a certain period.”</i> Zhang et al. (2023:4)	(Continued Engagement)	dalam periode tertentu	dalam periode tertentu		
		b. Durasi sesi bermain	Tingkat durasi sesi bermain yang menunjukkan keterlibatan mendalam	Ordinal	23
		c. Konsistensi aktivitas bermain dalam jangka waktu panjang	Tingkat konsistensi aktivitas bermain jangka waktu panjang	Ordinal	24
	2. Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)	a. Kepuasan terhadap keseluruhan pengalaman bermain game yang dipilih	Tingkat Kepuasan terhadap keseluruhan pengalaman bermain game yang dipilih	Ordinal	25
		b. Kesesuaian pengalaman bermain dengan harapan awal pengguna	Tingkat Kesesuaian pengalaman bermain dengan harapan awal pengguna	Ordinal	26
	3. Niat Keberlanjutan (Continuance Intention)	a. Niat untuk terus memainkan game yang sama di masa mendatang	Tingkat Niat untuk terus memainkan game yang sama di masa mendatang	Ordinal	27
		b. Tidak berniat berhenti bermain dalam waktu dekat	Tingkat ketiadaan niat pengguna untuk menghentikan aktivitas bermain game yang saat ini dimainkan	Ordinal	28
		c. Kecenderungan memilih game yang sama saat ingin bermain dibandingkan	Tingkat Kecenderungan memilih game yang sama saat ingin bermain	Ordinal	29

Definisi Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
	4. Loyalitas Pengguna (<i>User Loyalty</i>)	beralih ke game lain	dibandingkan beralih ke game lain		
		a. Kesiediaan merekomendasikan game kepada teman atau komunitas	Tingkat Kesiediaan merekomendasikan game kepada teman atau komunitas	Ordinal	30
		b. Kesetiaan terhadap game yang dipilih meskipun ada alternatif serupa	Tingkat Kesetiaan terhadap game yang dipilih meskipun ada alternatif serupa	Ordinal	31
		c. Ketahanan untuk tidak berpindah ke game lain secara permanen	Tingkat Ketahanan untuk tidak berpindah ke game lain secara permanen	Ordinal	32

Sumber: Data diolah Peneliti, April 2026.

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan membutuhkan objek atau subjek yang harus diteliti, sehingga masalah dalam penelitian dapat dipecahkan. Populasi merupakan segala sesuatu yang dijadikan objek penelitian, dengan menentukan populasi maka peneliti akan mampu melakukan pengolahan data. Setelah menentukan populasi yang akan diteliti Untuk mempermudah pengelolaan data maka peneliti akan mengambil bagian dan jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang disebut sampel. Sampel penelitian diperoleh dari teknik sampling tertentu.

3.3.1 Populasi

populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/ subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2023:126). Populasi bukan sekadar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, melainkan meliputi seluruh karakteristik dan sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk Kota Bandung berdasarkan data resmi yang tercatat pada Badan Pusat Statistik Kota Bandung. Penggunaan populasi penduduk Kota Bandung secara keseluruhan didasarkan pada pertimbangan bahwa tidak tersedia data resmi yang secara spesifik mencatat jumlah pengguna aktif platform Steam yang berdomisili di Kota Bandung. Oleh karena itu, penduduk Kota Bandung dijadikan sebagai batas populasi yang dapat dijangkau, dengan penerapan kriteria inklusi yang ketat melalui teknik *purposive sampling* untuk memastikan hanya responden yang relevan dengan tujuan penelitian yang datanya digunakan dalam analisis.

Tabel 3. 2

Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kota Bandung, 2026

Kelompok Umur	Penduduk (Laki-Laki) (Ribu)	Penduduk (Perempuan) (Ribu)	Penduduk (Laki-Laki + Perempuan) (Ribu)
0-4	90.234,0	86.647,0	176.881,0
5-9	92.125,0	88.513,0	180.638,0

10-14	89.112,0	85.626,0	174.738,0
15-19	98.674,0	93.240,0	191.914,0
20-24	106.325,0	103.035,0	209.360,0
25-29	103.987,0	104.544,0	208.531,0
30-34	99.980,0	98.650,0	198.630,0
35-39	95.191,0	92.426,0	187.617,0
40-44	95.467,0	91.167,0	186.634,0
45-49	95.657,0	92.270,0	187.927,0
50-54	84.838,0	84.085,0	168.923,0
55-59	73.497,0	75.593,0	149.090,0
60-64	60.052,0	64.202,0	124.254,0
65-69	44.561,0	49.431,0	93.992,0
70-74	31.473,0	37.230,0	68.703,0
75+	25.734,0	35.536,0	61.270,0
Jumlah/Total	1.286.907,0	1.282.195,0	2.569.102,0

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Bandung 2026

Berdasarkan table 3.2 data dari Badan Pusat Statistik Kota Bandung (2026) diakses April 2026, jumlah penduduk Kota Bandung tercatat sebesar 2.569.102 jiwa. Data ini menjadi dasar penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apabila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua

yang ada pada populasi karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut (Sugiyono, 2023:127). Kesimpulan yang diperoleh dari sampel kemudian diberlakukan untuk populasi, sehingga sampel yang diambil harus betul-betul representatif atau mewakili populasi yang diteliti.

Adapun kriteria responden dalam penelitian ini adalah. Penentuan jumlah sampel mengacu pada pendapat Roscoe dalam Sugiyono (2023, hlm. 143) yang menyatakan bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500 responden. Selain itu, untuk penelitian yang menggunakan analisis multivariat, seperti korelasi atau regresi berganda, jumlah sampel minimal adalah 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Penelitian ini memiliki 3 variabel yang terdiri dari 2 variabel independen dan 1 variabel dependen, sehingga jumlah sampel minimum yang diperlukan adalah 30 responden.

Berdasarkan ketentuan tersebut, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 100 responden. Jumlah tersebut telah memenuhi kriteria ukuran sampel yang layak dan mencukupi untuk dilakukan analisis regresi linear berganda menggunakan software SPSS. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 100 responden.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu probability sampling dan non

probability sampling. Berikut merupakan penjelasan dari kedua teknik tersebut yang dikemukakan Sugiyono (2023:129 dan 131), yaitu:

1. **Probability sampling** adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik ini meliputi *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, dan *cluster sampling*. Teknik *probability sampling* umumnya digunakan ketika seluruh anggota populasi dapat diidentifikasi secara jelas dan memiliki peluang yang sama untuk terpilih.
2. **Non-probability sampling** adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik ini digunakan ketika tidak semua anggota populasi dapat diidentifikasi atau ketika peneliti membutuhkan karakteristik tertentu dari responden yang sesuai dengan tujuan penelitian. Jenis-jenis teknik *non-probability sampling* meliputi *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling aksidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*, dan *snowball sampling*.

Adapun teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel, peneliti menggunakan teknik **non-probability sampling**. Teknik *non-probability sampling* yang digunakan yaitu **purposive sampling**. Sugiyono (2023:133) menjelaskan bahwa *sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu berdasarkan karakteristik khusus yang ditetapkan oleh

peneliti sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik ini dipilih karena tidak semua penduduk Kota Bandung memiliki karakteristik yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan penelitian ini, sehingga diperlukan penetapan kriteria tertentu untuk memastikan responden yang terpilih dapat memberikan data yang valid dan representatif sesuai dengan tujuan penelitian.

Adapun kriteria responden yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdomisili atau beraktivitas di Kota Bandung.
2. Berusia minimal 17 tahun, dengan kategori usia yang disediakan dalam kuesioner: kurang dari 17 tahun, 17–24 tahun, 25–30 tahun, dan lebih dari 31 tahun. Responden yang berusia kurang dari 17 tahun tidak diikutsertakan dalam analisis data.
3. Pernah memiliki dan menggunakan akun Steam secara aktif dalam rentang waktu minimal 3 hingga 6 bulan terakhir.
4. Pernah memainkan game dengan model bisnis *Free-to-Play* di platform Steam dalam tiga sampai enam bulan terakhir.
5. Pernah memainkan game dengan model bisnis *Pay-to-Play* di platform Steam dalam tiga sampai enam bulan terakhir.
6. Bersedia mengisi kuesioner penelitian secara lengkap dan jujur.

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner daring menggunakan Google Form yang disebarakan kepada komunitas pengguna Steam di Kota Bandung melalui berbagai saluran digital seperti komunitas Discord, grup

media sosial, dan forum game yang relevan. Pada bagian awal kuesioner disertakan pertanyaan penyaring (*screening questions*) untuk memastikan hanya responden yang memenuhi seluruh kriteria di atas yang datanya diproses lebih lanjut dalam analisis penelitian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan metode yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan dalam mendukung penyelesaian masalah penelitian. Proses ini dapat dilakukan melalui berbagai metode dan sumber. Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder (Sugiyono, 2023:194). Adapun metode serta sumber pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (Field Research)

Penelitian lapangan merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data primer melalui survei langsung kepada responden yang relevan dengan permasalahan yang dikaji. Data primer diperoleh secara langsung dari sumber asli dan dikumpulkan guna menjawab pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, pengumpulan data lapangan dilakukan melalui metode berikut:

a. Kuesioner

Kuesioner merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada

responden untuk dijawab (Sugiyono, 2023:199). Peneliti menyusun pernyataan-pernyataan yang dirancang agar sesuai dengan kondisi yang dialami oleh responden, sehingga data yang diperoleh dapat mencerminkan keadaan yang sebenarnya.

b. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung berbagai aspek yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti (Sugiyono, 2023:203). Observasi dilakukan secara tidak langsung melalui pengamatan terhadap platform Steam secara daring, yang mencakup dua aspek utama yaitu pengamatan langsung terhadap ekosistem platform Steam meliputi mekanisme model bisnis *Free-to-Play* dan *Pay-to-Play* yang diterapkan pada berbagai judul game, sistem ulasan dan rating pengguna, serta fitur-fitur yang membedakan pengalaman pengguna antara kedua model bisnis tersebut, serta pengamatan terhadap data statistik pengguna Steam yang tersedia secara publik melalui platform Steam Charts (steamcharts.com) yang meliputi tren jumlah pemain aktif dan pola keterlibatan pengguna dalam kurun waktu tertentu. Kedua pengamatan ini dilakukan untuk membangun pemahaman yang mendalam terhadap fenomena yang diteliti serta memperkuat argumentasi terkait fenomena *user retention* pada platform Steam di Kota Bandung.

2. Penelitian Kepustakaan (Library Research)

Penelitian kepustakaan merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan untuk memperoleh informasi dan data sekunder secara teoritis. Data ini berfungsi sebagai referensi serta pendukung dalam pembahasan penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan membaca dan mempelajari berbagai literatur yang relevan dengan topik yang diteliti. Adapun sumber-sumber yang digunakan dalam penelitian kepustakaan ini adalah sebagai berikut:

a. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah metode pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara membaca, mempelajari, dan menganalisis berbagai buku teks, karya ilmiah, serta referensi akademik yang terkait dengan variabel penelitian. Metode ini digunakan untuk mendapatkan landasan teoritis yang kuat guna mendukung analisis penelitian. Dalam penelitian ini, studi kepustakaan dilakukan terhadap berbagai buku yang berkaitan dengan manajemen, bisnis digital, perilaku konsumen, model bisnis Free-to-Play dan Pay-to-Play, serta user retention.

b. Jurnal

Jurnal ilmiah mencakup berbagai bidang ilmu yang berhubungan dengan topik penelitian dan dapat digunakan untuk membandingkan serta mendukung temuan penelitian. Dalam penelitian ini, jurnal-jurnal ilmiah yang digunakan bersumber dari berbagai publikasi bereputasi baik nasional maupun internasional yang membahas tentang model bisnis game digital,

perilaku konsumen dalam ekosistem game, dan user retention pada platform digital.

c. Internet

Internet merupakan salah satu sumber data sekunder yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan topik penelitian. Berbagai data yang tersedia di internet seperti laporan industri game, data statistik pengguna Steam, publikasi resmi Badan Pusat Statistik Kota Bandung, jurnal akademik daring, artikel penelitian, serta karya tulis ilmiah yang telah dipublikasikan secara resmi dimanfaatkan sebagai referensi pendukung dalam penelitian ini.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel dalam suatu penelitian guna memperoleh data yang mendukung proses analisis. Jumlah instrumen yang digunakan bergantung pada banyaknya variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan akan melalui dua jenis pengujian, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

Uji validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen penelitian dapat dikatakan valid apabila alat ukur tersebut mampu menghasilkan data yang akurat dan sesuai dengan fenomena yang sebenarnya. Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi suatu instrumen dalam mengukur variabel yang sama pada waktu yang berbeda.

Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil pengukuran yang tetap atau tidak berbeda secara signifikan ketika digunakan dalam kondisi yang serupa.

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan pengujian yang bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur variabel yang sebenarnya terjadi pada objek penelitian. Konsep ini mencerminkan tingkat ketepatan suatu alat ukur dalam mengumpulkan data yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Instrumen penelitian dapat dikatakan valid apabila data yang diperoleh melalui pengukuran mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

Pengujian validitas setiap item dalam instrumen dilakukan dengan mengkorelasikan skor setiap butir pertanyaan dengan skor total, yaitu jumlah keseluruhan dari skor tiap butir pertanyaan. Hasil dari perhitungan korelasi ini kemudian dibandingkan dengan standar validasi yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, nilai koefisien korelasi dihitung menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2023:246). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{\{n(\sum Xi^2) - (\sum Xi)^2\}\{n \sum Yi^2 - (\sum Yi)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi

n : Jumlah responden uji coba

$\sum x$: Jumlah hasil pengamatan variabel x

- $\sum y$: Jumlah hasil pengamatan variabel y
- $\sum xy$: Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel x dan variabel y
- $\sum x^2$: Jumlah kuadrat pada masing-masing skor x
- $\sum y^2$: Jumlah kuadrat pada masing-masing skor y

Menurut Sugiyono (2023:190), suatu instrumen dikatakan memenuhi kriteria validitas apabila memenuhi syarat berikut:

- a. Jika $r \geq 0,300$, maka instrument atau item pernyataan memiliki korelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- b. Jika $r \leq 0,300$, maka instrument atau item pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Nilai korelasi yang diperoleh harus dibandingkan dengan standar nilai validitas. Berdasarkan Sugiyono (2024:190), standar minimal untuk validitas adalah 0,300. Jika angka korelasi yang dihasilkan lebih besar dari standar tersebut, maka item pertanyaan dianggap valid atau signifikan.

Proses uji validitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Nilai validitas suatu butir pertanyaan atau pernyataan dianalisis melalui Pearson Correlation, yang menunjukkan sejauh mana suatu item memiliki hubungan yang signifikan dengan konstruk yang diwakilinya. Sebuah butir pernyataan dianggap valid jika nilai r_{hitung} yang diperoleh lebih besar dari nilai r_{tabel} pada tingkat signifikansi tertentu.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya, atau dengan kata lain menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Uji reliabilitas yaitu derajat konsistensi dan stabilitas data. Data yang tidak reliabel tidak dapat diproses karena menghasilkan kesimpulan yang bias (Sugiyono, 2023:362). Uji reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memenuhi uji validitas. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach's Alpha* (α). Berikut adalah rumus *Cronbach's Alpha* (α):

$$r_1 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2 \frac{2}{b}}{\sigma^2 \frac{2}{t}} \right)$$

Keterangan:

r_1 : Reliabilitas Instrumen

k : Banyaknya butir pernyataan atau banyaknya soal

$\sum \sigma^2 \frac{2}{b}$: Jumlah varians butir

$\sigma^2 \frac{2}{t}$: Varians total

Jika nilai *Cronbach's Alpha* yang dihasilkan $\geq 0,700$, maka instrumen dapat dikatakan memiliki reliabilitas yang cukup atau baik. Sebaliknya, jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,700$, maka instrumen dianggap memiliki reliabilitas yang

rendah atau kurang reliabel. Hair, Jr. *et al.* (2022:169) menyatakan bahwa Nilai 0,700 merupakan ambang kritis atau batas minimum yang menunjukkan bahwa suatu instrumen memiliki konsistensi internal yang dapat diterima

3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Analisis data merupakan proses yang dilakukan setelah seluruh data dari responden atau sumber lainnya terkumpul. Proses ini mencakup pengelompokan data berdasarkan variabel dan karakteristik responden, penjabaran data dalam bentuk tabulasi, serta penyajian data secara sistematis. Analisis data melibatkan perhitungan yang bertujuan untuk menjawab rumusan masalah serta menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya (Sugiyono, 2023:206).

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner, di mana setiap jawaban responden diberi nilai berdasarkan skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2022:146), skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu maupun kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Melalui skala *Likert*, variabel yang diukur dijabarkan ke dalam indikator-indikator yang kemudian dijadikan titik tolak penyusunan item-item pernyataan dalam kuesioner. Setiap item dalam instrumen yang menggunakan skala likert memiliki rentang jawaban dengan gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif, dengan pemberian skor pada masing-masing pilihan jawaban sebagai berikut:

Tabel 3. 3**Alternatif Jawaban dengan Skala *Likert***

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Sesuai Kenyataan (SSK)	5
Sesuai Kenyataan (SK)	4
Kurang Sesuai Kenyataan (KSK)	3
Tidak Sesuai Kenyataan (TSK)	2
Sangat Tidak Sesuai Kenyataan (STSK)	1

Sumber: Sugiyono (2024:147).

Berdasarkan tabel 3.3, alternatif jawaban beserta bobot nilai untuk setiap item dalam kuesioner dapat diidentifikasi. Pemberian bobot nilai pada skala likert bertujuan untuk mempermudah responden dalam menjawab pertanyaan yang disajikan dalam kuesioner. Pengisian kuesioner dilakukan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pilihan jawaban responden. Setelah data terkumpul, proses selanjutnya adalah pengolahan data yang disajikan dalam bentuk tabel untuk mempermudah analisis. Dengan demikian, data yang diperoleh diinterpretasikan secara sistematis guna mendukung temuan penelitian.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan keadaan serta kejadian yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Analisis statistik deskriptif merupakan metode statistik yang bertujuan untuk menganalisis data dengan cara menyajikan dan menggambarkan data yang telah terkumpul secara

objektif, tanpa bertujuan untuk membuat kesimpulan yang bersifat umum atau generalisasi (Sugiyono, 2023:206).

Pada penelitian ini, analisis deskriptif diterapkan untuk mengkaji variabel persepsi terhadap model bisnis *Free-to-Play*, persepsi terhadap model bisnis *Pay-to-Play*, dan *user retention*. Selanjutnya, dilakukan klasifikasi berdasarkan total skor yang diperoleh dari jawaban responden. Total skor tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam menyusun kriteria penilaian untuk setiap item pernyataan atau pertanyaan dalam kuesioner. Untuk menggambarkan data dari masing-masing variabel penelitian, disusun tabel distribusi frekuensi guna mengetahui tingkat pencapaian skor pada setiap variabel. Setelah itu, data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis lebih lanjut dengan menghitung nilai rata-rata menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor rata - rata} = \frac{\sum \text{Jawaban Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}}$$

Setelah menghitung nilai skor rata-rata, langkah berikutnya adalah memetakan hasil tersebut ke dalam garis kontinum guna mengidentifikasi pola kecenderungan jawaban responden. Untuk menentukan kategori jawaban responden, dilakukan pengelompokan dalam skala tertentu menggunakan formulasi sebagai berikut:

$$NJI(\text{Nilai Jenjang Interval}) = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Jawaban}}$$

Dimana:

Nilai Tertinggi : 5

Berdasarkan Gambar 3.1, rentang skor 1,00–1,80 mencerminkan hasil pengukuran dalam kategori sangat tidak baik, sementara rentang 1,81–2,60 menunjukkan kategori tidak baik. Selanjutnya, rentang 2,61–3,40 mengindikasikan hasil pengukuran yang tergolong kurang baik, sedangkan rentang 3,41–4,20 menunjukkan kategori baik. Adapun rentang 4,21–5,00 merepresentasikan hasil pengukuran dalam kategori sangat baik.

3.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menguji teori serta menghasilkan informasi ilmiah baru dengan menentukan status hipotesis, apakah diterima atau ditolak (Sugiyono, 2023:54). Analisis verifikatif digunakan untuk membuktikan hipotesis yang telah diajukan dalam penelitian. Sesuai dengan hipotesis yang ditetapkan, penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*), karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh dua variabel *independent* yaitu persepsi terhadap model bisnis *Free-to-Play* dan persepsi terhadap model bisnis *Pay-to-Play* terhadap satu variabel *dependent* yaitu *user retention*, baik secara parsial maupun secara simultan.

3.6.2.1 Method Successive Interval (MSI)

Method of Successive Interval (MSI) merupakan metode untuk menaikkan skala ordinal menjadi skala interval. Penaikan skala ordinal menjadi interval biasanya digunakan pada riset sosial yang menggunakan kuesioner. Hal ini dikarenakan jawaban kuesioner walaupun berupa angka dalam skala Likert,

sejatinya bukan merupakan bilangan yang memiliki jarak yang sama antar kategorinya (*value*).

Dalam suatu penelitian, khususnya yang menggunakan instrumen angket atau kuesioner sebagai alat untuk mendapatkan data dengan konsep pertanyaan tertutup menggunakan skala Likert, dapat dipastikan data yang dihasilkan berupa data ordinal. Sementara dalam beberapa metode parametrik dibutuhkan data minimal berskala interval, sehingga diperlukan sebuah metode yang dapat mengkonversikan nilai skala ordinal menjadi skala interval. Metode tersebut adalah *Method of Successive Interval* (MSI), yang dengan pendekatan distribusi normal baku (Z), data dengan skala ordinal dapat diubah ke dalam skala interval.

Adapun langkah-langkah transformasi data ordinal ke interval menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI) adalah sebagai berikut (Hays, 1976, dalam Riduwan & Kuncoro, 2022):

1. Menentukan frekuensi setiap respons dari setiap item pernyataan dalam kuesioner berdasarkan jawaban responden yang telah terkumpul.
2. Menentukan proporsi setiap respons dengan cara membagi frekuensi setiap respons dengan jumlah seluruh responden.
3. Menentukan proporsi kumulatif dengan cara menjumlahkan proporsi secara berurutan untuk setiap respons.
4. Menentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh dengan menggunakan tabel distribusi normal baku.

5. Menentukan nilai *Density* atau ordinat dari setiap nilai *Z* yang diperoleh dengan menggunakan tabel tinggi ordinat dari kurva normal baku.
6. Menentukan *Scale Value* (SV) untuk setiap respons dengan rumus:

$$SV = \frac{\text{Density of Lower Limit} - \text{Density of Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit} - \text{Area Under Lower Limit}}$$

Keterangan:

Scala Value : Nilai Skala

Density of Lower Limit : Densitas Batas Bawah

Density of Upper Limit : Densitas Batas Atas

Area Under Upper Limit : Daerah Dibawah Batas

Atas Area Under Lower Limit: Daerah Dibawah Batas Bawah

7. Setelah nilai skala diperoleh, skor transformasi untuk setiap kategori jawaban dihitung menggunakan rumus:

$$y = SV + [k]$$

$$k = 1 + [SV_{min}]$$

Untuk meningkatkan efisiensi proses transformasi data dari skala ordinal ke interval, penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS, yang dapat mengotomatisasi perhitungan berdasarkan metode MSI.

3.6.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Analisis regresi berganda digunakan oleh peneliti apabila peneliti bermaksud meramalkan keadaan naik turunnya variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai

faktor prediktor dimanipulasi atau dinaik turunkan nilainya. Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengukur besaran pengaruh model bisnis game *Free-to-Play* (X_1) dan model bisnis game *Pay-to-Play* (X_2) terhadap *user retention* (Y) secara parsial maupun simultan. Persamaan regresi berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = User Retention

a = Konstanta, yaitu nilai Y apabila X_1 dan X_2 bernilai nol

b_1 = Koefisien regresi variabel model bisnis game *Free-to-Play* (X_1)

b_2 = Koefisien regresi variabel model bisnis game *Pay-to-Play* (X_2)

X_1 = Model Bisnis Game *Free-to-Play*

X_2 = Model Bisnis Game *Pay-to-Play*

ε = Error term atau faktor pengganggu di luar model

3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda merupakan pengembangan dari analisis korelasi sederhana. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengukur sejauh mana hubungan antara beberapa variabel *independent* (X_1 dan X_2) dengan variabel *dependent* (Y). Koefisien korelasi menunjukkan tingkat kekuatan hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam bentuk angka dan disebut sebagai koefisien korelasi. Berikut adalah rumus yang digunakan dalam analisis korelasi berganda:

$$R = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi berganda

$JK_{regresi}$ = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total korelasi

Mencari $JK_{regresi}$ dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$JK_{reg} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y$$

Mencari $\sum Y^2$ dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{\sum Y^2}{N}$$

Nilai koefisien korelasi berkisar antara $-1 < R < 1$. Sedangkan untuk masing-masing nilai R penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Jika $R = 1$, artinya terdapat hubungan yang sempurna dan positif antara variabel X_1 , X_2 , dan Y .
2. Jika $R = -1$, artinya terdapat hubungan yang sempurna dan negatif antara variabel X_1 , X_2 , dan Y .
3. Jika $R = 0$, artinya tidak ada hubungan antara variabel X_1 , X_2 , dan Y .
4. Jika R berada di antara -1 dan 1 , artinya:
 - a. Nilai negatif (-) menunjukkan korelasi negatif, yaitu hubungan tidak langsung, di mana peningkatan satu variabel disertai penurunan variabel yang lain.

- b. Nilai positif (+) menunjukkan korelasi positif, yaitu hubungan langsung, di mana peningkatan satu variabel diikuti oleh peningkatan variabel lainnya.

Tabel 3. 5

Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2023:248)

3.6.2.4 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengukur persentase (%) kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu penelitian. Dalam konteks ini, koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh model bisnis *Free-to-Play* (X_1) dan model bisnis *Pay-to-Play* (X_2) terhadap *user retention* (Y). Perhitungan koefisien determinasi dilakukan melalui dua pendekatan yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Koefisien determinasi simultan digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh hubungan variabel model bisnis *Free-to-Play* (X_1) dan model bisnis *Pay-to-Play* (X_2) terhadap *user retention* (Y) secara bersama-sama. Perhitungan koefisien determinasi secara simultan dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Nilai Koefisien Determinasi

R^2 = Kuadrat Koefisien Product Moment

100% = Pengali Yang Menyatakan Dalam Persentase

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial merupakan analisis yang digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh salah satu variabel *independent* terhadap variabel *dependent* secara parsial. Koefisien determinasi parsial digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model bisnis *Free-to-Play* (X_1) terhadap *user retention* (Y), serta seberapa besar pengaruh model bisnis *Pay-to-Play* (X_2) terhadap *user retention* (Y) secara sendiri-sendiri. Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$Kd = \beta \times \text{Zero order} \times 100\%$$

Keterangan:

β = Beta (nilai standardized coefficients)

Zero Order = Matrik Korelasi Variabel Bebas Dengan Variabel Terikat

Dimana apabila:

Kd=0, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y lemah.

Kd=1, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat.

3.6.3 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik (Sugiyono, 2023:99). Dalam penelitian ini hipotesis dirumuskan dalam dua bentuk, yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1). Hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang diuji, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel tersebut. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan melalui dua cara, yaitu uji parsial (uji t) dan uji simultan (uji F).

3.6.3.1 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independent secara individu terhadap variabel dependent (Sugiyono 2023:258). Dalam penelitian ini, variabel independent terdiri dari model bisnis game *Free-to-Play* (X_1) Pengaruh model bisnis game *Pay-to-Play* (X_2) sedangkan variabel dependent adalah *user retention* (Y). Uji parsial dilakukan dengan membandingkan nilai thitung dengan ttabel, di mana nilai thitung diperoleh dari hasil analisis data pada output Coefficient. Hipotesis parsial dalam penelitian ini dapat dijelaskan dalam bentuk statistik sebagai berikut:

1. Hipotesis 1

$H_0: pyx_1 = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh model bisnis game *Free-to-Play* (X_1) terhadap *user retention* (Y)

$H_1: pyx_1 \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh dari model bisnis game *Free-to-Play* (X_1) terhadap *user retention* (Y)

2. Hipotesis 2

$H_0: pyx_2 = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh model bisnis game *Pay-to-Play* (X_2) terhadap *user retention* (Y)

$H_1: pyx_2 \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh dari model bisnis game *Pay-to-Play* (X_2) terhadap *user retention* (Y)

Untuk menghitung pengaruh parsial tersebut maka digunakan t-test (Sugiyono 2023:260) dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi parsial

n = Jumlah responden

Taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$, nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai Sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel bebas berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel terikat.

2. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau nilai $Sig. \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya variabel bebas tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel terikat.

3.6.3.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel terikat (Sugiyono 2023:290). Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk menguji pengaruh model bisnis *Free-to-Play* (X_1) dan model bisnis *Pay-to-Play* (X_2) secara simultan terhadap *user retention* (Y). Pada penelitian ini peneliti mengajukan hipotesis dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ sebagai berikut:

$H_0: \rho_{yx_1x_2} = 0 \rightarrow$ Artinya tidak terdapat pengaruh model bisnis game *Free-to-Play* (X_1) dan model bisnis game *Pay-to-Play* (X_2) secara simultan terhadap *user retention* (Y).

$H_1: \rho_{yx_1x_2} \neq 0 \rightarrow$ Artinya terdapat pengaruh model bisnis game *Free-to-Play* (X_1) dan model bisnis game *Pay-to-Play* (X_2) secara simultan terhadap *user retention* (Y).

Pada uji simultan uji statistik yang digunakan adalah uji F untuk menghitung nilai F secara manual dapat menggunakan rumus F berikut ini:

$$F_{hitung} = \frac{(n - k - 1)R^2}{k(1 - R^2)}$$

Keterangan:

R^2 : Koefisien determinasi

k: Jumlah variabel independen

n: Jumlah sampel

Nilai untuk uji F dilihat dari tabel distribusi F dengan $\alpha = 0,05$ dan derajat bebas $(n - k - 1)$, selanjutnya F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_a ditolak.

3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan tertulis kepada responden (Sugiyono, 2023:199). Penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup untuk mengumpulkan data terkait variabel yang dianggap penting oleh responden. Kuesioner mencakup pernyataan mengenai model bisnis *Free-to-Play*, model bisnis *Pay-to-Play*, dan *user retention*, sebagaimana tercantum dalam operasionalisasi variabel. Setiap pernyataan dilengkapi dengan pilihan jawaban berbasis skala *Likert*, sehingga memudahkan responden dalam memberikan jawaban. Metode ini memungkinkan data yang diperoleh lebih terstruktur, sistematis, dan terukur.

3.7.1 Teknis Pembagian Kuesioner

Pembagian kuesioner dalam penelitian ini dilakukan melalui dua cara, yaitu secara langsung (*offline*) dan tidak langsung (*online*). Kombinasi kedua cara ini

dipilih untuk memperluas jangkauan responden serta memastikan keterwakilan data dari berbagai segmen pengguna aktif platform Steam di Kota Bandung.

1. Secara Tidak Langsung (*Online*)

Pembagian kuesioner secara tidak langsung dilakukan melalui penyebaran tautan (*link*) Google Form kepada calon responden melalui berbagai saluran digital, antara lain:

- a. Grup WhatsApp dan Telegram, disebarakan melalui grup-grup yang beranggotakan pengguna game digital di Kota Bandung.
- b. Server Discord, disebarakan melalui server komunitas game dan platform Steam yang memiliki anggota aktif dari Kota Bandung.
- c. Media sosial, disebarakan melalui unggahan di platform Tiktok, Twitter/X, dan Facebook yang menargetkan komunitas *gamer* di Kota Bandung.

Pada bagian awal kuesioner daring disertakan pertanyaan penyaring (*screening questions*) yang harus dijawab terlebih dahulu oleh setiap calon responden sebelum melanjutkan ke bagian pernyataan inti. Calon responden yang tidak memenuhi kriteria inklusi secara otomatis diarahkan keluar dari kuesioner sehingga datanya tidak diikutsertakan dalam proses analisis. Penggunaan kedua metode pembagian kuesioner ini secara bersamaan bertujuan untuk mengoptimalkan jumlah responden yang terkumpul sekaligus memastikan keberagaman karakteristik responden, sehingga data yang diperoleh dapat

merepresentasikan kondisi pengguna platform Steam di Kota Bandung secara lebih komprehensif.

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pengguna aktif platform Steam yang berdomisili di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai pada bulan Februari 2026 sampai dengan selesai.