

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi ditandai dengan munculnya berbagai media komunikasi canggih yang sangat berpengaruh dalam hubungan sosial, salah satunya adalah Internet. Kehadiran internet adalah alat sebagai media informasi dan komunikasi yang telah mendorong masyarakat untuk lebih bisa memanfaatkan teknologi baru yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya hidup mereka (Rahmawati, 2023). Pada tahun 2018, jumlah pengguna internet meningkat secara signifikan, yaitu mencapai 171,17 juta menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2019 (Prihatmad & Nurhayani, 2024). Dalam dekade terakhir, telah terjadi revolusi besar dalam cara manusia berinteraksi dengan teknologi, membentuk era digital yang telah mengubah fondasi kehidupan sehari-hari (Tanjung & Santosa, 2023).

Ziaei Nafchi & Mohelska (2020) dalam Astuti et al. (2023) mengemukakan era digital memiliki dampak sistematis terhadap seluruh aspek kehidupan, baik ekonomi maupun sosial. Pembangunan dan perkembangan ekonomi di suatu negara selalu menjadi perhatian pemerintah. Suatu negara dapat dikatakan maju jika ekonominya stabil (Prasetyandari, 2022). Salah satu faktor produksi pertumbuhan ekonomi dalam suatu negara adalah teknologi (Wahyuningtias dkk., 2022). Dalam bidang industri, ekonomi digital memiliki kontribusi signifikan dalam memperkuat keberlanjutan serta meningkatkan efektivitas aktivitas perdagangan internasional di seluruh dunia. Ekonomi digital diharapkan dapat meningkatkan kreativitas masyarakat dalam berbagai sektor salah satunya sektor ekonomi. Salah satu peluang sektor ekonomi yang dapat dilakukan dengan mudah dan efisien melalui teknologi yaitu bisnis yang berbasis *e-commerce* (perdagangan elektronik) (Wahyuningtias dkk., 2022).

Y.L.R Rehatalanit (2016) dalam Purwanti (2023) mengemukakan system transaksi barang dan jasa pada *e-commerce* dilakukan menggunakan jaringan internet. Integrasi konektivitas internet dalam aktivitas ekonomi dan perdagangan secara tidak langsung memberikan kontribusi terhadap peningkatan produktivitas ekonomi dan peningkatan konsumsi masyarakat (Kelly, 1999, dalam Purwanti, 2023). Penerapan teknologi digital dalam transaksi penjualan berdampak pada efisiensi biaya produksi dan memberikan peluang lebih besar bagi produsen untuk melakukan inovasi serta pengembangan produk (Dianari, 2019, dalam Purwanti, 2023). Melalui pemanfaatan *e-commerce*, setiap individu memiliki peluang yang lebih luas untuk bersaing dan mencapai keberhasilan dalam bidang bisnis digital. *E-commerce* tidak hanya mengubah cara Perusahaan memandang dan menjalankan kegiatan bisnisnya, tetapi juga telah mentransformasi sistem bisnis tradisional, seperti penjualan langsung dari rumah ke rumah menjadi penjualan secara daring melalui platform *e-commerce* dan aplikasi jual beli yang memungkinkan transaksi berlangsung lebih praktis, cepat, dan ekonomis. Pembangunan dan pengoperasian sistem *e-commerce* bukanlah proses yang instan, melainkan memerlukan serangkaian tahapan panjang yang disertai penerapan strategi *online* yang menyesuaikan dengan kemajuan teknologi internet dan perilaku belanja masyarakat.

Indonesia menempati posisi sebagai salah satu negara dengan pertumbuhan pengguna *e-commerce* tertinggi di dunia, didorong oleh besarnya jumlah penduduk serta jarak geografis yang luas, sehingga pemanfaatan *e-commerce* dapat optimal. Bagi konsumen, *e-commerce* memberikan kemudahan dengan mempersingkat waktu berbelanja tanpa harus mengunjungi pusat perbelanjaan secara fisik. Selain itu, harga produk yang ditawarkan melalui *e-commerce* biasanya lebih rendah karena jalur distribusi dari produsen ke penjual lebih singkat dibandingkan dengan metode konvensional (Dewi & Yuniar, 2024).

Adanya perkembangan *e-commerce* telah mengubah secara fundamental cara distribusi barang dan jasa. Jarak dan fisik tidak menjadi penghalang *e-commerce* dalam memungkinkan distribusi informasi produk kepada konsumen melalui internet. Konteks distribusi *e-commerce* sangat relevan dengan konsep teori *The Death of Distance*, yang dikemukakan oleh Frances Cairncross (1997). Cairncross mengatakan bahwa perkembangan teknologi komunikasi yang menghadirkan integrasi antara telepon, televisi, dan computer menjadikan jarak geografis tidak lagi memiliki pengaruh besar terhadap aktivitas ekonomi. Menurutnya, biaya komunikasi elektronik tidak lagi ditentukan oleh jarak, dan jarak hamper tidak lagi berpengaruh terhadap biaya distribusi sebagian besar produk digital maupun layanan. *E-commerce* mengurangi dampak jarak melalui efisiensi jaringan distribusi meski jarak fisik tetap penting karena barang harus dikirim secara fisik (Watson et al., 2014).

Perkembangan teknologi internet yang pesat, didukung oleh ketersediaan aplikasi *e-commerce* baik berbayar maupun *open source*, mendorong banyak pemilik toko ritel untuk menerapkan sistem penjualan secara *online* (Gata & Putra, 2015). Perkembangan bisnis ritel yang pesat merupakan hal yang wajar dalam era digital. Di Indonesia, ritel menjadi dua kelompok besar, yakni ritel tradisional dan ritel modern. Ritel modern berkembang dari ritel tradisional seiring dengan kemajuan ekonomi, teknologi, dan perubahan gaya hidup masyarakat yang menekankan kenyamanan berbelanja. Pertumbuhan ritel modern dapat mempercepat kemajuan perekonomian nasional, asalkan eksistensi pasar tradisional tetap terjaga. Saat ini, bisnis ritel, termasuk toko modern dan pusat perbelanjaan, telah berkembang ke berbagai kota di Indonesia. Toko modern berbasis jaringan waralaba, seperti *minimarket*, bahkan sudah menjangkau hingga tingkat kecamatan. Dalam lima tahun terakhir, sektor ritel modern mengalami pertumbuhan pesat, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti meningkatnya daya beli masyarakat, urbanisasi, kemajuan teknologi, dan perubahan pola konsumsi (Meliana dkk., 2025).

Di Indonesia, terdapat dua bisnis minimarket yang besar, yaitu Alfamart dan Indomaret. Kedua mitra tersebut berkembang dan bersaing di pasar Indonesia (Muchardie et al., 2017). Di Indonesia, jumlah Alfamart per kuartal III pada tahun 2020 mencapai 15.102 unit (Hidayat, 2020, dalam Gunawan, 2022). Sedangkan, jumlah Indomaret per Januari pada tahun 2020 mencapai 17.681 unit (Prismatama, 2020, dalam Gunawan, 2022). Kemunculan ritel modern menyebabkan pertumbuhan permukiman baru disekitar ritel modern, sehingga aktivitas penduduk dan kegiatan ekonomi meningkat. Hal ini sejalan dengan *Central Places Theory* yang di kemukakan oleh seorang ahli geografi Jerman yaitu Walter Christaller bahwa kota

sentral merupakan pusat bagi daerah sekitarnya yang menjadi penghubung perdagangan dengan wilayah lainnya. Apabila sebuah tempat mempunyai berbagai fungsi sentral untuk daerah-daerah disekitarnya yang kurang begitu penting, daerah tersebut dinamakan tempat sentral tingkat tinggi. Seiring dengan itu, pola pengembangan wilayah tidak hanya dipengaruhi oleh fungsi pelayanan pusat kegiatan, melainkan juga oleh ketersediaan jaringan transportasi yang menghubungkan berbagai pusat aktivitas. Dalam konteks tersebut, teori *Corridor Development* menjelaskan bahwa perkembangan wilayah serta aktivitas ekonomi cenderung mengikuti arah jaringan transportasi utama. Koridor tersebut berfungsi sebagai penghubung antar pusat kegiatan sehingga kawasan disekitarnya mengalami konsentrasi aktivitas dan intensitas pembangunan yang tinggi.

Selain dipengaruhi oleh faktor spasial seperti jaringan transportasi, perkembangan aktivitas ekonomi perkotaan juga dipengaruhi oleh kemajuan teknologi dan perubahan pola interaksi masyarakat. Perkembangan teknologi digital dan meluasnya akses internet di Kota Makassar dalam sepuluh tahun terakhir telah menimbulkan perubahan yang signifikan terhadap pola konsumsi masyarakat. Ketersediaan jaringan internet yang semakin merata, terutama di wilayah perkotaan seperti Kecamatan Rappocini, mendorong masyarakat untuk menyesuaikan diri dengan sistem perdagangan berbasis *online* melalui berbagai platform *e-commerce*, seperti Tokopedia, Shopee, dan Lazada. Pergeseran perilaku ini tidak hanya mencerminkan peningkatan literasi digital masyarakat perkotaan, tetapi juga menunjukkan perubahan preferensi berbelanja yang lebih berorientasi pada kemudahan, kecepatan, serta keberagaman produk (Nofri & Hafifah, 2018). Disisi lain, keberadaan ritel modern seperti *minimarket* yang tersebar di beberapa kelurahan di Kecamatan Rappocini turut memperluas akses masyarakat terhadap kebutuhan sehari-hari dengan konsep pelayanan mandiri yang efisien. Kondisi ini menunjukkan adanya transformasi struktural dalam sektor perdagangan perkotaan, di mana ritel konvensional kini harus bersaing dengan model bisnis digital yang semakin menguasai pasar (Kamase et al., 2023). Akib & Riskawati (2023) menjelaskan keberadaan fitur *cash on delivery* (COD) pada di Kecamatan Rappocini berpengaruh nyata terhadap peningkatan minat beli masyarakat. Pengaruh tersebut muncul karena metode pembayaran ini mampu memberikan rasa aman dan menumbuhkan kepercayaan konsumen terhadap proses transaksi secara daring.

Fenomena ini menimbulkan beberapa isu penting yang menjadi fokus dalam penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji preferensi dan pola perilaku belanja masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari di Kecamatan Rappocini. Selanjutnya, penelitian ini juga mengidentifikasi pola persebaran ritel modern dan pertumbuhannya di area permukiman Kecamatan Rappocini, khususnya Alfamart dan Indomaret. Selain itu, penelitian ini menentukan tingkat keterjangkauan ritel modern terhadap kawasan permukiman di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar, guna mengetahui sejauh mana masyarakat dapat mengakses fasilitas ritel tersebut. Hasil dari ketiga aspek tersebut diharapkan dapat menggambarkan keterkaitan antara perilaku belanja masyarakat dengan pola spasial ritel modern, sehingga menunjukkan bagaimana perkembangan ritel modern dan ekosistem e-

commerce secara bersama-sama membentuk dinamika baru perdagangan di kawasan perkotaan.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka pertanyaan penelitian yang ingin diselesaikan dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana preferensi dan pola perilaku belanja masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar?
2. Bagaimana pola persebaran ritel modern di area permukiman Kecamatan Rappocini?
3. Bagaimana tingkat keterjangkauan ritel modern terhadap kawasan permukiman di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada pertanyaan penelitian, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Mengkaji preferensi dan pola perilaku belanja masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari di Kecamatan Rappocini.
2. Mengidentifikasi pola persebaran ritel modern di area permukiman Kecamatan Rappocini;
3. Menentukan tingkat keterjangkauan ritel modern terhadap kawasan permukiman di Kecamatan Rappocini.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian di bidang perencanaan wilayah dan kota, khususnya yang berkaitan dengan persebaran ritel modern, serta pola perilaku belanja masyarakat. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang menelaah hubungan antara pola uang, perilaku belanja, dan perkembangan ritel modern dalam konteks *urban*.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagi berbagai pihak. Bagi pemerintah daerah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan dan pengendalian tata ruang, terutama dalam menata Lokasi serta persebaran ritel modern agar tetap selaras dengan keberadaan permukiman dan kebutuhan masyarakat. Bagi pelaku usaha ritel, penelitian ini dapat menjadi acuan dalam menentukan Lokasi usaha yang strategis berdasarkan sebaran penduduk dan pola perilaku belanja masyarakat. Sementara itu, bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan

pemahaman mengenai pola perkembangan modern dan pengaruhnya terhadap kebiasaan belanja sehari-hari, sehingga masyarakat lebih bijak dan efisien dalam memilih alternatif berbelanja sesuai dengan kebutuhan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dibagi menjadi dua yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi. Ruang lingkup wilayah terkait dalam pembatasan wilayah studi yang akan diteliti. Sedangkan ruang lingkup substansi terkait dalam lingkup materi yang akan dibahas dalam penelitian.

1. Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian dibatasi pada Kecamatan Rappocini, Kota Makassar, yang terdiri atas seluruh kelurahan dalam wilayah administrasi tersebut. Analisis dilakukan pada skala kota dan kecamatan untuk melihat distribusi atau persebaran ritel modern serta keterkaitannya dengan kawasan permukiman.

2. Ruang Lingkup Substansi

Penelitian ini difokuskan pada analisis pola persebaran dan tingkat keterjangkauan ritel modern (Alfamart dan Indomaret) terhadap kawasan permukiman di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar. Analisis dilakukan melalui pendekatan spasial untuk mengidentifikasi kepadatan, pola distribusi, serta jangkauan pelayanan ritel modern, dan dikaitkan dengan preferensi serta pola perilaku belanja masyarakat dalam memenuhi kebutuhan primer dan sekunder melalui saluran belanja *offline* maupun *online*. Penelitian ini dibatasi pada aspek spasial dan perilaku berbasis aksesibilitas dan jarak. Pembahasan tidak mencakup aspek manajerial perusahaan ritel, strategi bisnis, maupun analisis ekonomi makro wilayah.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian ini terdiri atas empat bab dan di susun secara berurutan dan terstruktur yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini menguraikan berbagai komponen utama dalam penelitian, meliputi latar belakang masalah, rumusan pertanyaan penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, serta ruang lingkup kajian. Selain itu, bab ini juga memaparkan kajian teori sebagai landasan konseptual, tinjauan terhadap penelitian terdahulu yang relevan, dan penyusunan kerangka konsep penelitian. Penyajian materi dalam bab ini disusun secara sistematis untuk memberikan Gambaran umum yang jelas mengenai fokus, arah, dan landasan penelitian secara menyeluruh.

2. Bab II Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan secara lengkap berbagai aspek metodologi penelitian, termasuk jenis penelitian, waktu dan Lokasi penelitian, Teknik pengumpulan data, serta metode analisis data yang digunakan. Selain itu, bab ini juga membahas populasi dan sampel penelitian, variable yang dikaji, serta kerangka

penelitian yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan studi. Penyusunan bab ini dilakukan secara sistematis agar pembaca memperoleh pemahaman yang menyeluruh mengenai rancangan dan tahap penelitian.

3. Bab III Hasil dan Analisis

Bab ini menyajikan data hasil penelitian yang telah dikumpulkan dan diolah secara sistematis. Penyajian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai temuan penelitian, sekaligus menjadi dasar dalam analisis, interpretasi, dan penarikan Kesimpulan. Bab ini juga menguraikan gambaran umum wilayah studi serta kondisi fisik di Lokasi penelitian. Selain itu, bab ini juga menyajikan hasil analisis yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian, dengan berlandaskan pada kajian Pustaka dan menggunakan teknik analisis yang telah ditetapkan. Penyusunan materi dilakukan secara sistematis agar pembaca memperoleh pemahaman yang menyeluruh mengenai konteks dan temuan penelitian.

4. Bab IV Pembahasan

Bab ini membahas hasil penelitian yang telah disajikan pada Bab III dengan menekankan pada proses interpretasi dan penafsiran temuan secara lebih mendalam. Pembahasan dilakukan untuk memahami makna dari hasil analisis, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi, serta mengaitkannya dengan teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Penyajian pembahasan disusun secara sistematis agar dapat memberikan pemahaman yang menyeluruh serta menjadi dasar yang kuat dalam penarikan kesimpulan pada bab berikutnya.

5. Bab V Penutup

Bab ini menjadi bagian akhir dari penelitian yang memuat Kesimpulan berdasarkan hasil analisis sebagai jawaban atas pertanyaan penelitian. Selain itu bab ini juga menyajikan saran yang timbul dari temuan penelitian serta menjelaskan keterbatasan yang dihadapi selama pelaksanaan studi.

1.7 Kajian Teori

Kajian teori adalah uraian sistematis tentang teori-teori, temuan, serta hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan variabel yang akan diteliti untuk dijadikan landasan kegiatan penelitian (Sugiono, 2013).

1.7.1 Revolusi Industri 4.0 dan Era Digital

Era 4.0 adalah era dimana teknologi berkembang sangat pesat. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa perubahan yang cukup besar, serta adanya perubahan yang begitu cepat. Teknologi terus berkembang seiring waktu. Pertumbuhan teknologi dapat diartikan dalam dua bentuk yaitu invensi dan inovasi. Invenisi didefinisikan sebagai temuan atau ide baru, sementara inovasi adalah implementasi atau penerapan ide (Ferdinan, 2013).

Revolusi Industri 4.0 merupakan tahap perkembangan industri yang menandai terjadinya integrasi antara teknologi digital dengan sistem fisik secara menyeluruh.

Pada era ini, proses produksi dan kegiatan industri semakin bergantung pada pemanfaatan teknologi canggih seperti *internet of Things* (IoT), *big data analytics*, kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), komputasi awan, sistem siber-fisik, serta robotika otomatis. Penerapan teknologi tersebut bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan konektivitas dalam berbagai sektor industri. Secara keseluruhan, Revolusi Industri 4.0 tidak hanya membawa perubahan pada sistem produksi, tetapi juga memengaruhi pola kerja, model bisnis, dan struktur ekonomi secara global (Pacchini et al., 2019, Elnaldi & Abdallah, 2023).

Beier et al. (2020) menyatakan bahwa Industri 4.0 tidak memiliki definisi tunggal karena konsep ini lahir dari perpaduan antara aspek teknis dan sosial. Dalam konteks ini, hubungan antara manusia, mesin, dan sistem menjadi elemen utama yang saling berinteraksi melalui interoperabilitas serta pertukaran data secara *real-time*, sehingga menciptakan sistem industri yang adaptif, terintegrasi, dan efisien.

Folgado et al. (2024) dalam artikel berjudul "*An Overview of Industry 4.0: Definition, Components, and Government Initiatives*" menjelaskan bahwa Industri 4.0 meliputi berbagai komponen utama yang saling terintegrasi dalam mendukung sistem industri modern. Komponen tersebut meliputi otomatisasi, pertukaran data, integrasi sistem secara horizontal dan vertikal, penggunaan simulasi, penerapan robot otonom, pemanfaatan teknologi *augmented reality*, serta penerapan *cloud computing* sebagai basis pengelolaan data dan infrastruktur digital industri.

Industri 4.0 mencakup sejumlah elemen penting yang berperan dalam membentuk sistem industri modern yang terhubung secara digital. Elemen-elemen tersebut mencakup otomatisasi proses, pertukaran data, integrasi sistem secara horizontal dan vertikal, penerapan simulasi, penggunaan robot otonom, teknologi *augmented reality*, serta pemanfaatan *cloud computing* sebagai landasan utama dalam mendukung efisiensi, konektivitas, dan transformasi digital di sektor industri (Tay et al., 2018).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat pilar atau *enabler* utama yang berperan dalam mewujudkan konsep industri 4.0. Menurut Oztemel & Gursev (2020) dalam karya mereka yang berjudul "*Literature Review of Industry 4.0 and Related Technologies*", industri 4.0 memiliki sejumlah karakteristik utama yang menjadi dasar pengembangan sistem industri modern yang terintegrasi, adaptif, serta berorientasi pada pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi yang meliputi:

- a. Automasi dan interaksi mesin-ke-mesin (M2M)
- b. Kapasitas otonom dalam pengambilan Keputusan sistem
- c. Pertukaran data yang efektif dan real time (ERP, *cloud*, platform digital)
- d. Fleksibilitas produksi dan kustomisasi produk
- e. Inovasi desain dan responsivitas pasar

Salah satu elemen kunci dalam industri 4.0 adalah interaksi manusia dan mesin yang berlangsung secara otomatis dan terintegrasi. Dalam sistem ini, keduanya berkolaborasi dalam lingkungan produksi yang saling terkoneksi, sehingga menciptakan proses kerja yang lebih efisien, responsif, dan mampu menyesuaikan diri dengan perubahan kondisi industri secara dinamis (Erboz, 2017).

Yang & Gu (2021) dalam artikelnya yang berjudul *“Industry 4.0: A Revolution That Requires Technology and National Strategies”* menjelaskan bahwa implementasi industri 4.0 ditopang oleh kemampuan untuk mengumpulkan dan memproses data data dari berbagai sumber, seperti sensor, jaringan komunikasi, catatan log, hingga aktivitas transaksi. Data yang terkumpul tersebut kemudian diolah menjadi informasi strategis yang berguna dalam proses pengambilan Keputusan secara cepat dan tepat pada lingkungan industri modern.

Serey et al. (2023) mengemukakan tujuan transformasi menuju industri 4.0 meliputi:

- a. Meningkatkan efisiensi operasional melalui optimalisasi pemanfaatan asset, penerapan sistem pemeliharaan prediktif (*predictive maintenance*), serta pengurangan waktu henti produksi (*downtime*).
- b. Fleksibilitas dan responsivitas pasar, tujuan ini menekankan kemampuan sistem produksi untuk menyesuaikan diri secara adaptif terhadap perubahan permintaan pasar dan kondisi yang dinamis. Dengan fleksibilitas ini, industri dapat merespons kebutuhan konsumen dengan cepat tanpa mengorbankan efisiensi produksi.
- c. Mendorong terciptanya produk atau layanan baru serta model bisnis inovatif, misalnya manufaktur berbasis layanan. Hal ini memungkinkan Perusahaan menciptakan nilai tambah melalui digitalisasi dan mempertahankan daya saing di pasar global.
- d. Penggunaan data dan analitik real-time untuk pengambilan Keputusan (*data-driven decision making*). Dengan memanfaatkan data secara optimal. Perusahaan dapat mengidentifikasi peluang, meminimalkan risiko, dan mengoptimalkan seluruh rantai nilai.
- e. Transformasi ini juga menekankan konektivitas antara pemasok, produsen, distributor, dan konsumen dalam satu ekosistem digital yang saling terhubung. Integrasi ini memungkinkan koordinasi yang lebih baik, aliran informasi yang lancar, dan efisiensi operasional yang lebih tinggi di seluruh rantai pasok industri.

Shepherd (2011) dalam Juliantini (2022) mendeskripsikan teknologi yang dapat meningkatkan kecepatan dan juga besarnya perputaran pengetahuan misalnya di dalam perekonomian dan masyarakat saat ini dicirikan sebagai era digital. Purba dkk. (2021) menjelaskan bahwa penerapan industri 4.0 umumnya terbatas pada sektor manufaktur dan proses produksi. Sebaliknya, istilah “era digital” memiliki cakupan yang lebih luas, yaitu kondisi di mana hampir seluruh aktivitas manusia, termasuk dalam bidang ekonomi, sosial, dan pemerintahan, semakin didominasi serta dipengaruhi oleh teknologi dan media digital. Dalam era digital:

- a. Data sebagai aset strategis
Aktivitas ekonomi kini tidak hanya bergantung pada modal dan tenaga kerja, tetapi juga pada kemampuan mengelola serta memanfaatkan data secara efektif, yang menjadi inti dari data ekonomi.
- b. Interkonektivitas massal

Hubungan antara perangkat, pengguna sistem informasi, dan jaringan menjadi norma, memungkinkan pertukaran informasi dan koordinasi yang cepat dan efisien di berbagai sektor.

c. Transformasi model bisnis

Model bisnis tradisional mulai bergeser ke platform digital, model berbasis langganan atau *pay-per-use*, aggregator digital, serta layanan berbasis data untuk menciptakan nilai tambah dan pengalaman baru bagi konsumen.

d. Disrupsi sektor tradisional

Sektor konvensional yang tidak beradaptasi dengan digitalisasi berpotensi tertinggal atau tergantikan oleh pelaku digital yang lebih inovatif, sehingga terjadi pergeseran signifikan dalam lanskap industri.

1.7.2 Teknologi dan Pertumbuhan Ekonomi

Teknologi memainkan peran sentral dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka Panjang, melalui peningkatan produktivitas total faktor (*Total Factor Productivity*), difusi inovasi, serta pembentukan industri-industri baru. Dalam kerangka teori ekonomi, kemajuan teknologi dipandang sebagai sumber utama peningkatan output per kapita. Dalam kerangka teori pertumbuhan ekonomi berbasis teknologi, dikenal dua model pertumbuhan utama, yaitu model pertumbuhan klasik dan model pertumbuhan endogen. Model pertumbuhan klasik, menurut Solow (1956), menekankan bahwa akumulasi modal dan tenaga kerja dapat menjelaskan pertumbuhan jangka pendek, namun pertumbuhan jangka Panjang ditentukan terutama oleh kemajuan teknologi, yang disebut sebagai *Solow residual* (Solow, 1956, dalam Romer, 1990). Model pertumbuhan endogen, sebagaimana dikemukakan Romer (1990) dan Aghion et al. (1992), menekankan bahwa inovasi, investasi pada penelitian dan pengembangan (R&D), serta difusi pengetahuan merupakan faktor internal yang menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi berkelanjutan.

Dalam era digital, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berfungsi sebagai penggerak utama pertumbuhan ekonomi. Pemanfaatan teknologi digital mampu mempercepat difusi pengetahuan, menurunkan biaya transaksi, memperluas efek jaringan (*network effects*), serta meningkatkan efisiensi baik pada level sektoral maupun agregat. Dengan penerapan teknologi digital, Perusahaan dan pemerintah dapat mengotomatisasi proses, melakukan analisis data secara *real-time*, dan mengambil Keputusan berbasis bukti (*data-driven decision making*), sehingga produktivitas meningkat secara signifikan. Teknologi modern, termasuk *internet of Things* (IoT), *big data*, *cloud computing*, dan kecerdasan buatan (AI), tidak hanya berkontribusi pada peningkatan efisiensi proses produksi, tetapi juga memunculkan model bisnis baru, seperti ekonomi platform, layanan berbasis data, dan model bisnis berbasis langganan (*subscription-based services*) (OECD, 2024).

Dalam OECD *Digital Economy Outlook 2024 (Volume 1)* dijelaskan bahwa manfaat teknologi digital tidak dapat diperoleh secara otomatis. Beberapa faktor komplementer yang menjadi penentu keberhasilan transformasi teknologi antara lain:

- a. Keterampilan digital dan literasi data
Pengembangan keterampilan digital yang memadai di kalangan individu dan tenaga kerja sangat penting untuk memanfaatkan potensi teknologi secara optimal.
- b. Kebijakan digital yang inklusif
Penerapan kebijakan yang mendukung akses universal terhadap teknologi dan mengurangi kesenjangan digital antar kelompok masyarakat.
- c. Infrastruktur teknologi yang handal
Pembangunan infrastruktur digital yang kuat, termasuk jaringan internet berkecepatan tinggi, untuk memastikan konektivitas yang merata.
- d. Regulasi yang adaptif
Pengembangan kerangka regulasi yang fleksibel dan responsive terhadap perkembangan teknologi, guna mengatasi tantangan baru yang muncul.
- e. Kolaborasi *multistakeholder*
Kerja sama antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil untuk menciptakan ekosistem digital yang mendukung inovasi dan inklusi.

Laporan OECD (2024a, 2024b) menyebutkan bahwa ekosistem digital yang berkembang dapat mempercepat transformasi ekonomi, namun juga menimbulkan tantangan kebijakan, seperti kesenjangan digital, perlindungan data, dan keamanan siber. Jika kebijakan yang diterapkan tidak tepat, transformasi digital berisiko memperlebar kesenjangan sosial dan ekonomi di antara kelompok masyarakat dengan akses teknologi yang berbeda. Teknologi memainkan peran penting dalam pembentukan industri baru sekaligus transformasi sektor tradisional. Munculnya ekonomi platform, *fintech*, *e-commerce*, dan layanan digital berbasis data memperlihatkan bahwa sektor tradisional yang tidak beradaptasi dengan digital berpotensi tertinggal atau digantikan oleh pelaku usaha yang lebih adaptif dan melek teknologi (World Bank, 2023). Berdasarkan data OECD (2024), sektor teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengalami pertumbuhan sekitar tiga kali lebih cepat dibandingkan dengan perekonomian secara keseluruhan dalam kurun waktu 2013-2023. Kondisi ini menunjukkan bahwa perkembangan TIK berperan penting dalam meningkatkan produktivitas agregat, memperluas ekspor digital, mendorong inovasi, serta menciptakan lapangan kerja baru yang mendukung pertumbuhan ekonomi digital secara berkelanjutan.

1.7.3 Ekonomi Digital

Ekonomi digital adalah salah satu sektor yang dapat dipercaya mampu dalam menopang pertumbuhan ekonomi yang terkait erat dengan teknologi. Ekonomi digital merupakan sistem perekonomian modern yang dibangun melalui integrasi teknologi informasi dan komunikasi berbasis digital (Shepherd, 2011, dalam Juliantini, 2022). Ekonomi digital merupakan aktivitas ekonomi yang didorong oleh pemanfaatan teknologi digital, data, serta jaringan komunikasi sebagai faktor utama produksi dan distribusi. Ekonomi digital tidak hanya terbatas pada industri berbasis teknologi, tetapi juga mencakup proses digitalisasi yang terjadi di berbagai sektor ekonomi.

OECD memberdakan tiga pendekatan dalam mendefinisikan konsep ini, yaitu pendekatan *bottom-up* yang berfokus pada hasil industri digital, pendekatan *top-down* yang menekankan penyebaran teknologi digital ke seluruh sektor, serta pendekatan *digitalised economy* yang menyoroti penggunaan data dan teknologi secara menyeluruh dalam kegiatan ekonomi (OECD, 2014).

Menurut OECD (2020), ekonomi digital dipahami sebagai suatu sistem ekonomi yang didasarkan pada pemanfaatan teknologi digital, data, dan konektivitas sebagai faktor utama dalam menciptakan nilai tambah ekonomi serta meningkatkan efisiensi di berbagai sektor. Melalui integrasi teknologi informasi, aktivitas ekonomi menjadi lebih terhubung, transparan, dan responsive terhadap perubahan pasar global. Dalam perkembangannya, ekonomi digital memiliki beberapa karakteristik utama sebagai berikut:

a. Data sebagai faktor produksi utama

Data memiliki peran strategis sebagai aset ekonomi baru yang berfungsi sebagai faktor produksi modern. Dalam konteks ekonomi digital, data menjadi sumber nilai, efisiensi, dan inovasi yang menentukan daya saing suatu entitas ekonomi. OECD menjelaskan bahwa arus data lintas negara kini memberikan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) global yang bahkan telah melampaui nilai perdagangan barang fisik. Oleh karena itu, kemampuan suatu negara dalam mengelola, mengolah, dan memanfaatkan data secara efektif menjadi indikator penting dalam menentukan kemajuan ekonomi digital.

b. Konektivitas dan infrastruktur digital

Konektivitas digital merupakan fondasi utama bagi keberhasilan pembangunan ekonomi digital. Infrastruktur digital seperti jaringan broadband, teknologi 5G, komputasi awan (*cloud computing*), dan *Internet of Things* (IoT) menjadi prasyarat bagi terciptanya aktivitas ekonomi yang efisien, inklusif, dan berkelanjutan. OECD menegaskan bahwa penyediaan konektivitas yang luas, cepat, dan merata akan memperkuat produktivitas nasional serta membuka akses ekonomi digital bagi seluruh lapisan masyarakat, termasuk pelaku usaha kecil dan menengah.

c. Platformasi dan ekosistem digital

Fenomena *platformisation* menjadi salah satu karakteristik utama ekonomi digital modern. Platform digital berfungsi sebagai perantara yang menghubungkan produsen, konsumen, dan penyedia jasa dalam satu ekosistem berbasis data. OECD menjelaskan bahwa keberadaan platform menciptakan efek jaringan (*network effects*), di mana nilai ekonomi meningkat seiring bertambahnya jumlah pengguna aktif. Kondisi ini memperkuat efisiensi pasar dan memperluas jangkauan bisnis, namun juga menimbulkan risiko dominasi pasar oleh perusahaan besar yang memiliki keunggulan teknologi dan data.

d. Transformasi model bisnis dan struktur ekonomi

Digitalisasi telah mengubah pola operasional dan model bisnis di berbagai sektor ekonomi. OECD menyoroti bahwa perusahaan kini beralih ke model berbasis langganan (*subscription-based*), penggunaan analitik data besar (*big*

data analytics), serta penerapan otomatisasi dalam produksi dan distribusi. Transformasi ini menciptakan efisiensi, mempercepat inovasi, serta melahirkan industri baru yang lebih adaptif terhadap perubahan teknologi. Namun, perusahaan yang gagal beradaptasi berisiko kehilangan daya saing dan tertinggal dalam dinamika pasar digital.

e. Peningkatan inovasi dan produktivitas

Integrasi teknologi digital seperti kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), komputasi awan, dan analitik data besar mampu meningkatkan efisiensi serta produktivitas lintas sektor. OECD mencatat bahwa entitas bisnis yang berorientasi digital memiliki tingkat inovasi dan pertumbuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan entitas tradisional. Walaupun demikian, manfaat ekonomi digital belum merata sepenuhnya, sehingga muncul kesenjangan produktivitas digital (*digital productivity gap*) antara perusahaan besar yang telah terdigitalisasi dan usaha kecil yang masih terbatas dalam akses serta adopsi teknologi.

f. Tantangan regulasi dan kebijakan publik

Perkembangan ekonomi digital menghadirkan tantangan baru dalam bidang tata kelola dan kebijakan publik. OECD menegaskan pentingnya regulasi yang adaptif untuk mengatasi isu-isu strategis seperti perlindungan data pribadi, keamanan siber, keadilan persaingan usaha, dan perpajakan lintas negara. Tanpa kebijakan yang memadai, transformasi digital berpotensi memperlebar kesenjangan sosial dan ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan publik yang seimbang antara mendorong inovasi ekonomi dan menjaga perlindungan hak-hak masyarakat di era digital.

Pengukuran ekonomi digital hingga saat ini masih menghadapi berbagai tantangan metodologis dan konseptual. Salah satu kesulitannya adalah belum adanya kesepakatan global mengenai definisi yang baku, mengingat perkembangan teknologi digital yang sangat cepat dan bervariasi antarnegara. Selain itu, banyak aktivitas digital yang tidak tercatat secara formal dalam sistem ekonomi, seperti penggunaan platform gratis, layanan berbasis data, serta transaksi lintas batas yang sulit dilacak secara akurat. Situasi ini menjadikan ukuran kontribusi ekonomi digital terhadap PDB dan indikator makroekonomi lainnya sering kali tidak mencerminkan kondisi sebenarnya. Untuk mengatasi hal tersebut, lembaga-lembaga internasional seperti *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), *International Monetary Fund* (IMF), *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD), dan *Bureau of Economic Analysis* (BEA) mengembangkan pedoman pengukuran yang lebih adaptif agar dapat menggambarkan aktivitas ekonomi digital secara lebih tepat dan konsisten di berbagai negara (OECD, 2016).

Menurut OECD (2018) dalam dokumen "*Going Digital*" Roadmap, ekonomi digital menawarkan potensi besar untuk mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi. Meski demikian, negara-negara anggota menghadapi tantangan kebijakan, karena percepatan digitalisasi seringkali belum didukung oleh infrastruktur, regulasi, dan

sumber daya manusia yang memadai. Beberapa isu utama yang diidentifikasi antara lain sebagai berikut:

- a. Ketimpangan digital antara wilayah maju dan tertinggal atau antara *urban-rural* (*digital divide*).
- b. Regulasi data lintas batas, privasi dan keamanan siber (*cybersecurity*), serta dominasi platform yang bisa menghambat persaingan.
- c. Pengukuran yang belum sempurna, termasuk produk gratis, ekonomi berbagi, dan transaksi digital internasional.
- d. Kesenjangan keterampilan digital dan kesiapan SDM untuk menghadapi transformasi.

1.7.4 Perdagangan Daring (*E-commerce*)

Menurut WTO (World Trade Organization) (1998) *E-commerce* mencakup seluruh kegiatan produksi, distribusi, pemasaran, penjualan atau pengiriman barang dan jasa melalui sarana elektronik. *E-commerce* adalah penjualan atau pembelian barang dan jasa yang dilakukan melalui jaringan computer (termasuk internet) dengan metode yang dirancang khusus untuk menerima atau melakukan pemesanan (OECD, 2011). *E-commerce* mencakup semua transaksi komersial yang dilakukan secara elektronik, baik melalui internet maupun jaringan digital lainnya (UNCTAD, 2019). *E-commerce* atau perdagangan elektronik merupakan bentuk dari perekonomian dan industri digital dalam perkembangan dan kemajuan teknologi (Purwanti, 2023). *E-commerce* adalah suatu bentuk mekanisme bisnis elektronik yang menekankan pada transaksi bisnis berbasis individu melalui internet sebagai media pertukaran barang dan jasa, baik antar lembaga maupun langsung dengan konsumen, sehingga memungkinkan aktivitas bisnis berjalan tanpa terhalang oleh batasan ruang dan waktu (Dewi & Yuniar, 2024). *E-commerce*, atau perdagangan elektronik, merujuk pada kegiatan transaksi barang, jasa, dan informasi yang dilakukan melalui jaringan computer, khususnya internet. Turban et al. (2015) menyatakan bahwa e-commerce dapat ditinjau dari berbagai perspektif, sebagai berikut:

- a. Perspektif komunikasi
E-commerce adalah penyedia barang, jasa, informasi, atau pembayaran melalui jaringan *computer* atau alat elektronik lainnya.
- b. Perspektif proses bisnis
E-commerce merupakan aplikasi teknologi untuk mengotomatisasi transaksi bisnis dan Langkah-langkah dalam melaksanakan pekerjaan (*workflow*).
- c. Perspektif pelayanan
E-commerce adalah alat yang dapat memenuhi kebutuhan Perusahaan, konsumen, dan manajemen untuk meminimalisir biaya pelayanan, meningkatkan kualitas pelayanan, dan mempercepat pelayanan konsumen.
- d. Perspektif *online*
E-commerce memungkinkan terlaksananya proses jual beli produk dan informasi melalui internet dan layanan *online* lainnya.
- e. Perspektif kolaborasi

E-commerce sebagai fasilitator yang memungkinkan proses kolaborasi antar organisasi maupun *inter-organisasi*.

f. Perspektif komunitas

E-commerce merupakan tempat berkumpul bagi anggota suatu komunitas untuk saling belajar, berinteraksi, bertransaksi, dan berkolaborasi.

E-commerce pada dasarnya melibatkan empat unsur pokok, yaitu proses transaksi elektronik, keberadaan pelaku (penjual dan pembeli), penggunaan jaringan internet sebagai media utama, serta produk atau jasa yang menjadi komoditas dalam transaksi tersebut, yaitu:

a. Transaksi elektronik

Proses pertukaran barang dan jasa yang dilaksanakan secara elektronik melalui pemanfaatan jaringan internet sebagai sarana transaksi (Santoso, 2016).

b. Pelaku (penjual dan pembeli)

Pelaku *e-commerce* terdiri atas penjual dan pembeli, baik individu maupun organisasi. Konsep ini menghubungkan berbagai pihak seperti perusahaan, konsumen, dan komunitas melalui aktivitas transaksi elektronik barang, jasa, serta informasi (Umaysoh, 2022).

c. Media atau jaringan internet

Jaringan internet merupakan komponen utama dalam aktivitas *e-commerce* yang memungkinkan terjadinya interaksi dan transaksi antara penjual dan pembeli secara daring (Tirta K., 2023)

d. Produk atau jasa

Produk atau jasa merupakan objek utama yang diperdagangkan dalam kegiatan *e-commerce*, baik yang berbentuk barang fisik maupun layanan atau produk digital yang disediakan secara daring (Wibowo, 2014)

Perkembangan *e-commerce* di Indonesia berkembang dengan cepat karena meningkatnya akses terhadap internet dan penggunaan *smartphone* di masyarakat. Lestari et al. (2024) menjelaskan bahwa platform Shopee, Tokopedia, dan Bukalapak berperan dalam memperluas pasar dan membantu UMKM untuk beradaptasi dengan era digital. Nasution dkk. (2020) menemukan bahwa perkembangan *e-commerce* berpengaruh secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Setiap peningkatan transaksi *e-commerce* sebesar 1% berpotensi menaikkan laju pertumbuhan ekonomi hingga 0,08%. Febriantoro (2018) menegaskan bahwa meskipun potensi *e-commerce* di Indonesia sangat besar, hambatan seperti keterbatasan literasi digital dan infrastruktur bagi UMKM masih menjadi tantangan utama. Untuk itu, dukungan pemerintah melalui regulasi dan inovasi teknologi diperlukan guna mempercepat transformasi menuju ekonomi digital yang inklusif.

Perkembangan *e-commerce* telah menimbulkan perubahan signifikan dalam cara transaksi dilakukan oleh perusahaan maupun individu. Selain mempermudah proses jual beli, *e-commerce* juga memungkinkan terjadinya interaksi bisnis yang lebih kompleks dan terintegrasi melalui pemanfaatan teknologi digital. Oleh sebab itu, pemahaman terhadap jenis-jenis *e-commerce* menjadi penting agar perusahaan dapat menyesuaikan model bisnis dengan tujuan strategis dan kebutuhan pasar (Laudon & Traver 2016). BigCommerce (2023) menyebutkan bahwa *e-commerce*

dapat diklasifikasikan menurut jenis pihak yang berpartisipasi dalam transaksi, yaitu sebagai berikut:

- a. *Business to Business* (B2B) adalah transaksi antarperusahaan, seperti penjualan bahan baku dari produsen ke distributor, biasanya melibatkan volume besar dan proses negosiasi yang Panjang.
- b. *Business to Consumer* (B2C) adalah perusahaan menjual barang atau jasa langsung kepada konsumen akhir. Model ini populer karena kemudahan berbelanja dari rumah melalui platform seperti Amazon atau Tokopedia.
- c. *Consumer to Consumer* (C2C) adalah konsumen saling menjual produk melalui platform pihak ketiga, contohnya OLX atau eBay, memfasilitasi perdagangan antarindividu.
- d. *Consumer to Business* (C2B) adalah konsumen menawarkan produk atau jasa kepada perusahaan, misalnya seorang fotografer atau desainer yang menjual karya untuk keperluan pemasaran perusahaan.
- e. *Business to Government* (B2G) adalah perusahaan menyediakan barang atau jasa kepada pemerintah melalui mekanisme tender atau kontrak publik, seperti Pembangunan infrastruktur.
- f. *Government to Business* (G2B) adalah pemerintah memberikan layanan atau informasi kepada perusahaan, misalnya portal pengajuan izin usaha atau pembayaran pajak secara digital.
- g. *Government to Consumer* (G2C) adalah pemerintah berinteraksi dengan masyarakat melalui layanan digital, seperti pendaftaran program bantuan sosial, pembayaran pajak, atau penyelenggaraan pemilu daring.

Setiap model *e-commerce* memiliki keunikan dan tantangannya masing-masing. Dalam praktiknya, pemilihan model tidak bisa sembarangan, melainkan harus mempertimbangkan tujuan bisnis, karakteristik konsumen yang dituju, serta ketersediaan sumber daya. Dengan pemilihan yang tepat, strategi *e-commerce* dapat dijalankan secara lebih efektif dan efisien, sehingga perusahaan mampu memaksimalkan peluang pasar digital dan meningkatkan kinerja usahanya (Laudon & Traver, 2016).

Umaysoh (2022) mengemukakan transaksi di *e-commerce* mempunyai karakteristik yang khusus, berbeda dengan transaksi konvensional, yaitu:

- a. Memperluas pasar
Jika dibandingkan dengan sistem bisnis tradisional yang hanya beroperasi dalam cakupan wilayah tertentu, *e-commerce* memungkinkan pelaku usaha untuk memperluas pasar hingga ke tingkat nasional maupun global.
- b. Biaya terkendali
Model bisnis *e-commerce* memungkinkan perusahaan menjangkau dan bertransaksi dengan konsumen di berbagai tempat tanpa keterbatasan ruang fisik.
- c. Efisien
Pemanfaatan sistem *paperless* menjadikan proses distribusi lebih efisien karena dilakukan secara elektronik, sehingga dapat menghemat waktu dan mengurangi biaya administratif seperti penggunaan kertas dan prangko.

d. Efektif

Sistem *e-commerce* memberikan fleksibilitas bagi konsumen untuk mencari informasi produk dan melakukan transaksi kapan saja dengan proses yang lebih cepatt dan efisien.

e. *Cash Flow* terjamin

Sistem *e-commerce* memungkinkan perusahaan menerima pembayaran dari pelanggan sebelum pengiriman produk, yang tidak hanya menjamin kelancaran arus kas tetapi juga menekan kebutuhan dana operasional.

Menurut Nurzanah & Riofita (2024), implementasi *e-commerce* memberikan sejumlah manfaat bagi dunia bisnis, antara lain:

- a. Pelanggan dapat melakukan pemesanan dan mengakses layanan *e-commerce* dari mana saja tanpa dibatasi oleh jarak atau Lokasi geografis tertentu.
- b. Kemajuan teknologi jaringan dan akses internet, seperti penggunaan laptop atau perangkat bergerak dengan koneksi *Wifi*, memungkinkan pelanggan melakukan transaksi pembelian tanpa harus datang langsung ke toko fisik.
- c. Integrasi antara jaringan computer, basis data, surat elektronik (*e-mail*), serta sistem pembayaran digital menjadikan proses transaksi *e-commerce* berlangsung lebih cepatt, efisien, dan terkoordinasi dengan baik.
- d. Kemampuan *e-commerce* dalam memfasilitasi transaksi tanpa kehadiran fisik konsumen mendorong perusahaan untuk mengadopsi sistem ini sebagai strategi peningkatan daya saing di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital.

Dalam penelitian ini, jenis *e-commerce* yang dikaji merujuk pada berbagai platform perdagangan digital yang umum digunakan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari, meliputi *marketplace*, layanan pemesanan berbasis aplikasi, serta layanan ritel daring. Platform yang dimaksud antara lain Shopee, layanan pemesanan melalui Gojek dan Grab, layanan ritel daring seperti Alfagift dan Klik Indomaret, serta platform *social commerce* dan *marketplace* seperti TikTok Shop dan Tokopedia yang memungkinkan konsumen melakukan transaksi secara daring tanpa harus datang langsung ke toko fisik.

1.7.5 Ritel Modern

Kegiatan ritel di Indonesia terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu ritel tradisional dan ritel modern. Ritel tradisional mencakup pedagang kecil dengan sistem sederhana, seperti pedagang grosir dan pedagang pasar tradisional. Sementara itu, ritel modern merupakan usaha berskala besar yang memiliki jaringan toko luas, seperti Matahari, Ramayana, Makro, Carrefour, dan Hero, yang beroperasi dalam bentuk *supermarket*, *hypermarket*, *minimarket*, serta *department store*.

Ritel modern merupakan bentuk pasar yang beroperasi dengan sistem dan manajemen yang lebih maju dibandingkan ritel tradisional. Dalam ritel modern, barang-barang dijual dengan harga pasar yang telah ditentukan dan menggunakan sistem layanan mandiri (*self-service*), di mana konsumen dapat memilih sendiri produk dari rak yang telah diatur berdasarkan jenisnya. Produk yang ditawarkan

umumnya memiliki kualitas terjamin, dilengkapi dengan *barcode* harga yang jelas, dan proses pembayarannya dilakukan di kasir (Utomo, 2011a, dalam Wulandari dkk., 2025). Menurut Hikmawati dan Nuryakin (2017), dalam Wulandari dkk. (2025), ritel modern memiliki beberapa karakteristik utama, antara lain pengelolaan dengan manajemen profesional, penggunaan teknologi canggih, modal usaha yang relatif besar, serta harga yang telah pasti. Selain itu, sistem pembayarannya dapat dilakukan secara non-tunai menggunakan kartu kredit, kartu debit, maupun *e-money*. Ritel modern juga menerapkan prinsip swalayan, sering mengadakan promosi seperti diskon dan hadiah, dikelola oleh pihak swasta, umumnya berlokasi di wilayah perkotaan, serta memiliki kondisi bangunan yang bersih, tertata, dan terawat dengan baik.

Perkembangan ritel modern di Indonesia merupakan hasil transformasi dari sistem ritel tradisional. Ritel modern hadir dengan konsep pelayanan yang lebih baik, manajemen profesional, serta pemanfaatan teknologi yang canggih. Umumnya, jenis ritel ini berkembang di kawasan perkotaan. Dua regulasi utama yang menjadi landasan hukum penyelenggaraan ritel modern di Indonesia adalah Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 dan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 70/M-DAG/PER/12/2013. Kedua peraturan tersebut berfungsi sebagai pedoman dalam penataan, pembinaan, serta pengawasan kegiatan ritel modern agar berjalan selaras dengan prinsip keadilan dan keseimbangan antar pelaku usaha.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 berperan sebagai instrument kebijakan dalam menata hubungan antara pasar tradisional dan ritel modern. Melalui peraturan ini, pemerintah menegaskan pentingnya integrasi dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) serta pemberdayaan usaha kecil dan menengah (UKM) melalui kemitraan dan penjualan produk lokal. Kebijakan ini sekaligus menjamin stabilitas harga dan perlindungan konsumen. Sebagai aturan pelaksana dari Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007, Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 70/M-DAG/PER/12/2013 mempertegas peran pemerintah daerah dalam menata dan membina kegiatan ritel modern. Melalui regulasi ini, pemerintah menetapkan pedoman mengenai klasifikasi toko modern, tata cara perizinan, penentuan zonasi, serta kewajiban toko modern untuk bermitra dengan UMKM lokal. Selain itu, mekanisme pengawasan dan sanksi administratif turut diatur guna menjamin terciptanya persaingan usaha yang sehat serta perlindungan terhadap pasar tradisional dan pelaku usaha kecil.

Ciri utama ritel modern adalah sistem pelayanan mandiri serta variasi jenis usaha seperti *minimarket*, *supermarket*, *department store*, *hypermarket*, dan grosir atau perkulakan. Beberapa contoh ritel modern yang beroperasi di Indonesia antara lain *Carrefour*, Ramayana, Indomaret, dan Alfamart. Jenis ritel modern yang dianalisis dalam penelitian ini dibatasi pada minimarket Alfamart dan Indomaret, yang merupakan jaringan ritel modern yang menyediakan berbagai kebutuhan sehari-hari masyarakat dengan sistem pelayanan mandiri dan pengelolaan yang terstandarisasi. Pemilihan ritel modern Alfamart dan Indomaret dalam penelitian ini didasarkan pada

dominasi kedua jaringan minimarket tersebut dalam industri ritel modern di Indonesia. Sejumlah studi mengungkapkan bahwa kedua perusahaan tersebut merupakan pelaku utama yang memiliki pangsa pasar besar dan berperan besar dalam mendorong perkembangan industri ritel modern (Ulfanora & Almaududi, 2024).

Berdasarkan data yang dirilis oleh Euromonitor International, pada tahun 2020 rantai minimarket di Indonesia didominasi oleh Indomaret dan Alfamart. Kedua perusahaan ritel ini bersama-sama menguasai sekitar 92% dari total outlet minimarket di Indonesia, dengan Indomaret memiliki sekitar 18.271 outlet (50,5%) dan Alfamart memiliki 14.973 outlet (41,5%). Hal ini menunjukkan bahwa kedua jaringan ini memiliki pangsa pasar terbesar dan jangkauan distribusi terluas di industri minimarket nasional (Paradipta dkk., 2025).

Wulandari dkk. (2025) menyatakan bahwa ritel modern memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan, antara lain sebagai berikut:

a. Kelebihan:

- 1) Memberikan kenyamanan dan kebersihan lingkungan belanja serta jam layanan yang lebih Panjang.
- 2) Menawarkan berbagai alternatif pembayaran termasuk kartu kredit dan metode digital.
- 3) Menyediakan beragam produk lokal maupun impor.
- 4) Memastikan kualitas produk melalui mekanisme seleksi yang ketat.
- 5) Mengelola stok barang secara efisien dan terencana.
- 6) Dikelola secara professional dengan strategi pemasaran yang kompetitif dan inovatif.

b. Kelemahan:

- 1) Harga produk telah ditentukan oleh pihak pengelola sehingga tidak dimungkinkan adanya tawar-menawar.
- 2) Proses jual beli berlangsung secara mandiri (*self-service*) tanpa interaksi langsung antara penjual dan pembeli
- 3) Barang yang telah dibeli tidak dapat dikembalikan, kecuali terdapat ketentuan khusus dari pengelola toko.

Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007, diatur bahwa keberadaan ritel modern bertujuan untuk menciptakan sistem perdagangan yang seimbang dan berkeadilan antara berbagai pelaku usaha. Selain itu, ritel modern juga diarahkan untuk menyediakan sarana perdagangan yang tertib, nyaman, dan bersih, serta berfungsi menjaga kestabilan harga dan ketersediaan barang konsumsi masyarakat. Sriyanto et al. (2024) menjelaskan faktor pendorong perkembangan ritel modern meliputi:

- a. Proses urbanisasi yang memperluas pasar perkotaan.
- b. Perubahan gaya hidup masyarakat menuju pola konsumsi yang lebih praktis.
- c. Peningkatan kemampuan daya beli.
- d. Kemajuan teknologi digital yang menghadirkan layanan pembayaran elektronik, sistem swalayan, dan belanja *online*.

1.7.6 Distribusi Spasial

Konteks spasial merupakan cara memahami suatu fenomena dengan menekankan pada aspek lokasi, distribusi, serta hubungan keruangan antar objek di permukaan bumi. Dalam ilmu geografi, perspektif spasial menjadi pendekatan utama yang digunakan untuk menganalisis bagaimana suatu fenomena tersebar, berinteraksi, dan saling memengaruhi dalam suatu ruang tertentu. Pendekatan ini mencakup berbagai konsep penting seperti lokasi, pola, interaksi, dan keterkaitan antarwilayah yang membentuk suatu sistem keruangan yang utuh. Dengan demikian, konteks spasial tidak hanya melihat “di mana” suatu fenomena terjadi, tetapi juga bagaimana hubungan dan dinamika antar fenomena tersebut dalam ruang, sehingga memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap kondisi geografis dan sosial suatu wilayah (Lasaiba & Alnursa, 2023)

Secara geografis, distribusi spasial merujuk pada konsep yang mendefinisikan pola distribusi suatu fenomena, objek, atau aktivitas, di permukaan bumi. Konsep ini menyoroti hubungan timbal balik dan konsentrasi antara lokasi-lokasi tertentu yang mencerminkan interaksi dinamis antara manusia dan lingkungan. Menurut National Geographic Education (2023) distribusi menjelaskan bagaimana suatu fenomena tersebar di ruang geografis. Konsep ini relevan untuk memahami berbagai aspek kehidupan di bumi, seperti distribusi hewan, tumbuhan, penyakit, cuaca, dan infrastruktur buatan manusia. Analisis distribusi spasial membantu perencanaan regional memahami bagaimana potensi dan masalah tersebar di suatu wilayah, sehingga arah kebijakan pembangunan dapat dirumuskan dengan lebih akurat dan berorientasi pada keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat (Sihasale & Lasaiba, 2022).

Distribusi spasial berkaitan dengan pola distribusi dan hubungan antara elemen-elemen seperti toko, gudang, dan konsumen dalam ruang geografis. Dalam konteks ritel modern dan *e-commerce*, pemahaman tentang distribusi spasial harus dikembangkan dengan menggabungkan teori lokasi konvensional yang di dasarkan pada jarak dan transportasi dengan teori modern yang memperhitungkan peran teknologi digital, efisiensi logistik, dan integrasi saluran *online* dan *offline* (OECD, 2019). Prinsip-prinsip dasar dalam distribusi spasial meliputi:

- a. Distribusi yaitu penyebaran titik-titik fenomena (misalnya toko modern, atau pengguna *e-commerce*) di ruang
- b. Interelasi yaitu keterkaitan antarfenomena dalam suatu wilayah (misalnya jarak antara toko dan permukiman)
- c. Korologi yaitu perbedaan karakteristik antar wilayah dan pengaruhnya terhadap persebaran fenomena ekonomi.

Analisis distribusi spasial membantu perencanaan regional memahami bagaimana potensi dan masalah tersebar di suatu wilayah, sehingga arah kebijakan pembangunan dapat dirumuskan dengan lebih akurat dan berorientasi pada keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat (Sihasale & Lasaiba, 2022). Menurut Yan et al. (2025) analisis distribusi spasial umumnya menggunakan pengukuran sebagai berikut:

- a. Kerapatan (*density*) yaitu jumlah toko modern atau titik aktivitas dalam satuan luas (km²)
- b. Pola sebaran (*pattern*) yaitu apakah penyebaran acak, mengelompok, atau teratur, bisa dianalisis dengan *Nearest Neighbor Analysis* (NNA).
- c. Jarak dan aksesibilitas (*distance/accessibility*) yaitu jarak antar toko, toko ke permukiman, atau antara konsumen dan pusat layanan *e-commerce*.
- d. Keterjangkauan (*reachability*) yaitu bagaimana kemudahan masyarakat menjangkau toko modern secara fisik maupun digital (melalui aplikasi).

1.7.7 Teori *The Death of Distance*

Kemajuan teknologi transportasi dan komunikasi pada tahun 1990, membuat banyak komentator meyakini bahwa jarak geografis antarnegara tidak akan lagi menjadi penghambat dalam transaksi internasional. Teori *The Death of Distance* menyatakan bahwa perkembangan teknologi komunikasi, termasuk internet, telepon, dan sistem nirkabel, telah secara nyata mengurangi pengaruh jarak fisik dalam interaksi ekonomi dan sosial. Istilah "*death of distance*" diperkenalkan melalui karya Frances Cairncross yang mengemukakan bahwa revolusi di bidang telekomunikasi dan internet telah mengikis pengaruh jarak dalam aktivitas ekonomi, komunikasi, maupun manajemen bisnis. Esensi pemikirannya adalah bahwa biaya komunikasi yang semakin murah serta layanan logistik yang semakin efektif, memungkinkan transaksi dan koordinasi antarwilayah menjadi jauh lebih mudah, sehingga nilai strategis lokasi fisik mengalami penurunan. Biaya pencarian informasi, biaya koordinasi, dan biaya transaksi lintas wilayah menjadi jauh lebih rendah akibat adanya transformasi digital, sehingga memungkinkan terjadinya interaksi bisnis tanpa batas ruang. Teknologi digital mampu membuka akses pasar yang lebih luas, menciptakan integrasi ekonomi lintas wilayah, serta dapat menurunkan keunggulan kompetitif berbasis lokasi fisik (Cairncross, 1997). Meskipun terdapat beberapa temuan anekdotik mendukung adanya kecenderungan konsep "*death of distance*", beberapa penelitian menunjukkan bahwa jarak sedang berkembang bukan sekarat (Lendle et al., 2012).

Cairncross (1997) mengemukakan inti dari teori *The Death of Distance*, sebagai berikut:

1. Penurunan biaya komunikasi
Biaya untuk mengirim dan menerima informasi menjadi jauh lebih rendah akibat adanya teknologi digital. Hal ini berarti perusahaan dan individu dapat berkomunikasi melintasi jarak geografis dengan biaya yang sebelumnya tidak praktis secara ekonomi.
2. Peningkatan kecepatan informasi
Dengan adanya kemajuan internet dan teknologi komunikasi modern, penyampaian informasi kini dapat berlangsung sangat cepat, sehingga pertukaran data dari satu wilayah ke wilayah lain dapat terjadi secara instan, meskipun jarak antara satu titik dengan titik lainnya sangat jauh.
3. Reduksi relevansi lokasi fisik

Biaya komunikasi yang rendah dan waktu yang singkat berarti bahwa lokasi geografis tidak lagi memiliki pengaruh sebesar dulu. Cairncross menegaskan bahwa perusahaan dapat beroperasi di berbagai negara dan melayani pasar global tanpa harus berada secara fisik dekat dengan pelanggan mereka.

Wujud nyata dari konsep *death of distance* yang membuktikan bahwa keberadaan toko fisik tidak lagi menjadi faktor utama, salah satunya adalah platform *e-commerce*. *E-commerce* memungkinkan konsumen untuk mencari produk, meninjau harga, membaca ulasan, dan membeli barang tanpa harus datang ke toko secara langsung. Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi faktor yang sangat menentukan munculnya konsep *death of distance*. Teknologi komunikasi yang canggih memungkinkan interaksi dan transaksi dilakukan secara cepat dan efisien dari berbagai lokasi. Sehingga, toko ritel maupun *e-commerce* mampu membuat konsumen dapat berbelanja dan memperoleh layanan tanpa harus berada secara langsung di toko fisik.

1.7.8 Central Places Theory

Central Places Theory dikemukakan oleh seorang ahli geografi Jerman yaitu Walter Christaller mengemukakan tentang kota sentral merupakan pusat bagi daerah sekitarnya yang menjadi penghubung perdagangan dengan wilayah lainnya. Apabila sebuah tempat mempunyai berbagai fungsi sentral untuk daerah-daerah disekitarnya yang kurang begitu penting, daerah tersebut dinamakan tempat sentral tingkat tinggi. Teori yang dikemukakan oleh Christaller didasarkan dari gagasan mengenai hubungan fungsional antara sebuah kota dan wilayah pedesaannya. Walaupun gagasan tersebut bukan hal yang revolusioner dalam kajian permukiman dan sosiologi pedesaan, Christaller mengangkatnya dalam bentuk konsepsi baru yang sistematis. Berdasarkan anggapan dasar bahwa “karakteristik utama kota adalah menjadi pusat bagi wilayah tertentu” (Baskin, 1966, hlm. 116), ia merumuskan suatu kerangka analitis baru dalam studi geografi permukiman. Christaller mengakui keberadaan beragam bentuk permukiman, seperti desa pertanian, kota tambang, kota Pelabuhan, atau kota benteng, namun semuanya tidak menjadi bagian utama analisis. Titik perhatian utamanya tetap pada kota pusat sebagai penyedia barang dan jasa (King, 2020).

Teori ini kemudian memperkenalkan konsep penting seperti *threshold*, yaitu jumlah minimum penduduk agar suatu layanan dapat bertahan, serta *range*, yaitu jarak maksimum yang bersedia ditempuh konsumen untuk memperoleh barang atau jasa (Christaller, 1966; King, 2020). Kedua konsep ini menjadi dasar dalam menentukan lokasi serta jangkauan pelayanan suatu pusat kegiatan (Christaller, 1966).

Dalam perkembangannya, Central Place Theory tidak hanya digunakan untuk menjelaskan pola permukiman, tetapi juga diaplikasikan dalam analisis sistem perkotaan, distribusi fasilitas pelayanan, serta perencanaan wilayah (Parr, 2002; Berliant 2005). Teori ini juga menjadi dasar dalam memahami struktur hierarki kota, interaksi antarwilayah, serta pola distribusi aktivitas ekonomi (Mulligan et al., 2012).

Namun demikian, dalam konteks modern, teori ini memiliki keterbatasan karena asumsi yang digunakan cenderung ideal dan tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi nyata yang dipengaruhi oleh faktor globalisasi, teknologi, dan dinamika ekonomi (Meijers, 2007; Guo & Liu, 2018).

1.7.9 Corridor Development

Pembangunan koridor merupakan pendekatan perencanaan regional yang berfokus pada penciptaan sumbu linear yang berfungsi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, perencanaan ruang, dan aspek sosial melalui integrasi sistem transportasi. Konsep pengembangan koridor, yang didasarkan pada model Taaffe-Morrill-Gould (1963), terdiri dari empat tahap, yaitu jalur awal, penetrasi, jalur penghubung, dan interkoneksi, yang secara langsung memanfaatkan akses jalan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi melalui efek spillover (Rodrigue, 2024). Dalam kerangka *corridor development*, pertumbuhan ekonomi didorong melalui pembentukan pusat perdagangan yang memanjang di sepanjang jalur transportasi utama, menciptakan aglomerasi aktivitas komersial sekaligus meningkatkan aliran barang dan jasa. Akses jalan utama bertindak sebagai sumbu penggerak, yang memicu terjadinya *ribbon development*, di mana perdagangan seperti ritel modern berkembang secara spontan di sepanjang koridor tersebut (Ilmiyah, 2021).

1.7.10 Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model merupakan sebuah kerangka diagnostik vital bagi sektor ritel modern dan *E-Commerce* dalam menghadapi transformasi digital yang pesat. Kecenderungan konsumen untuk menggunakan kedua saluran belanja sekaligus menunjukkan perlunya kerangka seperti *Technology Acceptance Model* untuk mengevaluasi sejauh mana teknologi digital diterima dan digunakan dalam ritel modern maupun *e-commerce*. Di tengah persaingan pasar digital yang ketat, penelitian menunjukkan bahwa persepsi keamanan merupakan prediktor utama dalam adopsi teknologi transaksi; konsumen memprioritaskan perlindungan data pribadi dan aset finansial sebagai syarat mutlak sebelum berinteraksi secara daring. Selain faktor keamanan, niat konsumen untuk menggunakan aplikasi belanja mobile sangat dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan, yang memastikan antarmuka tetap intuitif, serta persepsi kegunaan yang menawarkan manfaat konkret dan kenyamanan nyata. Dengan mengoptimalkan dimensi inti TAM tersebut dan mengintegrasikan elemen kesenangan seperti fitur gamifikasi dan dashboard interaktif retailer tidak hanya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga membangun loyalitas jangka panjang dalam lanskap bisnis digital yang semakin kompetitif.

Fenomena ini juga melekat dan diperkuat oleh sebuah model yaitu *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* dimana faktor harapan kinerja (*performance expectancy*) seperti kemudahan transaksi dan efisiensi waktu menjadi salah satu faktor dalam dominasi seseorang beralih menjadi belanja secara daring

dan perlahan menggeser faktor loyalitas yang tradisional terhadap toko fisik (Chopdar & Paul, 2024).

1.7.11 Pola Perilaku

Secara umum perilaku manusia menggambarkan bagaimana seseorang merespon atau bereaksi terhadap stimulus (rangsangan) dari luar maupun dalam dirinya. Menurut Skinner seorang ahli Psikologi dalam Rachma P.Q (2023) merumuskan bahwa respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar) merupakan perilaku, perilaku manusia dari segi biologis adalah sebuah bentuk Tindakan atau aktivitas yang memiliki cakupan yang luas, mencakup aktivitas seperti berjalan, berbicara, menangis, bekerja, dan sebagainya. Perilaku manusia pada hakekatnya adalah aktivitas interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan, baik yang diamati maupun tidak dapat diamati (Pratiwi, 2021). Dengan demikian, pola perilaku dapat didefinisikan sebagai respons individu atau kelompok terhadap rangsangan dari dalam atau luar yang relatif konsisten dan berulang, sehingga membentuk suatu kecenderungan atau karakteristik yang dapat diamati.

Dalam konteks bisnis ritel dan *e-commerce*, pola perilaku dibagi menjadi dua, yaitu pola perilaku konsumen dan pola perilaku belanja. Pola perilaku konsumen adalah studi tindakan yang dilakukan individu, kelompok, atau organisasi dalam memilih dan memperoleh produk dan layanan yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen, serta dampak dari perilaku tersebut terhadap konsumen dan masyarakat (Malig-on & Campos, 2024). Yusianad et al. (2021) dalam Malig-on & Campos (2024) menyimpulkan bahwa dalam mempengaruhi perilaku pembelian konsumen, waktu memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan faktor eksternal. Melnyk et al. (2021) dalam Malig-on & Campos (2024) menyatakan komponen utama dalam perilaku individu yaitu norma sosial, yang mana juga berperan penting dalam pengambilan keputusan konsumen.

Pola perilaku berbelanja mencerminkan kecenderungan konsumen dalam menjalani tahapan konsumsi, mulai dari pencarian informasi, pemilihan produk, pembelian, hingga penggunaan dan evaluasi. Perilaku ini dipengaruhi oleh faktor sosial, budaya, karakteristik individu, dan psikologis yang membentuk keputusan pembelian (Kotler & Keller, 2016). Dalam konteks ritel dan *e-commerce*, pola tersebut berkaitan dengan preferensi dalam memilih saluran belanja. Pada ritel fisik, faktor utama meliputi lokasi, aksesibilitas, kenyamanan, dan ketersediaan produk. Sementara itu, pada *e-commerce*, perilaku dipengaruhi oleh kemudahan akses digital, kecepatan layanan, variasi produk, dan kemudahan transaksi. Seiring perkembangan teknologi, konsumen cenderung mengombinasikan kedua saluran tersebut dalam memenuhi kebutuhan (Almutaa, 2021).

1.8 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan kegiatan yang membandingkan penelitian sebelumnya atau yang telah dilakukan dengan penelitian yang sedang dikerjakan saat ini. Penelitian terdahulu dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 1**.

1.9 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian merupakan suatu model atau gambaran yang menunjukkan hubungan antar variabel yang diteliti, yang disusun berdasarkan landasan teori dan hasil penelitian terdahulu sebagai dasar dalam mengarahkan proses penelitian (Sugiyono, 2017; Notoatmodjo, 2012). Kerangka konsep pada penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 1**.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

Penulis/Tahun	Judul	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan Dengan Penelitian Penulis	Sumber
Budijanto, 2010	Pendefinisian Pasar Geografis dan Pasar Produk untuk Ritel Modern Jenis Supermarket di Indonesia Berdasarkan Perilaku Konsumen	1. Persepsi perilaku konsumen terhadap supermarket 2. Definisi pasar geografis 3. Definisi pasar produk	Survei konsumen di Jakarta dan lima kota besar di luar Jakarta, analisis deskriptif, analisis tabulasi silang	Pasar geografis <i>supermarket</i> di Indonesia berbeda antara Jakarta dan kota-kota lainnya. Di luar Jakarta, pasar <i>hypermarket</i> dan <i>supermarket</i> lebih dominan	1. Persamaannya yakni sama-sama mengkaji ritel modern dengan menempatkan perilaku konsumen sebagai aspek penting dalam analisis. 2. Perbedaannya Penelitian Budijanto (2010) berfokus pada pendefinisian pasar geografis dan pasar produk supermarket di beberapa kota besar di Indonesia, sedangkan penelitian ini menitikberatkan pada kajian ritel sesuai konteks, tujuan, dan wilayah penelitian yang lebih spesifik.	Performa (2010) Vol. 9, No.2: 59-68, https://jurnal.uns.ac.id/performa/article/view/13910/11566
Sari dkk., 2017	Sebaran dan Faktor-Faktor Pemilihan Lokasi Retail Kecamatan Manggala, Kota Makassar	1. Tingkat jarak dan keterkaitan spasial 2. Jumlah pendukung 3. Aksesibilitas 4. Persaingan 4. Pemilihan lokasi ritel	Analisis tetangga terdekat, <i>kernel density</i> , spasial, regresi berganda	minimarket dan warung/toko memiliki pola persebaran mengelompok namun dengan sasaran tujuan yang berbeda. Pengelompokan minimarket dikarenakan adanya persaingan dengan retail sejenis atau minimarket dengan brand yang berbeda.	1. Persamaannya yakni sama-sama membahas fenomena lokasi dan distribusi ritel dalam konteks ruang perkotaan serta menggunakan pendekatan analisis kuantitatif untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan lokasi usaha retail.	Jurnal Wilayah dan Kota Maritim Vol. 5 No. 1 (Edisi Mei 2017): 30-42 https://cot.unhas.ac.id/journals/index.php/jwkm/article/view/1205/818

Sedangkan toko/warung yang berkelompok dikarenakan tingkat kemudahan membuka usaha dan sebagian besar warung/toko dekat dengan rumah pemiliknya sehingga pengelompokan tersebut tidak menimbulkan persaingan yang tajam. Berbeda dengan pasar tradisional yang berpola random dan berlokasi pada pusat-pusat permukiman dan dapat dijangkau oleh konsumen sehingga tidak adanya persaingan antar pasar tradisional. Setelah faktor pemilihan lokasi retail dilakukan pengujian pengaruh faktor-faktor dengan regresi linier berganda, diketahui bahwa faktor tersebut berpengaruh sebesar

2. Perbedaannya Penelitian di *Jurnal Wilayah & Kota Maritim* fokus pada pola sebaran dan faktor pemilihan lokasi retail di Kecamatan Manggala, Kota Makassar dengan analisis spasial dan regresi linier berganda, sedangkan penelitian ini memiliki fokus, variabel, dan konteks penelitian yang berbeda sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang Anda ajukan.

Almas dkk., 2020	Analisis Hubungan Spasial Antara Keberadaan Pasar Modern (<i>Minimarket</i> , <i>Supermarket</i> , dan <i>Hypermarket</i>) dengan Toko Kelontong di Surabaya Menggunakan Model <i>Marked Poisson Point Procces</i>	1. Variabel respon, berupa koordinat dan omzet penjualan perbulan toko kelontong sebagai <i>marks</i> 5. Variabel <i>covariate</i>, berupa variable densitas dari <i>minimarket</i>, <i>supermarket</i>, dan <i>hypermarket</i>	Mengumpulkan data koordinat <i>minimarket</i> , menyajikan data secara visual, menguji stasioneritas, estimasi parameter <i>Poisson Point Process</i> , dan menghitung kebaikan model menggunakan <i>envelope</i>	81 % terhadap pemilihan lokasi retail. Persebaran toko kelontong di Surabaya tidak merata. Secara visual, keberadaan pasar modern (<i>minimarket</i>, <i>supermarket</i>, dan <i>hypermarket</i>) mempengaruhi keberadaan toko kelontong. Data toko kelontong tidak dibangkitkan dari proses yang stasioner, sehingga pemodelan dilakukan dengan Inhomogeneous Poisson Point Process. Model menunjukkan bahwa jika densitas supermarket dan hypermarket tetap, tetapi densitas minimarket bertambah 1 minimarket/km², maka akan menambah peluang keberadaan toko kelontong 1.5 kali.	1. Persamaannya yakni Sama-sama mengkaji ritel modern menggunakan pendekatan analisis spasial berbasis data kuantitatif. 2. Perbedaanannya Penelitian terdahulu menganalisis hubungan pasar modern dengan toko kelontong di Surabaya, sedangkan penelitian ini fokus pada konteks dan tujuan wilayah penelitian yang berbeda.	Jurnal Sains dan Seni ITS Vol. 9, No. 2 (2020), 2337-3520 (2301-928X Print), https://media.neliti.com/media/publications/488053-none-2f489940.pdf?utm_source=chatgpt.com
-----------------------------	--	--	---	---	--	--

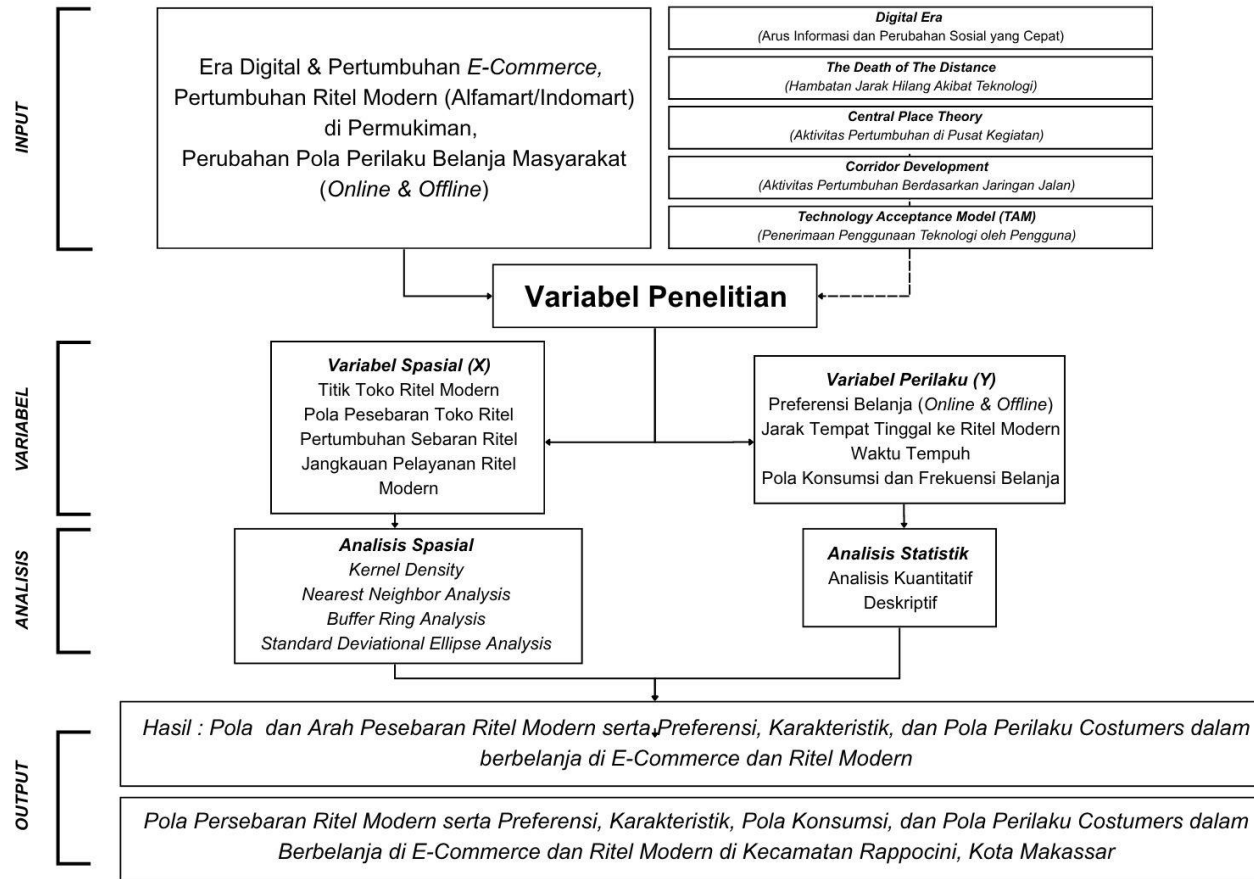
				Pertambahan jumlah pasar modern baik minimarket, supermarket, dan hypermarket, tidak mematikan keberadaan toko kelontong disekitarnya.		
Nisa, 2020	Analisis Perilaku Konsumen Dalam Memilih Tempat Belanja (Studi Kasus <i>Minimarket</i> dan Toko Kelontong di Kelurahan Kali Rungkut, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya)	1. Faktor lokasi 2. Harga 3. Pelayanan 2. Frekuensi	Analisis perilaku konsumen dalam memilih tempat belanja (<i>minimarket</i>), dan analisis perilaku konsumen dalam memilih tempat belanja (toko kelontong)	dengan adanya pasar modern (Minimarket) Para pedagang toko kelontong secara umum beranggapan bahwa pasar modern dapat memberikan dampak negatif yang secara otomatis dapat menurunkan pendapatan mereka, mengurangi jumlah pelanggan di toko kelontong. Namun, dalam kenyataanya minimarket sama sekali tidak mempengaruhi pendapatan toko kelontong karena masyarakat tetap tertarik belanja di toko kelontong karena lebih dekat dengan rumah, dan harganya	1. Persamaannya yakni sama-sama meneliti perilaku konsumen dalam konteks pilihan tempat belanja antara minimarket dan toko kelontong sebagai bagian dari analisis pasar ritel modern-tradisional. 2. Perbedaannya enelitian terdahulu menggunakan metode kualitatif dengan wawancara lapangan di satu wilayah (Kali Rungkut, Surabaya) untuk mengetahui faktor-faktor pemilihan tempat belanja, sedangkan penelitian ini bisa jadi memiliki metode, populasi, atau fokus variabel yang berbeda sesuai dengan tujuan penelitian yang Anda angkat.	Jurnal Inovasi Penelitian, Vol. 1 No. 7 Desember 2020, https://media.neliti.com/media/publications/466473-none-b650b05c.pdf

				lebih murah daripada minimarket		
Litasari et al., 2023	<i>Spatial Distribution of Small and Big-Scale Modern Retail Through the Growth of Yogyakarta Urbanized Area</i>	4. Distribusi ritel modern skala kecil dan besar 5. Pertumbuhan wilayah urbanisasi	Analisis spasial dengan indeks Moran's I dan LISA (Local Indicators of Spasial Association)	Pola distribusi spasial ritel modern berkaitan dengan pertumbuhan perkotaan YUA. Ritel skala kecil dan besar menunjukkan pola pengelompokan spasial yang serupa, dengan keduanya terutama berlokasi di bagian timur laut Kota Yogyakarta menuju Kabupaten Sleman. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara aglomerasi ritel besar dan kecil. Aglomerasi ritel skala kecil lebih signifikan daripada ritel skala besar, ditunjukkan oleh nilai-p ritel kecil yang lebih signifikan. Lokasi aglomerasi ritel berada di area yang sedang berkembang di wilayah suburban	1. Persamaannya yakni sama-sama mengkaji fenomena terkait ritel modern dalam konteks distribusi atau perilaku di ruang geografis/perkotaan. 2. Perbedaan penelitian terdahulu fokus pada sebaran spasial ritel modern skala kecil dan besar di kawasan urban Yogyakarta, sedangkan penelitian ini memiliki fokus, variabel, dan lokasi penelitian yang berbeda sesuai dengan tujuan penelitian Anda.	Indonesian Journal of Geography Vol 55, No 2 (2023): 257-263, https://jurnal.ugm.ac.id/ijg/article/view/67237/pdf

				YUA, yang meluas hingga Kabupaten Sleman. Oleh karena itu, potensi konflik antara ritel modern dan tradisional dapat dipetakan secara spasial, sehingga memungkinkan implementasi kebijakan moratorium yang lebih terarah.		
Aulia et al., 2024	<i>Contestations Between Minimarket Retail and Local Grocery Stores in Aceh, Indonesia</i>	1. <i>Minimarket</i> 2. Toko kelontong lokal 3. Perilaku belanja masyarakat 6. Strategi bisnis dan perubahan sosial	Reduksi data, verifikasi data, wawancara, observasi, dan dokumen	persaingan antara kedua pola belanja ini didorong oleh perubahan perilaku konsumen. Minimarket ber hasil dengan menawarkan kemudahan dan layanan yang lebih terstruktur, sementara toko kelontong lokal tetap kompetitif dengan menyediakan layanan yang berakar pada nilai-nilai budaya dan membina ikatan komunitas yang erat.	1. Persamaannya yakni sama-sama membahas dinamika persaingan antara minimarket modern dan bentuk ritel tradisional dengan mempertimbangkan perilaku konsumen dan strategi usaha dalam konteks perdagangan. 2. Perbedaannya Penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menganalisis kontestasi antara minimarket dan toko kelontong di Aceh berdasarkan wawancara dan observasi, sedangkan penelitian ini menggunakan metode dan	Jurnal Ilmu Sosial Volume 23, Issue 2, Year 2024, Page 45-63, https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmusos/article/view/66838/27628

Ningrum & Prastowo, 2025	Analisis Pola Lokasi Ritel Modern di Kawasan Perkotaan Yogyakarta	1. Kepadatan ritel modern 2. Kepadatan penduduk 4. Pasar tradisional	Analisis pola lokasi ritel, analisis faktor yang mempengaruhi kepadatan ritel di Kawasan perkotaan Yogyakarta, analisis hubungan antara lokasi satu dengan lokasi lainnya, analisis moran, analisis statistic deskriptif,	Kepadatan retail terkonsentrasi di Kawasan perkotaan Yogyakarta dan kepadatan penduduk berpengaruh positif signifikan terhadap kepadatan retail di Kawasan perkotaan Yogyakarta	fokus variabel yang berbeda sesuai dengan tujuan penelitian ini 1. Persamaannya yakni sama-sama mengkaji pola dan dinamika distribusi ritel modern di wilayah perkotaan menggunakan analisis berbasis data kuantitatif untuk memahami fenomena lokasi retail. 2. Perbedaan penelitian terdahulu fokus pada analisis spasial pola lokasi ritel modern dan pengaruh faktor seperti kepadatan penduduk di Kawasan Perkotaan Yogyakarta, sedangkan penelitian ini membahas isu, variabel, dan konteks yang berbeda sesuai dengan tujuan penelitian ini.	Jurnal Kebijakan Ekonomi dan Keuangan, Volume 4 Issue 1, 2025: 42-48 https://journal.uii.ac.id/JKEK/article/view/41411/18654

Sumber: Penulis, 2026



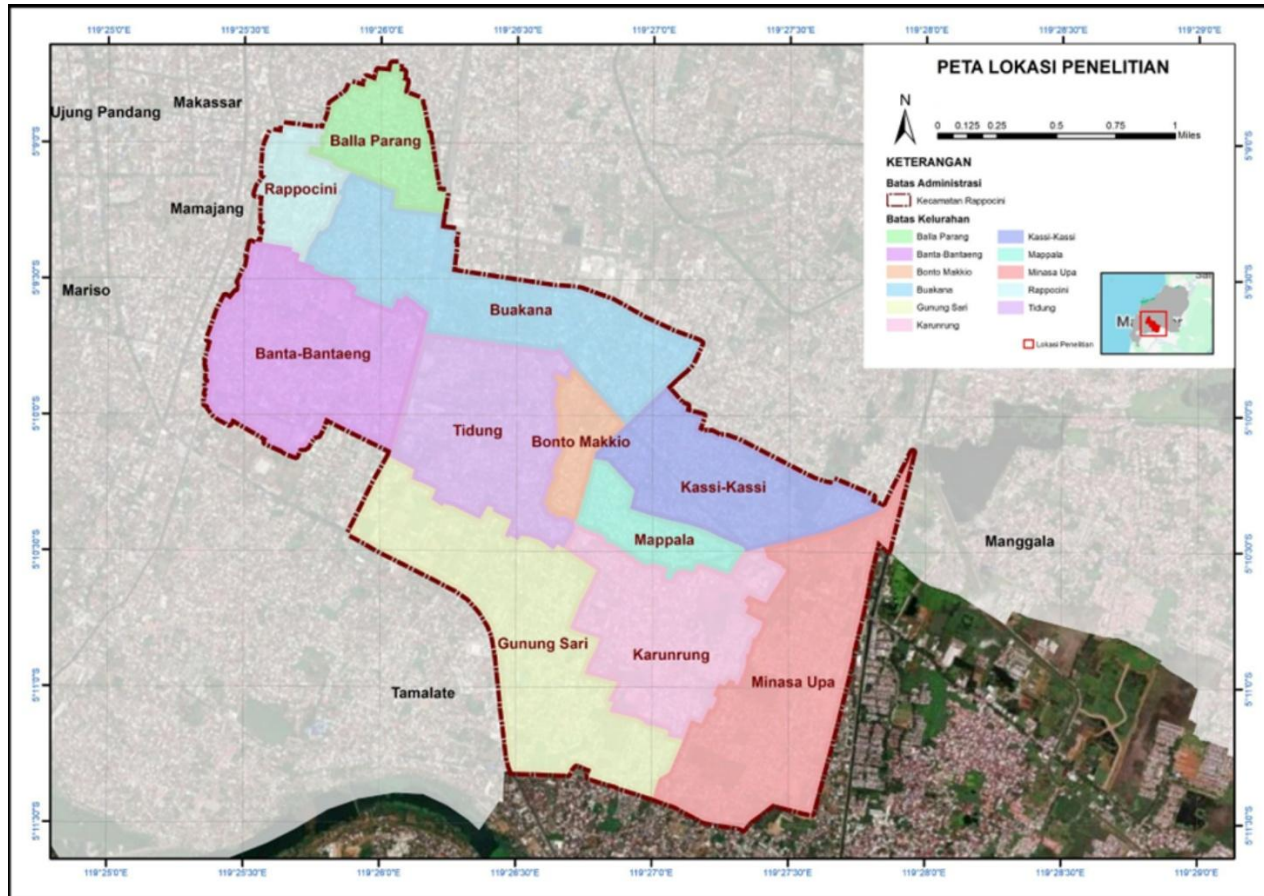
Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Sumber: Penulis, 2026

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan saat peneliti mengikuti mata kuliah Laboratorium *Based Education* (LBE) *Regional, Tourism and Disaster Mitigation* pada bulan September 2025, dan dilanjutkan pada periode Studio Tugas Akhir. Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar. Kecamatan Rappocini merupakan salah satu kawasan yang paling padat penduduknya di Kota Makassar, sehingga penting untuk mengkaji hubungan antara distribusi spasial toko-toko ritel modern, pertumbuhan jumlah toko seiring waktu, dan perilaku belanja masyarakat sekitar. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja, dengan mempertimbangkan kepadatan penduduk dan konsentrasi toko ritel modern, guna memberikan gambaran komprehensif tentang hubungan spasial antara ritel dan perilaku konsumen di kawasan perkotaan. Peta lokasi Penelitian dapat dilihat pada **Gambar 2**.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

Sumber: SHP dari RTRW Kota Makassar, Tahun 2024 – 2043, dimodifikasi oleh Penulis, 2026

2.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan spasial. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena distribusi, pertumbuhan, serta perilaku masyarakat terkait keberadaan ritel modern di Kecamatan Rappocini secara faktual dan sistematis. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini menggunakan data numerik, seperti jumlah dan lokasi pengecer modern, kepadatan penduduk, serta hasil kuesioner mengenai perilaku dan preferensi belanja masyarakat. Data tersebut kemudian diolah secara statistik untuk memperoleh gambaran objektif mengenai hubungan antara jarak tempat tinggal dan preferensi belanja di ritel modern. Sementara itu, pendekatan spasial digunakan untuk menganalisis distribusi dan pola pertumbuhan ritel modern secara geografis dengan bantuan perangkat ArcGis. Analisis spasial ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola distribusi ritel modern terkait dengan pemukiman di Kecamatan Rappocini, baik dari segi ruang maupun waktu. Oleh karena itu, penelitian ini menggabungkan analisis kuantitatif dan spasial untuk menjawab tiga pertanyaan penelitian utama.

2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian yaitu data Spasial dan Non-Spasial dikarenakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan Kuantitatif Deskriptif :

- a. Data spasial merupakan data yang menjelaskan dan mempresentasikan segala aspek dalam keruangan berdasarkan fenomena-fenomena yang bersangkutan. Data ini juga biasa disebut sebagai data posisi, koordinat serta ruang (Prahasta, 2014). Dalam penelitian ini, data spasial digunakan untuk menganalisis pola persebaran dan jangkauan pelayanan ritel modern di Kecamatan Rappocini, Makassar. Data yang digunakan meliputi titik koordinat ritel modern, jaringan jalan (arteri, kolektor, dan lokal), batas administrasi, serta guna lahan dan kawasan permukiman. Data ini digunakan dalam analisis *Nearest Neighbor* untuk melihat pola sebaran serta *Multiple Ring Buffer* untuk mengukur tingkat keterjangkauan pelayanan ritel modern.
- b. Data nonspasial Data nonspasial merupakan data atribut yang menggambarkan aspek deskriptif suatu fenomena, seperti nama, luas, jumlah, dan kategori (Prahasta, 2014). Dalam penelitian ini, data nonspasial meliputi karakteristik responden—usia, pendidikan, pekerjaan, jarak tempat tinggal ke ritel modern, moda transportasi, frekuensi belanja, jenis kebutuhan (primer dan sekunder), serta faktor pemilihan lokasi belanja. Selain itu, mencakup pula aspek aksesibilitas, yaitu kemudahan menjangkau ritel modern yang diukur melalui jarak, moda transportasi, dan keterhubungan jaringan jalan, untuk menganalisis perilaku dan preferensi belanja masyarakat.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup data primer dan data sekunder untuk memenuhi dan menjadi penunjang dalam analisis lanjutan dalam penelitian ini;

- a. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung di lapangan dari responden atau informan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner (Undari & Mohamad, 2024). Data ini mencakup karakteristik responden seperti usia, pendidikan, pekerjaan, jarak tempat tinggal ke ritel modern, moda transportasi, frekuensi belanja, jenis kebutuhan yang dibeli, serta faktor pemilihan lokasi belanja. Selain itu, kuesioner juga digunakan untuk mengukur tingkat aksesibilitas berdasarkan persepsi responden terhadap kemudahan menjangkau ritel modern, seperti jarak tempuh dan kemudahan akses. Data primer ini digunakan dalam analisis statistik deskriptif serta mendukung interpretasi analisis spasial.
- b. Data sekunder merupakan data yang informasinya didapatkan secara tidak langsung atau melalui media perantara, artinya peneliti tidak dapat mengumpulkannya secara langsung, tetapi harus melalui sumber-sumber yang telah ada sebelumnya. Data ini dapat diambil melalui berbagai sumber mulai dari media cetak maupun non-cetak seperti, dokumen, literatur, buku, jurnal akademis, artikel, publikasi pemerintah, situs web dan lain sebagainya (Undari & Mohamad, 18 2024). Dalam penelitian ini, data sekunder meliputi peta administrasi, peta jaringan jalan, peta guna lahan, data kepadatan penduduk, serta data lokasi ritel modern. Data ini digunakan sebagai dasar dalam analisis spasial, seperti pemetaan persebaran ritel modern dan analisis keterjangkauan pelayanan, serta untuk mendukung interpretasi hubungan antara pola ruang, aksesibilitas, dan aktivitas perdagangan di wilayah penelitian.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini berupa observasi lapangan, wawancara, kuesioner, serta dokumen dan kajian literatur.

- a. Observasi
Teknik observasi digunakan untuk mengidentifikasi lokasi dan karakteristik toko ritel modern di Kecamatan Rappocini. Observasi dilakukan dengan mencatat koordinat geografis menggunakan perangkat *Google Maps* dan perangkat *ArcGis* serta mengamati kondisi sekitar seperti jarak ke kawasan permukiman, kepadatan penduduk, dan aksesibilitas jalan. Data yang diperoleh dari pengamatan ini digunakan untuk menganalisis pola distribusi spasial toko ritel modern dalam hubungannya dengan Kawasan permukiman sekitar.
- b. Kuesioner
Penyebaran kuesioner kepada responden yang tinggal di Kecamatan Rappocini bertujuan untuk memperoleh data mengenai pola perilaku belanja masyarakat, termasuk frekuensi belanja, jenis barang yang di beli, dan pengaruh jarak tempat tinggal terhadap preferensi belanja di ritel modern dan platform *e-commerce*
- c. Dokumen dan Kajian Literatur
Kajian literatur digunakan untuk mencari dan menganalisis berbagai sumber ilmiah yang relevan untuk memperoleh landasan teoretis dan konseptual bagi

penelitian. Tinjauan ini mencakup buku, jurnal, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan yang membahas topik penelitian yang sedang dikerjakan oleh peneliti. Melalui tinjauan literatur ini, peneliti memperoleh pemahaman tentang teori dasar, hasil penelitian sebelumnya, dan pendekatan analitis yang sesuai dengan isu yang diteliti. Hasil tinjauan literatur ini digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan kerangka teoritis dan konseptual, serta perbandingan dengan temuan di lapangan di Kecamatan Rappocini.

2.5 Variabel Penelitian

2.5.1 Variabel Penelitian dan Sub Variabel

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja untuk dipelajari yang telah ditetapkan oleh peneliti sehingga diperoleh berbagai informasi yang kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Variabel penelitian dan sub variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Variabel Penelitian dan Sub Variabel

No	Pertanyaan Penelitian	Variabel Penelitian	Indikator Penelitian	Sumber Data	Metode Analisis
1	Bagaimana preferensi dan pola perilaku belanja masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar?	Preferensi dan Perilaku Belanja Masyarakat	1. Karakteristik konsumen 2. Frekuensi belanja 3. Jenis kebutuhan 4. Preferensi Belanja (<i>Online & Offline</i>) 5. Alasan belanja	1. Kuesioner	1. Analisis Kuantitatif Deskriptif
2	Bagaimana persebaran ritel modern (Alfamart dan Indomaret) permukiman di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar?	Pola Spasial Persebaran Ritel Modern	1. Kepadatan Ritel Modern 2. Pola Distribusi (<i>Cluster/Random/Dispersed</i>) 3. Arah Persebaran (Mengikuti Jalan/Pusat Kota/Koridor)	1. Titik ritel modern 2. Batas Administrasi 3. Guna lahan 4. Data Permukiman 5. Jaringan jalan	1. <i>Kernel Density</i> 2. <i>Average Nearest Neighbor (ANN)</i> 3. <i>Standard Deviation Ellipse Analysis (SDE)</i>
3	Bagaimana tingkat keterjangkauan ritel modern terhadap kawasan permukiman di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar?	Jangkauan Pelayanan ritel modern	1. Luas Permukiman Terlayani 2. Jarak Jangkauan Pelayanan	1. Titik ritel modern 2. Data Permukiman 3. Jaringan Jalan	1. <i>Multiple Ring Buffer</i>

Sumber: Penulis, 2026

2.5.2 Populasi dan Sampel

Teknik yang digunakan dalam penentuan jumlah sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *Slovin*, Dimana rumus ini digunakan dalam penentuan sebuah ukuran sampel yang berasal dari populasi yang telah diketahui jumlahnya dengan tingkat presisi yang ditetapkan (Sugiyono, 2013). Jumlah populasi menggunakan data penduduk yang ada di Kecamatan Rappocini dan menggunakan tingkat batas kesalahan atau *margin of error* sebesar 10%. Adapun cara perhitungan sampelnya dapat menggunakan rumus berikut:

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

n : Jumlah sampel minimal yang dicari (jumlah responden dari kuesioner)

N : Jumlah total populasi di wilayah studi

e : Batas toleransi kesalahan atau tingkat signifikan (*error tolerance*)

Perhitungan jumlah sampel per kelurahan di Kecamatan Rappocini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh mewakili kondisi populasi secara proporsional. Mengingat setiap kelurahan memiliki jumlah penduduk yang berbeda, pembagian sampel disesuaikan berdasarkan proporsi masing-masing kelurahan agar hasil penelitian tetap valid dan representative. Pembagian tersebut dihitung menggunakan rumus *Proportional Sampling (Proportional Allocation)*, yaitu:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

n_i : Jumlah sampel pada kelurahan

N_i : Jumlah populasi kelurahan

N : Total populasi kecamatan

n : Total sampel penelitian

Jumlah populasi yang digunakan dalam penelitian ini, merupakan jumlah seluruh penduduk yang ada di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar. Berdasarkan Buku Kecamatan Rappocini dalam Angka Tahun 2025 yang diterbitkan langsung oleh Badan Pusat Statistik Kota Makassar, tersaji dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Data Jumlah Penduduk

Kelurahan	Penduduk		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
Gunung Sari	7.062	7.390	14.452
Karunrung	7.417	7.855	15.272
Mappala	4.655	5.122	9.777
Kassi-Kassi	8.737	9.233	17.970
Bontomakkio	2.384	2.555	4.939
Tidung	7.094	7.418	14.512
Banta-Bantaeng	9.988	10.170	20.158
Buakana	5.304	5.462	10.766
Rappocini	4.145	4.276	8.421

Ballaparang	5.819	6.079	11.898
Minasa Upa	11.161	11.715	22.876
Rappocini	73.766	77.275	151.041

Sumber: BPS Kecamatan Rappocini, 2025

Berdasarkan dari tabel 4, jumlah total penduduk di Kecamatan Rappocini yaitu sebanyak 151.041 jiwa. Sehingga kita dapat mendistribusikan dalam rumus hitungan sebagai berikut:

Perhitungan jumlah sampel:

Diketahui: $N = 151.041$

$e = 10\% = 0,1$

Ditanyakan: $n = \dots?$

Perhitungan:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\
 n &= \frac{151.041}{1 + 151.041 (0,1)^2} \\
 n &= \frac{151.041}{1 + 151.041 (0,01)} \\
 n &= \frac{151.041}{1 + 1.510,41} \\
 n &= \frac{151.041}{1.511,41} \\
 n &= 99,93 \approx 100
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah sampel berdasarkan data jumlah populasi dan *error tolerance* di Kecamatan Rappocini adalah 99,93 dibulatkan menjadi 100 sampel responden. Angka ini akan menjadi acuan dalam jumlah responden kuesioner karena dianggap menjadi representatif untuk mewakili populasi dalam penelitian nantinya yang akan menjadi data untuk analisis dan menjawab tujuan penelitian kedua. Setelah dilakukan perhitungan jumlah sampel pada tingkat kecamatan, tahap selanjutnya adalah melakukan penjabaran sampel pada skala yang lebih rinci, yaitu tingkat kelurahan. Data jumlah sampel perkelurahan dapat dilihat pada **Tabel 4**.

Perhitungan jumlah sampel per kelurahan:

Diketahui: N_i = Jumlah populasi di kelurahan

$N = 151.041$

$n = 100$

Tabel 4. Data Jumlah Sampel per Kelurahan

Kelurahan	Jumlah penduduk (N_i)	Jumlah Sampel
		$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$
Gunung Sari	14.452	10

Karunrung	15.272	10
Mappala	9.777	6
Kassi-Kassi	17.97	12
Bontomakkio	4.939	3
Tidung	14.512	10
Banta-Bantaeng	20.158	13
Buakana	10.766	7
Rappocini	8.421	6
Ballaparang	11.898	8
Minasa Upa	22.876	15
Total	151.041	100

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel pada setiap kelurahan di Kecamatan Rappocini berhasil ditentukan secara proporsional sesuai dengan besaran populasinya. Hasil perhitungan ini selanjutnya menjadi dasar dalam pengambilan data penelitian, sehingga distribusi sampel yang digunakan telah memenuhi prinsip representativitas dan mendukung keakuratan analisis pada tahap berikutnya

2.6 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan sistematis dalam pengolahan data penelitian secara terstruktur untuk Menyusun, mensintesis, dan menarik Kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2010).

2.6.1 Analisis Kuantitatif Deskriptif

Analisis Kuantitatif Deskriptif adalah teknik pengolahan data numerik yang bertujuan untuk mengumpulkan, menjelaskan, dan menyajikan data secara teratur dan jelas, sehingga informasi yang terkandung di dalamnya dapat dipahami dengan segera dan memudahkan interpretasi, tanpa menarik kesimpulan yang berlaku untuk populasi secara keseluruhan atau menguji hipotesis penelitian (Martias, 2021). Analisis Kuantitatif Deskriptif ini akan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah kedua yang dimana akan memberikan deskripsi mengenai preferensi pengguna e commerce dalam kehidupan sehari-hari, serta akan menjawab hipotesis the death of the distance atau kematian jarak dalam kehidupan sosial dan spasial.

2.5.1.1 Analisis Frekuensi

Analisis Frekuensi adalah metode pendekatan yang digunakan untuk menghitung tingkat kemunculan suatu kategori atau nilai data dalam populasi, serta menentukan bentuk distribusi probabilitas yang menggambarkan kecenderungan data tersebut (Khaliq et al., 2006). Analisis frekuensi akan berperan pada penelitian ini dalam

mendeskripsikan data-data yang telah dikumpulkan sebelumnya sesuai dengan karakter dan klasternya, yang diharapkan dapat menghasilkan dan memberikan penjelasan data yang memiliki frekuensi yang dominan dan akan menjawab rumusan-rumusan yang telah ditentukan sebelumnya.

2.5.1.2 Analisis Persentase

Analisis Persentase merupakan metode analisis yang bertujuan untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden dan menganalisis distribusi respons pada berbagai aspek atau dimensi penelitian (Amalia, 2021). Analisis ini merupakan lanjutan dari analisis frekuensi, dimana hasil dari analisis frekuensi akan digunakan lebih lanjut dalam analisis persentase ini, sehingga memberikan kemudahan dalam melihat data yang dominan dalam bentuk angka yang mutlak serta menjadikan sebagai jawaban sementara untuk menjawab hipotesis sebelumnya.

2.6.2 Analisis Spasial

Analisis Spasial merupakan metode analisis yang menggunakan data yang memiliki dimensi geografis, guna mengidentifikasi pola distribusi, hubungan antarlokasi, interaksi, serta kecenderungan keruangan yang terbentuk dari data tersebut. (Charles et al., 2024)

2.6.2.1 Kernel Density Estimation (KDE)

Kernel Density Estimation (KDE) dalam analisis spasial adalah teknik non-parametrik yang memetakan intensitas kejadian pada wilayah geografis melalui penghalusan data titik menggunakan fungsi kernel, sehingga pola persebaran fenomena dapat divisualisasikan dalam bentuk permukaan kontinu di suatu wilayah (Silverman, 1998). Dalam analisis spasial, KDE digunakan untuk mengungkapkan wilayah yang memiliki kepadatan kejadian tinggi (*hotspot*) maupun rendah melalui representasi visual dan ukuran kuantitatif, sehingga memberikan pemahaman lebih mendalam terhadap pola persebaran kejadian seperti kejahatan, kecelakaan, fasilitas umum, atau fenomena sosial lain (Botev et al., 2010). *Kernel Density* ini akan berfungsi sebagai salah satu analisis spasial yang akan memetakan wilayah yang memiliki kepadatan pada toko ritel dan kepadatan permukiman di Kecamatan Rappocini, sehingga akan menghasilkan sebuah pemetaan dengan hotspot style dimana akan memainkan warna gradasi dari kepadatan terendah hingga tertinggi.

Penggunaan *Kernel Density Estimation (KDE)* umumnya diterapkan pada berbagai skala wilayah, mulai dari skala kota hingga kawasan perkotaan yang lebih spesifik, karena mampu memberikan gambaran visual yang jelas mengenai konsentrasi suatu fenomena dalam ruang (Silverman, 1998; Botev et al., 2010). Secara umum, analisis KDE banyak digunakan dalam penelitian spasial pada skala perkotaan hingga regional, terutama dalam studi distribusi fasilitas publik, pola kejahatan, epidemiologi, serta analisis aktivitas ekonomi dan perdagangan yang memiliki karakteristik berbasis lokasi (Silverman, 1998; Botev et al., 2010). Dalam konteks perencanaan wilayah, KDE sering digunakan untuk mengidentifikasi pusat-

pusat aktivitas dan konsentrasi kegiatan ekonomi, sehingga dapat membantu dalam memahami pola perkembangan spasial suatu wilayah serta hubungan antara kepadatan aktivitas dengan faktor pendukung seperti aksesibilitas dan fungsi lahan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Zdravko I. Botev et al. (2010) yang berjudul *Kernel Density Estimation via Diffusion*.

Dalam analisis *Kernel Density*, diperlukan metode klasifikasi untuk mengelompokkan tingkat kepadatan ritel modern ke dalam beberapa kategori agar lebih mudah diinterpretasikan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode *natural breaks (Jenks Natural Breaks)* sebagai dasar dalam pengelompokan nilai kepadatan yang dihasilkan dari analisis *Kernel Density*. Metode ini dipilih karena mampu menyesuaikan pembagian kelas berdasarkan karakteristik distribusi data yang terbentuk secara alami. Metode *natural breaks (Jenks Natural Breaks)* merupakan teknik klasifikasi yang membagi data berdasarkan pola distribusi alami dalam dataset, dengan meminimalkan variasi dalam satu kelas dan memaksimalkan perbedaan antar kelas (George F. Jenks, 1967).

2.6.2.2 Average Nearest Neighbor Analysis

Average Nearest Neighbor Analysis merupakan metode analisis yang digunakan untuk menggambarkan pola persebaran titik lokasi dengan mempertimbangkan jarak antar titik terdekat, jumlah titik, dan luas wilayah. Hasil akhirnya berupa indeks pada rentang 0 – 2,15, digunakan untuk mengidentifikasi tiga pola persebaran, yaitu seragam (*uniform*), mengelompok (*clustered*), dan acak (*random*) (Pratama dkk., 2024). Analisis *Average Nearest Neighbor Analysis* (ANN) yang mengacu pada teori Clark P. J. & Evans (1954) banyak digunakan dalam berbagai penelitian geografi, perencanaan wilayah, dan analisis spasial untuk mengkaji pola distribusi objek pada skala kota maupun kawasan tertentu, seperti persebaran fasilitas umum, permukiman, dan aktivitas ekonomi.

Tabel 5. Klasifikasi Analisis *Average Nearest Neighbor*

Indikator	Keterangan	Interpretasi Nilai
<i>Nearest Neighbor Ratio</i> (NNR)	Perbandingan jarak rata-rata aktual dengan jarak rata-rata acak	a. $NNR < 1$ = Mengelompok (<i>Clustered</i>) b. $NNR \approx 1$ = Acak (<i>Random</i>) c. $NNR > 1$ = Menyebar (<i>Dispersed</i>)
<i>z-score</i>	Ukuran penyimpangan pola dari kondisi acak	a. $z < 0$ = Mengelompok b. $z > 0$ = Menyebar
<i>p-value</i>	Tingkat signifikansi statistik pola spasial	a. $p < 0,05$ = Signifikan b. $p \geq 0,05$ = Tidak signifikan
<i>Observed Mean Distance</i>	Rata-rata jarak aktual antar titik terdekat	Nilai kecil = titik lebih rapat
<i>Expected Mean Distance</i>	Rata-rata jarak yang diharapkan pada pola acak	Pembanding untuk menentukan NNR

Sumber: Clark P. J. & Evans F.C., 1954

2.6.2.3 *Standard Deviational Ellipse Analysis*

Analisis Standard Deviational Ellipse (SDE) merupakan salah satu metode dalam analisis spasial yang digunakan untuk mengidentifikasi arah kecenderungan (directional trend), tingkat penyebaran, serta pola distribusi suatu fenomena dalam ruang geografis. Metode ini menghasilkan representasi dalam bentuk elips yang menggambarkan distribusi spasial berdasarkan posisi titik-titik data yang dianalisis.

Dalam analisis SDE, ukuran elips umumnya dinyatakan dalam satuan standar deviasi, di mana elips dengan satu standar deviasi mencakup sekitar 68% dari keseluruhan data, sehingga dapat merepresentasikan area konsentrasi utama dari distribusi spasial (ESRI, 2023).

Arah persebaran dalam analisis SDE menunjukkan kecenderungan dominan distribusi ritel modern dalam ruang wilayah. Arah ini diinterpretasikan berdasarkan orientasi sumbu panjang (major axis) pada elips yang terbentuk. Apabila elips memanjang pada arah tertentu, maka hal tersebut mengindikasikan bahwa persebaran ritel modern mengikuti koridor atau jalur tertentu, seperti jaringan jalan utama atau kawasan aktivitas dengan tingkat aksesibilitas tinggi (ESRI, 2023). Bentuk elips menggambarkan tingkat keseragaman persebaran ritel modern. Elips yang berbentuk memanjang (elongated) menunjukkan adanya arah dominan dalam persebaran, sehingga distribusi tidak merata ke seluruh wilayah. Sebaliknya, elips yang mendekati bentuk lingkaran menunjukkan bahwa persebaran ritel relatif merata dan tidak memiliki kecenderungan arah tertentu (Mitchell, 2005). Ukuran elips mencerminkan tingkat penyebaran atau konsentrasi ritel modern dalam wilayah penelitian. Elips dengan ukuran kecil menunjukkan bahwa lokasi ritel cenderung terkonsentrasi pada area tertentu, sedangkan elips yang lebih besar menunjukkan bahwa persebaran ritel lebih luas dan menyebar ke berbagai bagian wilayah (ESRI, 2023). Titik pusat atau mean center merupakan titik rata-rata dari seluruh lokasi ritel modern yang dianalisis. Titik ini menunjukkan pusat distribusi atau pusat aktivitas ritel dalam wilayah penelitian. Posisi mean center dapat digunakan untuk mengidentifikasi lokasi yang menjadi fokus utama perkembangan ritel modern (O'Sullivan & Unwin, 2010). Sebaran dalam elips menunjukkan area yang mencakup sebagian besar lokasi ritel modern, umumnya sekitar 68% dari total data (pada 1 standar deviasi). Area ini dapat diinterpretasikan sebagai zona utama konsentrasi ritel modern. Sementara itu, lokasi yang berada di luar elips menunjukkan penyebaran tambahan yang berada di luar pusat konsentrasi utama (ESRI, 2023).

2.6.2.4 *Buffer Analysis*

Buffer Analysis merupakan salah satu teknik analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi keterkaitan antara sebuah titik, garis, atau polygon dengan wilayah disekelilingnya, dan sering disebut sebagai *Proximity Analysis*. *Proximity Analysis* merupakan pendekatan yang banyak dimanfaatkan dalam penentuan lokasi atau site yang relevan bagi strategi pemasaran di bidang bisnis dan perdagangan (Aqli, 2010). Teknik ini menghasilkan zona penyangga pada jarak tertentu yang merepresentasikan jangkauan pengaruh atau layanan suatu objek dalam ruang.

Menurut Paul A. Longley dkk. (2015), analisis buffer digunakan untuk mengevaluasi hubungan spasial berbasis jarak yang penting dalam kajian aksesibilitas, perencanaan wilayah, dan analisis lokasi. Selain itu, Esri (2020) menjelaskan bahwa buffer analysis berfungsi untuk menentukan *service area*, mengidentifikasi zona dampak, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis lokasi. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Ian Heywood dkk. (2011) yang menyatakan bahwa buffer merupakan metode dasar dalam analisis spasial untuk memahami pola distribusi dan interaksi antar objek dalam ruang.

Dalam praktik penelitian, buffer analysis banyak digunakan pada berbagai bidang, seperti perencanaan tata ruang (untuk analisis jangkauan pelayanan fasilitas umum), transportasi (analisis aksesibilitas jaringan jalan), lingkungan (penentuan zona dampak pencemaran atau kawasan lindung), serta ekonomi dan bisnis (analisis lokasi strategis dan jangkauan pasar). Metode ini juga sering digunakan untuk mengkaji keterjangkauan layanan terhadap permukiman, sehingga dapat diketahui kesenjangan pelayanan antar wilayah.

2.7 Definisi Operasional

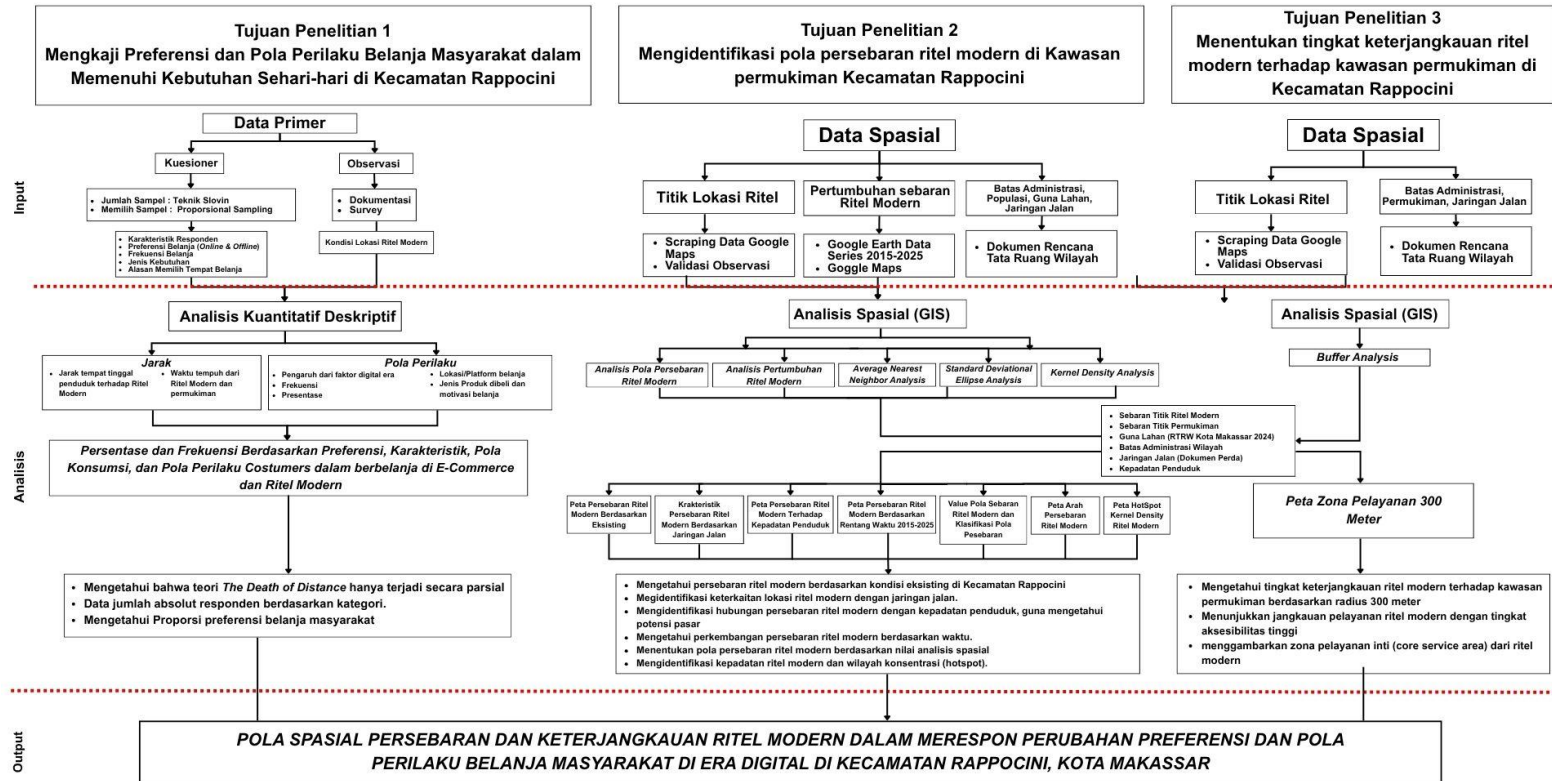
Definisi operasional pada penelitian ini menggunakan variable-variabel dan indikator yang dapat memudahkan dalam memahami istilah yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. **Perilaku belanja masyarakat** merupakan bentuk tindakan dan keputusan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari, baik melalui ritel modern maupun e-commerce, yang mencakup preferensi, frekuensi, jenis kebutuhan, serta alasan dalam memilih tempat atau platform belanja.
- b. **Preferensi belanja** merupakan kecenderungan pilihan masyarakat dalam menentukan tempat berbelanja, baik secara online maupun offline, yang dipengaruhi oleh faktor kemudahan, harga, kenyamanan, dan aksesibilitas.
- c. **Frekuensi belanja** merupakan tingkat intensitas masyarakat dalam melakukan aktivitas belanja dalam periode waktu tertentu, yang menunjukkan seberapa sering konsumen melakukan pembelian kebutuhan sehari-hari.
- d. **Jangkauan pelayanan ritel modern** merupakan cakupan area layanan ritel modern terhadap kawasan permukiman yang diukur berdasarkan jarak dan aksesibilitas, untuk mengetahui sejauh mana ritel dapat dijangkau oleh masyarakat.
- e. **Aksesibilitas ritel modern** merupakan tingkat kemudahan masyarakat dalam mencapai lokasi ritel modern melalui jaringan jalan, yang dipengaruhi oleh jarak tempuh, waktu tempuh, dan kondisi jaringan transportasi.
- f. **Pola spasial persebaran ritel modern** merupakan pola distribusi lokasi ritel modern dalam suatu wilayah yang dianalisis untuk mengidentifikasi apakah persebaran tersebut bersifat mengelompok (clustered), acak (random), atau tersebar (dispersed).

- g. **Kepadatan ritel modern** merupakan tingkat konsentrasi jumlah ritel dalam suatu wilayah tertentu yang menunjukkan intensitas keberadaan ritel modern dalam ruang geografis.
- h. **Jarak tempuh** merupakan jarak yang harus ditempuh masyarakat dari tempat tinggal menuju lokasi ritel modern, yang mempengaruhi keputusan dalam memilih tempat berbelanja.
- i. **Waktu tempuh** merupakan lama waktu yang dibutuhkan masyarakat untuk mencapai lokasi ritel modern dari tempat tinggalnya melalui jaringan jalan yang tersedia.
- j. **Ritel modern** merupakan sistem perdagangan eceran yang dikelola secara profesional dengan konsep swalayan, harga tetap, dan dukungan teknologi informasi, seperti minimarket, supermarket, dan bentuk ritel jaringan lainnya.
- k. **Alfamart** merupakan jaringan minimarket modern yang dikelola oleh PT Sumber Alfaria Trijaya, Tbk., yang beroperasi dengan sistem swalayan dan waralaba untuk memenuhi kebutuhan konsumsi sehari-hari masyarakat.
- l. **Indomaret** merupakan jaringan minimarket modern yang dikelola oleh PT Indomarco Prismatama, yang beroperasi secara nasional dengan konsep layanan mandiri, manajemen terpusat, dan dukungan sistem logistik terintegrasi.
- m. **E-commerce** merupakan sistem perdagangan elektronik yang memungkinkan transaksi jual beli dilakukan secara daring melalui platform digital tanpa harus bertatap muka secara langsung.

2.8 Alur Pikir Penelitian

Alur pikir penelitian merupakan rangkaian yang menjelaskan hubungan antar variabel berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu, yang kemudian digunakan sebagai dasar dalam merumuskan hipotesis atau pertanyaan penelitian (Sugiyono, 2017). Alur pikir penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Alur Penelitian

Sumber: Penulis, 2026