

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, industri Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah menjadi salah satu sektor utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Kota Makassar, sebagai pusat ekonomi dan perdagangan dikawasan Timur Indonesia, mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam industri TIK selama beberapa tahun terakhir.

Perkembangan ini tidak terlepas dari kontribusi besar PT. Telkom Indonesia, sebagai perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia yang beroperasi berdasarkan landasan hukum Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi yang mengatur seluruh penyelenggaraan telekomunikasi di Indonesia, termasuk hak dan kewajiban penyelenggara telekomunikasi, penggunaan spektrum frekuensi radio, dan lainnya.

Melalui investasi dan upaya pengembangan yang terus menerus dalam infrastruktur dan layanan TIK di Makassar. Sebagai salah satu perusahaan telekomunikasi terkemuka di Indonesia, PT. Telkom telah memainkan peran penting dalam memperluas jaringan, meningkatkan aksesibilitas, dan meningkatkan kualitas layanan TIK di wilayah ini.

Tingginya tingkat adopsi teknologi oleh masyarakat Makassar juga menunjukkan potensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis digital. Hal ini tercermin dari perkembangan industri start-up, pelaku usaha kecil dan menengah (UKM) yang semakin memanfaatkan teknologi untuk

meningkatkan produktivitas dan akses pasar, serta adopsi solusi TIK dalam berbagai sektor seperti pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan.

Investasi yang dilakukan oleh PT. Telkom di Makassar mencakup berbagai aspek, mulai dari pengembangan infrastruktur jaringan fiber optic, layanan broadband, hingga inisiatif untuk meningkatkan aksesibilitas internet di sektor publik dan swasta. Dampak dari investasi tersebut secara langsung dirasakan dalam meningkatnya konektivitas, akses informasi, serta kemampuan berbagai sektor industri untuk berinovasi dan bersaing dalam era digital.

Tingginya tingkat adopsi teknologi oleh masyarakat Makassar juga menunjukkan potensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis digital. Hal ini tercermin dari perkembangan industri start-up, pelaku usaha kecil dan menengah (UKM) yang semakin memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan produktivitas dan akses pasar, serta adopsi solusi TIK dalam berbagai sektor seperti pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan.

Namun, meskipun terdapat kemajuan yang signifikan, masih terdapat tantangan yang perlu diatasi untuk memaksimalkan dampak positif dari investasi PT. Telkom dalam pengembangan industri TIK di Makassar. Diantaranya adalah meningkatkan literasi digital, memperluas jangkauan infrastruktur, serta memastikan inklusivitas akses teknologi bagi semua lapisan masyarakat.

Oleh karena itu, dalam rangka memahami secara lebih mendalam dampak investasi PT. Telkom Makassar dalam pengembangan industri TIK, diperlukan penelitian yang komprehensif untuk mengidentifikasi perkembangan, manfaat, serta kendala yang dihadapi oleh masyarakat dan sektor industri terkait.

Proposal ini bertujuan untuk menginvestigasi dampak konkret dari investasi PT. Telkom Makassar dalam pengembangan industri TIK, dengan fokus pada

pencapaian, tantangan, dan potensi masa depan yang dapat dihadapi dalam mengoptimalkan perkembangan industri TIK di kota Makassar.

## **B. Fokus Penelitian**

1. Apakah infrastruktur jaringan TIK yang diperluas oleh PT. Telkom telah memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan aksesibilitas dan kualitas layanan internet di Makassar ?
2. Bagaimana pengaruh investasi Telkom Makassar dalam optimalisasi manfaat TIK untuk pemerataan kualitas pendidikan dan pendapatan melalui lapangan kerja baru berbasis basis ekonomi digital ?
3. Aspek positif apa saja dari investasi Telkom yang dapat diperkuat untuk dorong peningkatan kesejahteraan dan pendapatan warga Makassar ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui sejauh mana kontribusi TIK dalam percepatan pembentukan talenta digital dan lapangan kerja baru di Makassar
2. Mengetahui peran digitalisasi pendidikan dalam meningkatkan ketuntasan dan mutu pembelajaran di Makassar dan Mengkaji pengembangan ekosistem digital dalam mentransformasi daya saing UMKM Lokal Makassar.
3. Mengidentifikasi dan mengevaluasi perubahan yang terjadi dalam industry TIK di Makassar, termasuk peningkatan infrastruktur, perkembangan bisnis, dan inovasi teknologi yang mungkin terjadi setelah investasi dari PT. Telkom

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan masukan kebijakan yang relevan bagi pengembangan sumber daya manusia dan UMKM di Makassar berdasarkan analisis kontribusi TIK.
2. Menyediakan referensi model optimalisasi nilai ekonomi dan investasi infrastruktur TIK di Indonesia dengan fokus pada studi kasus di Makassar.
3. Memberikan kontribusi yang lebih mendalam kepada pihak-pihak terkait atas potensi pemanfaatan TIK dalam memperbaiki sektor pendidikan, pembangunan sumber daya manusia, dan ekonomi lokal di Makassar.
4. Penelitian ini dapat memberikan wawasan yang mendalam bagi PT. Telkom tentang sejauh mana investasi mereka telah berdampak pada penggunaan TIK di Makassar. Informasi ini dapat membantu perusahaan untuk mengevaluasi keberhasilan strategi investasi mereka, menemukan area-area yang perlu ditingkatkan, serta menyusun rencana ke depan untuk mengoptimalkan manfaat dari investasi mereka.
5. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini dapat membantu sektor industri untuk meningkatkan produktivitas melalui penerapan solusi TIK yang lebih

efisien. Penggunaan teknologi yang tepat dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memacu inovasi di berbagai sektor industri di Makassar.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

Kajian teori ini bertujuan untuk merangkum berbagai teori dan kerangka konseptual yang relevan dalam memahami dampak investasi PT. Telkom Makassar dalam pengembangan industri TIK di Makassar. Melalui pendekatan kualitatif, kajian ini akan mengeksplorasi aspek-aspek yang terkait dengan pertumbuhan industri TIK, adopsi teknologi, ketersediaan layanan, infrastruktur, serta dampak sosial dan ekonomi serta implikasinya terhadap perkembangan sosial, ekonomi, dan teknologi di wilayah ini. Dengan demikian, diharapkan kajian ini dapat memberikan kontribusi dalam mengevaluasi

dampak investasi perusahaan dalam pengembangan industri TIK di wilayah Makassar.

#### 1. Teori Pengembangan Ekonomi Berbasis Teknologi

Teori ini mengemukakan bahwa investasi dalam teknologi informasi dan komunikasi memiliki potensi besar untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pengembangan industri. Dalam konteks ini, Anda dapat memeriksa bagaimana investasi PT. Telkom Makassar dalam infrastruktur TIK telah memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di wilayah Makassar.

#### 2. Teori Inovasi Teknologi

Teori ini menyoroti pentingnya inovasi dalam memperkuat daya saing suatu industri. Anda bisa mengevaluasi bagaimana investasi PT. Telkom Makassar telah mendorong adopsi teknologi baru, memperkenalkan layanan baru, atau memfasilitasi inovasi dalam industri TIK Makassar.

#### 3. Teori Akses dan Ketersediaan Teknologi

Teori ini menekankan pentingnya akses yang merata terhadap teknologi bagi semua lapisan masyarakat. Anda dapat mempertimbangkan bagaimana investasi PT. Telkom Makassar telah meningkatkan aksesibilitas terhadap layanan TIK di wilayah Makassar, apakah telah memperluas jangkauan, menurunkan biaya akses, atau memberikan manfaat kepada berbagai kelompok masyarakat.

#### 4. Teori Pengembangan Infrastruktur

Teori ini mempertimbangkan bagaimana infrastruktur yang memadai mendukung pertumbuhan industri dan ekonomi. Dalam hal ini, Anda bisa meninjau dampak investasi PT. Telkom Makassar terhadap pengembangan infrastruktur TIK di Makassar, seperti peningkatan jaringan, kecepatan internet, dan layanan yang tersedia.

#### 5. Teori Dampak Sosial dan Ekonomi

Melalui pendekatan ini, Anda dapat mengevaluasi bagaimana investasi PT. Telkom Makassar mempengaruhi aspek sosial dan ekonomi di wilayah Makassar. Misalnya, peningkatan lapangan kerja, perubahan gaya hidup, atau kemajuan ekonomi masyarakat setempat.

### B. Penelitian Terdahulu

**Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu**

Nama Penelitian/Tahun	Judul Peneliti	Metode yang digunakan	Hasil penelitian
John Doe, Sarah Smith 2015	<i>"The Impact of Information Technology Investment on Firm Performance"</i>	Analisis regresi menggunakan analisis regresi untuk menguji hubungan antara variable investasi TI (misalnya pengeluaran TI atau adopsi teknologi tertentu) dan variable kinerja Perusahaan ( misalnya, laba bersih, pendapatan atau produktivitas ) Regresi linear atau non linear dapat digunakan tergantung pada sifat hubungan yang diharapkan.	Investasi TIK secara signifikan terkait dengan peningkatan dan efisiensi operasional Perusahaan

Michael Johnson, Emily Brown 2017	<i>"Analyzing the Effects of ICT Investment on Economic Growth"</i>	Analisis Mediasi menguji sejauh mana faktor mediasi, seperti inovasi atau efisiensi produktivitas yang ditingkatkan oleh investasi TIK, mempengaruhi hubungan antara investasi TIK dan pertumbuhan ekonomi. Ini bisa dilakukan melalui analisis jalur atau model persamaan struktural.	Investasi ICT terkait dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi suatu negara
Anna Gracia, Robert pattel 2018	<i>"The Role of IT Investment in Organizational Innovation"</i>	Metode kualitatif melibatkan wawancara dengan manajer senior, karyawan atau anggota tim IT diberbagai organisasi untuk memahami bagaimana investasi dalam TI telah mempengaruhi proses inovasi organisasional Focus kelompok juga dapat digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang persepsi dan pengalaman individu terkait investasi TI dan inovasi	Investasi IT berperan Dalam mendorong inovasi organisasi
David Lee, Maria Rodriguez 2019	<i>"Impact of ICT Investment on Education Outcomes"</i>	Metode analisis perbandingan Membandingkan hasil Pendidikan antara sekolah atau wilayah yang menerima investasi TIK dengan yang tidak Pendekatan ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode perbandingan ( difference in difference atau pendekatan matching.	Investasi IT berperan dalam mendorong inovasi organisasi

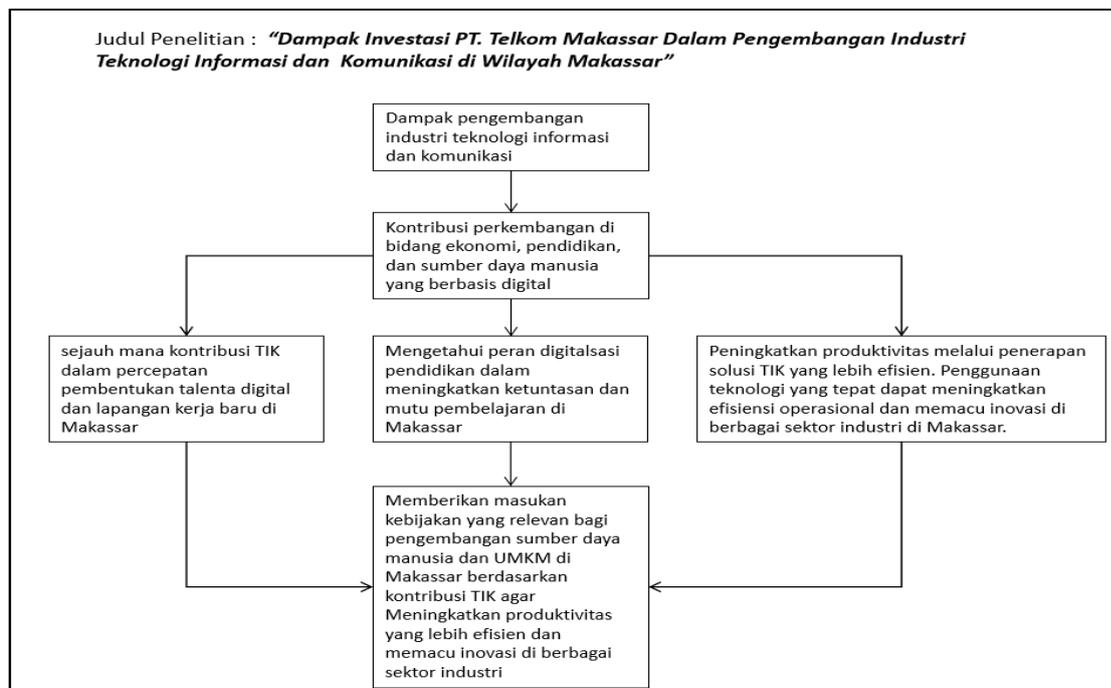
Tabel ini mencantumkan judul penelitian, utama dari penelitian tersebut, dan dampak investasi TIK yang diamati dalam masing-masing penelitian. tetapi secara konsisten menunjukkan bahwa investasi TIK memiliki dampak positif pada berbagai bidang seperti produktivitas perusahaan, pertumbuhan ekonomi, inovasi organisasi, dan hasil pendidikan.

### C. Kerangka Konseptual

Investasi dari PT.Telkom makassar berpotensi mengakibatkan perubahan signifikan dalam industri TIK Makassar, termasuk peningkatan infrastruktur, pertumbuhan bisnis, pendidikan dan inovasi teknologi.

Evaluasi perubahan ini penting untuk memahami dampak investasi tersebut terhadap pertumbuhan industri TIK, penggunaan teknologi oleh masyarakat dan bisnis lokal, serta perbaikan konektivitas dan layanan.

**Gambar 2. 1** Kerangka Konseptual



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Metode kualitatif adalah pemahaman mendalam tentang fenomena sosial dan ekonomi yang kompleks yang terjadi dalam proses pembangunan suatu daerah atau negara. Dalam penulisan proposal untuk jurusan ekonomi pembangunan, penggunaan metode kualitatif dapat memberikan wawasan yang kaya mengenai faktor-faktor kualitatif yang mempengaruhi pembangunan ekonomi.

Berikut adalah beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam penjelasan tentang metode kualitatif:

##### **1. Tujuan Penelitian yang Diinginkan**

Penjelasan tentang bagaimana metode kualitatif akan digunakan untuk mencapai tujuan penelitian Anda dalam bidang ekonomi pembangunan. Misalnya, penggunaan wawancara mendalam untuk memahami pandangan masyarakat terkait pertumbuhan ekonomi lokal, atau analisis dokumen untuk memeriksa kebijakan pemerintah yang mempengaruhi sektor ekonomi tertentu.

##### **2. Pemilihan Metode Kualitatif yang Tepat**

Penjelasan mengenai metode kualitatif yang akan digunakan dalam penelitian, seperti studi kasus, wawancara, observasi, analisis dokumen, atau pendekatan partisipatif, dan bagaimana metode tersebut relevan dengan penelitian ekonomi pembangunan.

##### **3. Pemilihan Sampel dan Subjek Penelitian**

Penjelasan mengenai bagaimana Anda akan memilih sampel yang relevan, seperti pemangku kepentingan dalam pembangunan ekonomi lokal, pejabat pemerintah, masyarakat, atau pelaku bisnis. Jelaskan juga alasan di balik pemilihan subjek penelitian tersebut.

#### 4. Etika Penelitian

Penjelasan mengenai upaya untuk memastikan etika penelitian, seperti persetujuan partisipan, kerahasiaan data, dan perlindungan hak-hak subjek penelitian.

Pendekatan atau metode yang akan digunakan pada judul ***“Dampak Investasi PT. Telkom Makassar Dalam Pengembangan Industri Teknologi Informasi dan Komunikasi di Wilayah Makassar”***

adalah Metode **Studi Kasus**. Metode ini melibatkan penyelidikan mendalam terhadap satu kasus atau beberapa kasus yang spesifik, dalam hal ini, investasi PT. Telkom Makassar dan beberapa pihak terdampak terkait investasi pengembangan industri di sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi di wilayah Makassar. Dalam hal ini

ada beberapa poin penting yang telah saya observasi:

a) Peningkatan Infrastruktur TIK dalam Mendukung Ekonomi Lokal

Studi kasus ini akan membantu memahami bagaimana investasi PT. Telkom Makassar dalam infrastruktur TIK mempengaruhi ekonomi lokal di Makassar. Perbaikan infrastruktur TIK seperti jaringan internet, layanan telekomunikasi yang lebih baik, atau kehadiran

teknologi baru dapat membuka peluang baru bagi bisnis lokal untuk tumbuh dan bersaing di pasar yang semakin terhubung.

b) Pengaruh Terhadap Pertumbuhan Usaha Kecil dan Menengah (UKM)

Investasi dalam TIK bisa memiliki dampak signifikan terhadap UKM.

Melalui studi kasus, akan mungkin untuk mengevaluasi bagaimana akses yang ditingkatkan terhadap teknologi dan layanan komunikasi dapat mempengaruhi daya saing UKM di Makassar.

Misalnya, apakah mereka mampu menggunakan teknologi ini untuk memperluas jangkauan pasar mereka atau meningkatkan efisiensi operasional.

c) Perubahan dalam Model Bisnis dan penggunaan Teknologi

Dalam memahami perubahan model bisnis yang disebabkan oleh investasi PT. Telkom. Bagaimana pelaku bisnis lokal memanfaatkan teknologi baru yang tersedia dan bagaimana ini memengaruhi daya saing mereka di pasar.

Hal ini akan memberikan wawasan tentang pentingnya teknologi dalam meningkatkan produktivitas dan inovasi dalam bisnis.

d) Kontribusi terhadap Daya Saing Bisnis di Makassar

Dengan memahami dampak investasi TIK, studi kasus ini akan memberikan pandangan tentang bagaimana peningkatan dalam infrastruktur dan layanan TIK berkontribusi pada daya saing bisnis di Makassar. Data dan wawasan yang diperoleh dari studi kasus ini dapat digunakan untuk merancang strategi bisnis yang lebih adaptif dan responsif terhadap lingkungan yang semakin terdigitalisasi.

#### e) Dampak Sosial-Ekonomi dan Pertumbuhan Ekonomi Lokal

Investasi PT. Telkom juga dapat memiliki dampak sosial-ekonomi yang signifikan, seperti peningkatan lapangan kerja, peningkatan taraf hidup, dan perubahan gaya hidup masyarakat Makassar. Dalam konteks ekonomi pembangunan, studi kasus ini akan membantu memahami bagaimana pertumbuhan ekonomi lokal terkait erat dengan investasi TIK dan dampaknya pada masyarakat.

Studi kasus yang fokus pada dampak investasi PT. Telkom Makassar dalam industri TIK di Makassar akan memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana investasi tersebut memengaruhi ekonomi pembangunan, pertumbuhan bisnis lokal, dan daya saing di era digital ini. Ini akan membantu memahami secara lebih baik interaksi antara investasi TIK, pertumbuhan ekonomi lokal, dan daya saing bisnis di Makassar.

### **B. Lokasi dan waktu penelitian**

#### 1. Lokasi Penelitian

Fokus pada area-area tertentu di Makassar yang terdampak oleh investasi PT Telkom, termasuk area bisnis, pendidikan, dan masyarakat umum, Adapun yang dimaksud penelitian ini dilakukan di kantor PT. Telkom wilayah Makassar yang berlokasi di Jl Balaikota no 04 kota Makassar

#### 2. Waktu Penelitian

Rentang waktu dari awal peneelitan ini dilakukan investasi PT Telkom hingga saat ini,dengan penekanan pada peristiwa-peristiwa penting yang memengaruhi pengembangan TIK di Makassar.

### 3. Pengumpulan Data

Melalui wawancara mendalam dengan pihak terkait, seperti perwakilan PT Telkom, pengguna teknologi, pemerintah daerah, pelaku bisnis, dan masyarakat umum.

### 4. Analisis Data

Menggunakan pendekatan analisis kualitatif, analisis kalitatif yang dimaksud adalah sebuah kegiatan untuk mengatur, mengurutkan, mengelompokkan, memberi kode atau tanda, dan mengkategorikannya sehingga diperoleh suatu temuan berdasarkan fokus atau masalah yang ingin dijawab. termasuk pengkodean tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari wawancara serta analisis dokumen terkait.

## **C. Populasi**

### 1. Peran Populasi

- a) **Pemilik Usaha atau Pengelola Bisnis Lokal:** Informan dapat terdiri dari pemilik usaha atau pengelola bisnis di Makassar yang telah menggunakan layanan atau infrastruktur TIK yang disediakan oleh PT Telkom. Mereka dapat memberikan wawasan tentang penggunaan, manfaat, atau kendala yang mereka alami dalam menggunakan teknologi tersebut.
- b) **Pengguna Teknologi:** Individu atau kelompok yang secara aktif menggunakan layanan TIK yang disediakan oleh PT Telkom di Makassar, seperti pelanggan internet, layanan telekomunikasi, atau layanan lainnya. Mereka dapat memberikan perspektif tentang kepuasan, tantangan, atau manfaat yang mereka rasakan dari penggunaan teknologi tersebut.

- c) Pihak Terkait dalam Pemerintah Lokal: Pegawai pemerintah daerah terkait yang memiliki pemahaman tentang dampak investasi PT Telkom dalam pengembangan TIK di Makassar. Mereka dapat memberikan pandangan tentang peran investasi tersebut dalam kemajuan kota dan upaya pemerintah dalam memanfaatkannya.
- d) Komunitas atau Masyarakat Umum: Individu dari berbagai lapisan masyarakat yang tidak terikat secara langsung dengan bisnis PT Telkom namun mungkin merasakan dampak dari pengembangan TIK, seperti penggunaan internet, akses informasi, atau perubahan dalam cara berkomunikasi.

## 2. Pendekatan dalam Mengidentifikasi Populasi

- a) Identifikasi informan akan melibatkan pendekatan selektif yang mempertimbangkan perwakilan dari berbagai segmen masyarakat yang terdampak oleh investasi PT Telkom di Makassar.
- b) informan yang tepat memastikan adanya keragaman perspektif dan pengalaman terkait dampak investasi TIK dari berbagai sudut pandang.

## 3. Metode Pengumpulan Data dari Populasi

- a) Metode wawancara mendalam akan menjadi alat utama untuk mendapatkan pemahaman mendalam dari informan. Wawancara akan dilakukan secara terstruktur atau semi-terstruktur, memberikan kesempatan bagi informan untuk menjelaskan pengalaman dan pandangan mereka terhadap dampak investasi PT Telkom di Makassar.
- b) Selain itu, pengamatan langsung juga bisa menjadi metode tambahan untuk memahami penggunaan teknologi atau interaksi masyarakat dengan infrastruktur TIK yang ada.

#### 4. Perlindungan Identitas populasi

Penting untuk memperhatikan kerahasiaan informan, terutama jika ada informasi sensitif yang dibagikan. Perlindungan identitas informan harus menjadi prioritas dalam setiap tahap penelitian. Proposal ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak investasi PT Telkom di Makassar terkait pengembangan TIK dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara lokasi, waktu, dan dampak investasi teknologi bagi perkembangan kota Makassar.

Dampak terhadap Ekonomi Pembangunan Investasi PT. Telkom dalam infrastruktur TIK di Makassar memainkan peran penting dalam pendorong pertumbuhan ekonomi. Melalui studi kasus ini, akan terungkap bagaimana peningkatan aksesibilitas, konektivitas, dan inovasi melalui teknologi informasi dan komunikasi telah meningkatkan efisiensi dan produktivitas bisnis. Hal ini berpotensi memberikan kontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja baru, pertumbuhan sektor bisnis lokal, dan peningkatan pendapatan masyarakat, yang semuanya merupakan indikator penting dalam ekonomi Pembangunan, berikut adalah hasil observasi yang telah dilakukan dengan informan atau narasumber yang terkait dengan penelitian ini :

##### 1. Peningkatan Kualitas Pendidikan:

Investasi PT. Telkom juga dapat mempengaruhi kualitas pendidikan di Makassar. Dengan meningkatnya akses terhadap teknologi, pendidikan dapat menjadi lebih terjangkau dan dapat diakses oleh lebih banyak orang. Studi kasus ini dapat menyoroti bagaimana investasi tersebut telah memengaruhi pendidikan, apakah itu melalui platform pembelajaran online, penggunaan

teknologi dalam pengajaran di sekolah, atau peningkatan akses ke sumber daya pendidikan secara digital.

## 2. Pengembangan Sumber Daya Manusia:

Dampak investasi PT. Telkom di Makassar juga dapat dikaitkan dengan pengembangan sumber daya manusia. Pelatihan dan pengembangan keterampilan dalam penggunaan teknologi TIK akan meningkatkan kapabilitas dan keterampilan tenaga kerja lokal. Melalui studi kasus ini, akan tampak bagaimana investasi tersebut membantu meningkatkan keterampilan dan kompetensi sumber daya manusia dalam menghadapi tuntutan pasar kerja yang semakin terdigitalisasi.

## 3. Sinergi antara Investasi TIK, Pendidikan, dan Sumber Daya Manusia:

Penelitian ini akan memberikan wawasan tentang bagaimana sinergi antara investasi penggunaan TIK, peningkatan kualitas pendidikan, dan pengembangan sumber daya manusia dapat menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Penggunaan teknologi untuk memperbaiki kualitas pendidikan dan meningkatkan keterampilan sumber daya manusia menjadi bagian penting dalam menghadapi tantangan ekonomi dan memajukan pembangunan yang berkelanjutan.

Dengan memfokuskan studi kasus pada dampak investasi PT. Telkom Makassar dalam TIK, penelitian ini tidak hanya akan memberikan gambaran menyeluruh tentang bagaimana industri TIK memengaruhi ekonomi pembangunan dan bisnis di Makassar, tetapi juga bagaimana hal ini

berdampak pada pendidikan, pengembangan sumber daya manusia, dan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan.

#### **D. Definisi Operasional Variabel**

Dalam konteks penelitian kualitatif mengenai dampak investasi pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Makassar, definisi operasional variabel merupakan penjabaran konseptual yang lebih spesifik dari variabel-variabel yang digunakan dalam studi tersebut. Metode kualitatif sering kali menekankan pada pemahaman mendalam terhadap variabel-variabel tersebut melalui pengalaman, persepsi, dan konteks yang diungkapkan oleh informan.

Berikut ini adalah beberapa data dan informasi terkait dampak pembangunan teknologi informasi dan komunikasi PT Telkom di area Makassar dalam kaitannya dengan peningkatan ekonomi, kualitas pendidikan, dan sumber daya manusia:

##### **a) Ekonomi**

Investasi PT Telkom di Makassar mencapai lebih dari Rp1 triliun sejak tahun 2015 hingga sekarang untuk pembangunan infrastruktur TIK seperti jaringan serat optik dan pengembangan teknologi 4G.

Akses dan konektivitas internet yang lebih baik mendorong pertumbuhan sektor usaha digital, e-commerce, fintech, dan startup TI di Makassar. Diperkirakan ada sekitar 500an startup digital di Makassar.

Startup TI di Makassar telah menyerap sekitar 2.500 tenaga kerja terampil, dengan potensi pertumbuhan lapangan kerja sektor ini mencapai 10% per tahun. Realisasi investasi PT Telkom untuk pembangunan infrastruktur jaringan serat optik di Makassar pada tahun 2018 adalah sebesar Rp205 miliar.

Kontribusi sektor ekonomi digital terhadap PDRB Kota Makassar pada tahun 2020 tercatat sebesar 12,5% atau senilai Rp7,2 triliun. Meningkat dari kontribusi 9,1% pada tahun 2015.

Terdapat 356 startup digital yang terdaftar di Dinas Kominfo Kota Makassar pada tahun 2022. Meliputi bidang jasa transportasi online, fintech, e-commerce, hingga software development.

#### b) Pendidikan

PT Telkom bekerjasama dengan Pemkot Makassar menyediakan akses internet gratis dengan bandwidth tinggi

ke 1.000 sekolah dan universitas di Makassar melalui program Wifi.id.

Penyediaan fasilitas e-learning dan konten edukasi digital mendukung pemerataan kualitas pendidikan di Makassar, baik diperkotaan maupun pedalaman. Lulusan perguruan tinggi dan SMK di Makassar mampu mengembangkan keterampilan digital sehingga bisa diserap oleh perusahaan TI lokal. Program Wifi.id dari PT Telkom telah menyediakan akses internet di 789 sekolah, 121 puskesmas, dan 33 universitas di Kota Makassar.

Kota Makassar menempati peringkat 3 besar kota dengan indeks kesiapan smart city tertinggi versi Kementerian Kominfo pada tahun 2021, didukung oleh infrastruktur TIK yang baik.

Terdapat 5 sekolah menengah kejuruan bidang teknologi informasi di Kota Makassar yang melahirkan ratusan talenta digital setiap tahunnya.

#### c) Sumber Daya Manusia

Pelatihan dan pengembangan kompetensi TIK yang diselenggarakan PT Telkom di Makassar telah disertifikasi oleh sekitar 10.000 orang, terutama

mereka yang kurang mampu. Sampai tahun 2022, program pelatihan kompetensi TIK dari PT Telkom di Makassar telah diikuti oleh 8.732 peserta dari berbagai latar belakang.

Diperkirakan industri TIK Kota Makassar telah menyerap tenaga kerja sebanyak 13.211 orang per tahun 2022, tumbuh rata-rata 17,3% dalam 5 tahun terakhir.

Makassar menempati posisi kedua dalam daftar kota dengan tingkat produktivitas talenta digital tertinggi di Indonesia versi ASOCIO pada tahun 2021.

Berikut ini beberapa data dan informasi terkait dampak pembangunan teknologi informasi dan komunikasi oleh PT Telkom di area Makassar dilihat dari perspektif masyarakat dan pelaku usaha kecil menengah:

1. Sebanyak 72% pelaku UMKM di Kota Makassar menyatakan bahwa akses internet dan teknologi digital sangat bermanfaat untuk mengembangkan bisnis mereka. Terutama untuk memasarkan produk secara online.
2. Lebih dari 90% UMKM di Makassar yang sudah go digital mengalami peningkatan omzet penjualan rata-rata 30% dalam 2 tahun belakangan. Beberapa ada yang meningkat hingga 100%.
3. Seiring murah dan stabilnya harga paket data internet dari operator seluler seperti Telkomsel, makin banyak masyarakat yang memanfaatkan layanan e-commerce, transportasi online, streaming video/musik, dan mobile banking.

4. Hadirnya fiber optik PT Telkom di sebagian wilayah Kota Makassar telah membantu menekan harga akses internet. Paket 10 Mbps hanya Rp150 ribu per bulan, sangat terjangkau UMKM dan rumah tangga.
5. Startup digital lokal Makassar menyerap ribuan tenaga kerja, baik lulusan perguruan tinggi maupun yang minim pendidikan formal. Ini merupakan peluang usaha dan lapangan kerja baru di tengah sulitnya mencari pekerjaan.

Demikian data terkait manfaat pengembangan infrastruktur TIK PT Telkom bagi pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat Kota Makassar. Semoga informasi ini bermanfaat.

#### **E. Jenis dan Sumber Data**

Sumber data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung (dari tangan pertama), sementara data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada.

##### **1. Data Primer**

Menurut Husein Umar (2013:42) data primer adalah: "Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti".

Sedangkan menurut Nur Indrianto dan Bambang Supono (2013:142) data primer adalah: "Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara)". Contoh data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, kelompok fokus, dan panel, atau juga data hasil wawancara peneliti dengan narasumber.

Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari wawancara yang dilakukan dengan narasumber atau informan:

#### 1. Asisten manager Area Network Witel Makassar

Bpk . Valliant Ferlyando

Petanyaan : Bagaimana investasi PT Telkom di Makassar mempengaruhi pertumbuhan ekonomi digital di kota tersebut?

Narasumber: "Investasi PT Telkom di Makassar telah membawa pertumbuhan ekonomi yang signifikan, terutama dalam sektor ekonomi digital, seperti startup teknologi, e-commerce, dan fintech." ( Wawancara 11 September 2023)

Sektor ekonomi digital di Makassar menunjukkan peningkatan lapangan kerja yang cukup besar, dengan jumlah startup dan lapangan kerja yang tercipta dari sektor tersebut.

Kontribusi sektor ekonomi digital terhadap PDRB Kota Makassar juga mengalami peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir.

Karyawan PT Expedisea Sukses Abadi

#### 2. Pengajar Pelajaran IT di SMK Telkom dan Koordinator bidang IT

Bpk. Asrul

Pertanyaan : Bagaimana program akses internet di sekolah-sekolah di Makassar mempengaruhi kualitas pendidikan?

"Program akses internet dan pengembangan infrastruktur TIK

di sekolah-sekolah di Makassar telah membantu meningkatkan akses dan kualitas pendidikan, terutama dalam menghadapi tuntutan teknologi di era digital” ( Wawancara 11 September 2023)

Penggunaan teknologi di bidang pendidikan telah membuka peluang baru bagi pengembangan keterampilan digital siswa, lulusan, dan tenaga kerja local yang di harapkan bisa menjadi bekal bagi anak-anak yang akan berkompetensi di bidang digital di masa depan.

### 3. Koordinator Bidang Pengadaan dan Jasa CV. Mitra Solid Jaya

Bpk. Henry Wowor

Pertanyaan : Bagaimana pelatihan dan program pengembangan kompetensi TIK oleh PT Telkom mempengaruhi keterampilan sumber daya manusia di Makassar?

“Pelatihan dan program pengembangan kompetensi TIK yang diselenggarakan oleh PT Telkom di Makassar telah memberikan kontribusi besar dalam peningkatan keterampilan dan kompetensi sumber daya manusia di kota tersebut.

Industri TIK di Makassar menunjukkan pertumbuhan yang kuat dalam menyerap tenaga kerja dan meningkatkan produktivitas tenaga kerja digital” ( wawancara 12 September 2023)

### 4. Owner Rahayu Online shop

Ibu Ayu

Pertanyaan : Bagaimana akses internet dan teknologi digital membantu pelaku UMKM di Makassar dalam mengembangkan bisnis ?

“terutama pelaku UMKM, telah merasakan manfaat besar dari akses internet dan teknologi digital dalam mengembangkan bisnis.

Hadirnya jaringan internet telah mempengaruhi Tingkat permintaan barang sehingga produksi semakin meningkat, jadi UMKM yang di jalankan sangat terasa dampak peningkatannya” (Wawancara 25 September 2023)

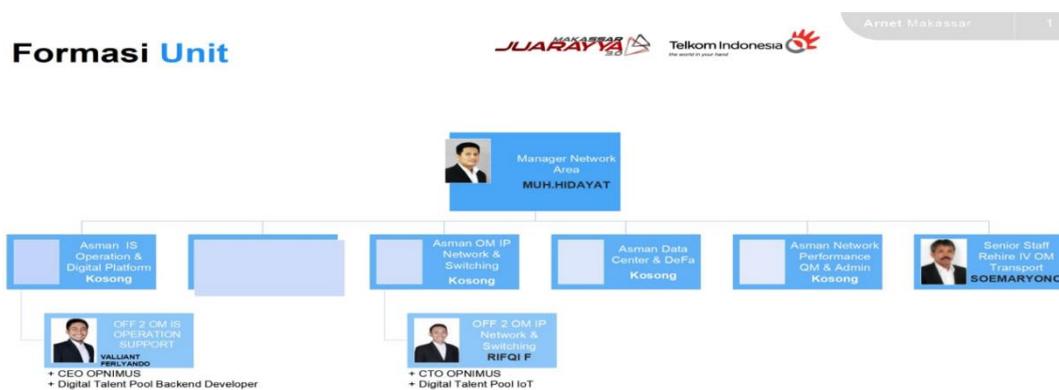
## 2. Data Sekunder

Menurut Husein Umar (2013:42) data sekunder adalah: “Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram”.

Sedangkan menurut Nur Indrianto dan Bambang Supomo (2013:143) data sekunder adalah: “Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain)”.

Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari data yang sudah ada dari PT Telkom Makassar, dari CV. Mitra Solid Jaya, dan dari SMK Telkom.

### a) Struktur Organisasi Telkom Area Network Makassar



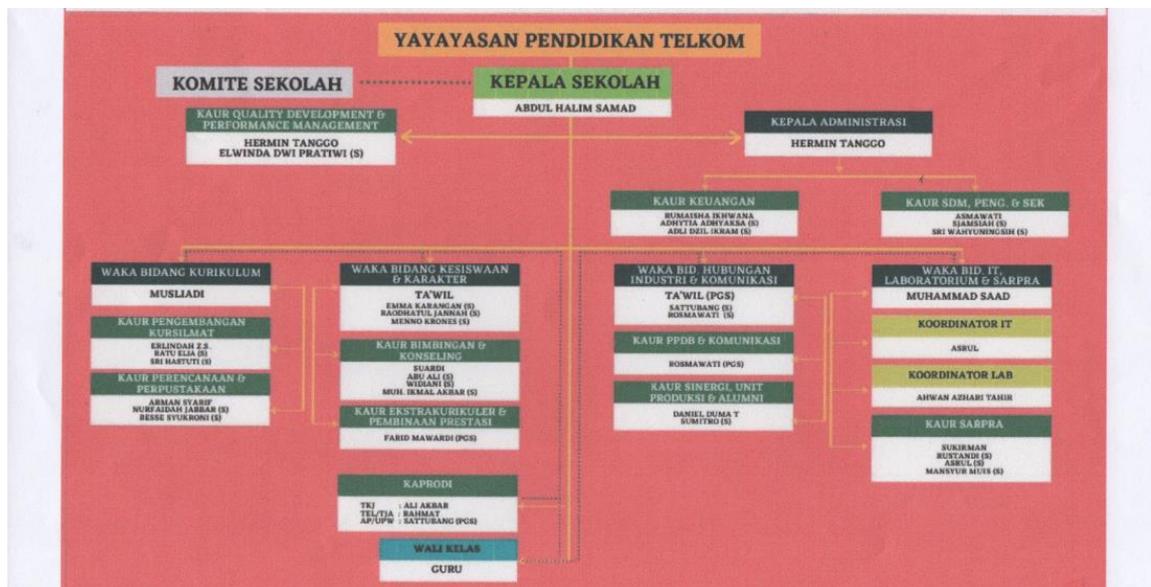
Gambar 3. 1 Struktur organisasi Telkom Makassar

b) Company Profile CV. Mitra Solid Jaya

CV. Mitra Solid Jaya merupakan salah satu perusahaan di Sulawesi Selatan yang bergerak di bidang Pengadaan Barang & Jasa untuk segala bentuk kebutuhan baik itu untuk kebutuhan industri atau perkantoran. Dan kami juga menawarkan kerjasama dengan pihak pemerintah & pihak swasta.

Perusahaan ini dibuat sebagai dasar pertimbangan penawaran, kerjasama, dan informasi produk yang dapat dikerjakan oleh perusahaan kami.

Terima kasih atas kesempatan yang diberikan kepada perusahaan kami



**Gambar III.2 struktur organisasi SMK Telkom**

**Gambar 3. 2 Struktur Organisasi SMK Telkom**

Berikut adalah struktur organisasi untuk Yayasan SMK Telkom Makassar beserta tugas-tugas masing-masing jabatannya:

a) Dewan Pembina

1. Ketua Dewan Pembina

Menetapkan visi, misi, dan tujuan yayasan. Memberikan arahan strategis kepada pengurus yayasan. Mengawasi pelaksanaan kebijakan

b) Dewan Pengawas

1. Ketua Dewan Pengawas

Mengawasi kinerja pengurus yayasan. Memastikan yayasan berjalan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

c) Kepala Sekolah SMK Telkom Makassar

Mengelola operasional harian sekolah, Mengawasi kualitas Pendidikan dan Menyusun dan mengimplementasikan rencana strategis sekolah.

d) Wakil Kepala Sekolah

Membantu Kepala Sekolah dalam tugas-tugasnya, Mengkoordinasikan bidang kurikulum, kesiswaan, sarana prasarana, dan hubungan industri.

e) Kepala Departemen Akademik

Mengembangkan kurikulum dan program pendidikan. Mengawasi kualitas pengajaran dan pembelajaran.

f) Staf Akademik

Mendukung pelaksanaan kegiatan akademik. Membantu dalam penyusunan materi pembelajaran.

g) Kepala Departemen Keuangan

Merencanakan dan mengelola anggaran yayasan. Mengawasi pengeluaran dan penerimaan keuangan dan Menyusun laporan keuangan periodik.

h) Staf Keuangan

Membantu pengelolaan administrasi keuangan. Mendukung penyusunan laporan keuangan.

i) Kepala Departemen SDM

Merencanakan dan mengelola pengembangan SDM yayasan. Melakukan rekrutmen dan seleksi karyawan.

Mengawasi, mengkoordinasikan pelatihan dan pengembangan karyawan.

j) Staf SDM

Mendukung administrasi SDM. Membantu pelaksanaan program pelatihan.

k) Kepala Departemen Humas dan Marketing

Merencanakan strategi komunikasi dan pemasaran yayasan. Mengelola hubungan dengan media dan publik. Menyusun materi promosi dan publikasi.

l) Staf Humas dan Marketing

Mendukung pelaksanaan kegiatan komunikasi dan pemasaran. Membantu dalam penyusunan materi publikasi.

m) Kepala Departemen Sarana dan Prasarana

Merencanakan dan mengelola fasilitas yayasan. Mengawasi pemeliharaan. perbaiki sarana prasarana dan mengkoordinasikan penyediaan kebutuhan logistik.

n) Staf Sarana dan Prasarana

Mendukung administrasi sarana prasarana dan membantu dalam pemeliharaan fasilitas.

o) Kepala Departemen Teknologi Informasi

Merencanakan dan mengelola sistem TI yayasan. Mengawasi pemeliharaan dan pengembangan infrastruktur TI, Mengkoordinasikan keamanan informasi.

p) Komite Kurikulum

Merencanakan dan mengembangkan kurikulum, Mengawasi implementasi kurikulum.

q) Guru dan Tenaga Pengajar

Mengajar, membimbing siswa sesuai dengan kurikulum. Melakukan evaluasi dan penilaian terhadap siswa dan Mengembangkan materi pembelajaran.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Metode penumpulan data pada penelitian kualitatif umumnya digunakan beberapa jenis metode agar dapat memperkuat hasil penggalan terhadap permasalahan yang di kaji dalam penelitian, pada penelitian ini saya sebagai

penulis menggunakan 2 metode pengumpulan data yaitu Metode Wawancara dan Observasi.

### **a) Metode Wawancara**

#### a) Wawancara Mendalam (In-depth Interview):

Deskripsi: Wawancara mendalam adalah teknik di mana peneliti melakukan interaksi tatap muka yang terfokus dan intensif dengan responden untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang pengalaman, persepsi, dan pandangan mereka terhadap dampak investasi TIK di Makassar.

Pelaksanaan: Melakukan wawancara tatap muka dengan berbagai pemangku kepentingan, seperti pemilik bisnis, pengguna teknologi, pemerintah daerah, akademisi, dan masyarakat umum. Pertanyaan-pertanyaan terstruktur dan terbuka digunakan untuk mendapatkan pandangan yang komprehensif tentang dampak investasi TIK.

#### b) Wawancara Semi-Struktural:

Deskripsi: Jenis wawancara di mana peneliti menggunakan kerangka pertanyaan yang telah disusun sebelumnya, namun memberikan fleksibilitas untuk mengikuti alur percakapan yang muncul selama wawancara.

Pelaksanaan: Menciptakan daftar pertanyaan yang bersifat semi-terstruktur terkait dampak investasi TIK di Makassar. Wawancara semi-terstruktur memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi lebih dalam topik-topik yang muncul secara alami selama percakapan.

c) Studi Kasus (Case Study):

Deskripsi: Metode mendalam yang memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi dampak investasi TIK pada kasus-kasus spesifik di Makassar.

Pelaksanaan: Memilih beberapa kasus yang representatif dari berbagai sektor atau area yang terpengaruh oleh investasi TIK. Melakukan wawancara mendalam dan observasi di lapangan untuk memahami dampak investasi tersebut secara komprehensif.

d) Wawancara Terfokus (Focused Interview):

Deskripsi: Jenis wawancara yang difokuskan pada topik atau isu tertentu yang telah ditentukan sebelumnya.

Pelaksanaan: Melakukan wawancara dengan responden yang memiliki pengetahuan khusus atau pengalaman terkait aspek tertentu dari dampak investasi TIK, misalnya, dampak pada pendidikan, ekonomi, atau pengembangan sumber daya manusia di Makassar.

## **G. Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Data**

a) Pengumpulan Data

1. Memastikan kesesuaian dan relevansi data yang dikumpulkan dari informan yang beragam.
2. Verifikasi dan validasi sumber data primer yang diperoleh dari wawancara dengan narasumber.

b) Penyortiran Data

1. Menyusun data berdasarkan kategori, misalnya ekonomi, pendidikan, dan sumber daya manusia.
2. Identifikasi informasi kunci yang berkaitan dengan dampak investasi PT Telkom di Makassar dalam setiap kategori tersebut.

c) Pemilahan Informasi

1. Menganalisis pernyataan narasumber berdasarkan aspek yang diungkapkan seperti peningkatan ekonomi, pendidikan, atau pengembangan sumber daya manusia.
2. Menyoroti pendapat atau pandangan yang muncul dari narasumber terkait dampak investasi TIK PT Telkom di Makassar.

## **2. Reduksi Data**

a) Penghapusan Data yang Tidak Relevan

1. Menyingkirkan informasi atau pernyataan yang tidak sesuai dengan fokus penelitian terkait dampak investasi PT Telkom di Makassar.
2. Memilih pernyataan yang paling relevan dan signifikan dari setiap narasumber.

b) Pengelompokan Tema atau Pola

1. Mengelompokkan pernyataan atau informasi yang serupa ke dalam tema atau pola tertentu, misalnya manfaat ekonomi, peningkatan pendidikan, atau pengembangan sumber daya manusia.
2. Mencari hubungan atau keterkaitan antara tema-tema yang diidentifikasi.

## **3. Penyajian Data**

a) Penyusunan Temuan

1. Menyusun temuan berdasarkan tema atau pola yang muncul dari data primer dan data sekunder.

2. Meringkas informasi menjadi bentuk yang mudah dipahami dan disajikan.

b) Penggunaan Kutipan atau Pernyataan Narasumber

Memasukkan kutipan atau pernyataan langsung dari narasumber untuk mendukung temuan atau kesimpulan yang dihasilkan.

#### **4. Penarikan Kesimpulan**

a) Interpretasi Temuan

1. Menginterpretasikan temuan yang didapatkan dari data primer terkait dampak investasi PT Telkom

di Makassar terhadap ekonomi, pendidikan, dan sumber daya manusia.

2. Menganalisis pola atau tren yang muncul dari keseluruhan data yang diperoleh.

Penyusunan Kesimpulan

1. Merangkum temuan utama dari setiap tema yang telah diidentifikasi.

2. Menyusun kesimpulan terkait dampak investasi TIK PT Telkom di Makassar berdasarkan data primer dan informasi yang diperoleh dari narasumber.

**Catatan Penting:**

1. Pastikan interpretasi data didasarkan pada informasi yang diberikan oleh informan dan mencerminkan variasi pandangan dari berbagai pihak terkait.
2. Menjaga objektivitas dan integritas data serta temuan yang dihasilkan.

## **BAB IV**

### **GAMBARAN OBJEK PENELITIAN**

#### **A. Sejarah**

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk, yang dikenal sebagai Telkom Group, adalah penyedia layanan telekomunikasi terbesar

di Indonesia. Melayani jutaan pelanggan di seluruh negeri, Telkom menawarkan layanan beragam mulai dari telepon kabel, telepon nirkabel, komunikasi seluler, hingga layanan internet, komunikasi data, informasi, media, dan edutainment.

Telkom juga memberikan layanan seperti cloud based and server-based managed service, e-payment, IT enabler, E-Commerce dan layanan portal lainnya.

Dalam struktur kepemilikan sahamnya, Telkom dimiliki oleh Pemerintah Indonesia (52,56%) dan publik serta investor lain (47,44%). Telkom memiliki mayoritas saham di 13 anak perusahaan. Telkom Indonesia terbagi menjadi tujuh Divisi Regional (DIVRE) yang meliputi berbagai wilayah di Indonesia.

Perjalanan Telkom bermula dan era kolonial di tahun 1882 sebagai badanusaha penyedia layanan pos dan telegraf yang kemudian dikonsolidasikan oleh Pemerintah Hindia Belanda sebagai jawatan Post Telegraaf Telefoon

(PTT). Transisi signifikan terjadi saat perusahaan berubah bentuk menjadi perusahaan perseroan (Persero) Telekomunikasi Indonesia pada tahun 1991. Pada 14 November 1995, Telkom mengadakan Penawaran Umum

Perdana sahamnya, membuatnya tercatat di berbagai bursa saham seperti di Jakarta, New York, dan London.

Deregulasi sektor telekomunikasi sejak tahun 1989 mengakhiri monopoli Telkom, memungkinkan perusahaan untuk berkembang lebih luas. Telkom terus beradaptasi dengan perubahan industri, seperti restrukturisasi pada tahun 2001 yang melibatkan pembelian saham Telkomsel dari PT Indosat. Dengan transformasi dan adaptasi berkelanjutan, Telkom menghadapi pasar yang kompetitif dan menjadi pemimpin di industri telekomunikasi Indonesia.

## **B. Perkembangan Perusahaan PT. Telkom Makassar**

PT. Telkom Makassar telah menjadi salah satu pemain utama dalam penyediaan jasa layanan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Indonesia. Dalam perjalanannya, perusahaan ini telah mengalami berbagai perkembangan yang signifikan. Sebagai bagian dari Telkom Group yang merupakan perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia, PT. Telkom Makassar telah fokus pada inovasi teknologi, memperluas jaringan, dan meningkatkan layanan guna memenuhi kebutuhan pelanggan

dibidang telekomunikasi dan teknologi informasi. Perkembangan perusahaan ini tercermin dalam ekspansi jaringan serta diversifikasi layanan yang mereka tawarkan. Mereka telah memperluas cakupan layanan telekomunikasi dan infrastruktur teknologi

di wilayah Makassar dan sekitarnya. Dengan peningkatan infrastruktur yang stabil, mereka dapat menawarkan berbagai layanan mulai dari internet broadband, telepon rumah,



Dalam PT Telkom Group, terdapat beberapa unsur yang memiliki tugas pokok dan fungsi yang berbeda namun saling terkait untuk mencapai tujuan perusahaan secara keseluruhan. Berikut adalah penjelasan mengenai tugas pokok dan fungsi dari unsur-unsur yang terlibat di dalam Telkom Group:

- a) Pemerintah Indonesia: Sebagai pemilik mayoritas saham (52,56%), Pemerintah Indonesia memiliki peran strategis dalam arah dan kebijakan perusahaan. Fungsi utamanya adalah untuk mengawasi jalannya perusahaan, menetapkan regulasi dan kebijakan yang sesuai dengan kepentingan nasional, serta memastikan Telkom Group beroperasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- b) Pemegang Saham Publik dan Investor Lain: Para pemegang saham publik dan investor lain (47,44%) memiliki peran penting dalam memberikan dana, memberikan arahan, dan ikut serta dalam keputusan strategis yang berkaitan dengan perusahaan. Mereka memiliki kepentingan dalam memastikan kinerja Telkom Group memberikan keuntungan dan pertumbuhan yang diharapkan.
- c) Direksi dan Manajemen Tertinggi: Direksi dan manajemen tertinggi, yang dipimpin oleh Direktur Utama, memiliki tanggung jawab langsung dalam mengelola operasional sehari-hari perusahaan. Tugas utama mereka meliputi perumusan strategi bisnis, pengambilan keputusan penting, pengelolaan risiko, pengembangan sumber daya manusia, serta memastikan kinerja keuangan dan operasional Telkom Group optimal.

- d) Divisi Regional (DIVRE): Telkom Indonesia terbagi menjadi tujuh Divisi Regional yang bertanggung jawab atas operasional di berbagai wilayah di Indonesia. Fungsi DIVRE termasuk menyediakan layanan telekomunikasi, membangun infrastruktur jaringan, merancang strategi pemasaran regional, serta mendukung pertumbuhan bisnis di wilayah masing-masing.
- e) Anak Perusahaan: Telkom Group memiliki beberapa anak perusahaan yang beroperasi di berbagai sektor, termasuk telekomunikasi seluler, layanan data, layanan TI, dan lainnya. Setiap anak perusahaan memiliki tugas khusus dalam menyediakan layanan tertentu, mencapai target bisnis, serta berinovasi sesuai dengan perkembangan industri.
- f) Karyawan: Karyawan Telkom Group berperan dalam menjalankan operasional sehari-hari perusahaan. Tugas mereka meliputi pengembangan dan penerapan layanan, teknologi, penjualan, layanan pelanggan, manajemen jaringan, dan sektor-sektor lainnya yang mendukung pertumbuhan perusahaan.
- g) Pusat Layanan Pelanggan (PLASA) : Fungsi pusat layanan pelanggan adalah menyediakan bantuan dan dukungan kepada pelanggan. Mereka bertugas menjawab pertanyaan, menangani keluhan, memberikan informasi mengenai produk dan layanan, serta memberikan solusi atas masalah teknis atau administratif yang dihadapi pelanggan.
- h) Bagian Teknologi dan Inovasi: Bagian ini bertanggung jawab atas pengembangan teknologi baru, inovasi layanan, dan pemantauan

tren industri. Tugas utamanya adalah merancang solusi teknologi yang baru, menguji produk baru, serta memastikan bahwa Telkom Group tetap berada di garis depan dalam hal inovasi teknologi.

- i) Bagian Keuangan dan Akuntansi (Finance) : Bagian ini memiliki tugas untuk mengelola keuangan perusahaan, termasuk perencanaan keuangan, pembukuan, pelaporan keuangan, pengelolaan risiko keuangan, serta memastikan kepatuhan dengan regulasi keuangan yang berlaku.
- j) . Bagian Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM): Bagian ini bertugas merencanakan dan melaksanakan program pengembangan karyawan, merekrut dan mempertahankan tenaga kerja yang berkualitas, serta mengelola aspek-aspek terkait karyawan seperti manajemen kinerja, pelatihan, dan pengembangan karier.
- k) . Bagian Hubungan Masyarakat (PR) dan Pemasaran: Fungsi ini bertanggung jawab atas citra perusahaan dimata publik, mengelola komunikasi eksternal, merencanakan dan melaksanakan strategi pemasaran, serta membangun hubungan yang baik dengan mitra bisnis, media, dan masyarakat.

Keseluruhan, setiap unsur yang terlibat di dalam Telkom Group memiliki peran penting yang saling terkait dalam mencapai tujuan keseluruhan perusahaan, yakni memberikan layanan telekomunikasi yang berkualitas, inovatif, dan berkelanjutan kepada masyarakat Indonesia serta meningkatkan nilai perusahaan secara keseluruhan.

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Umum Hasil Penelitian**

###### **a) Dampak terhadap pembangunan ekonomi local**

Investasi PT Telkom dalam infrastruktur TIK seperti jaringan telekomunikasi berkualitas tinggi memungkinkan pertumbuhan UKM dan startup digital lokal. Menciptakan lapangan kerja baru yang terkait implementasi dan perawatan infrastruktur TIK.

###### **b) Dampak terhadap Pendidikan**

Konektivitas internet yang lebih baik memungkinkan penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, misalnya melalui kelas daring. Pelatihan keterampilan TIK yang lebih baik bagi guru, siswa, dan masyarakat umum.

###### **c) Dampak terhadap peningkatan kualitas SDM**

Akses terhadap sumber informasi dan pengetahuan daring yang lebih luas memungkinkan peningkatan keterampilan dan pengetahuan masyarakat. Pelatihan bidang TIK yang disediakan PT Telkom meningkatkan keterampilan tenaga kerja lokal.

## 2. Analisis Data Hasil Penelitian

Hasil analisis dari data yang diperoleh dari berbagai informan terkait dampak investasi PT Telkom di Makassar pada pengembangan TIK menggambarkan beberapa temuan kunci:

### a) Perspektif Pemilik Usaha atau Pengelola Bisnis Lokal:

1. Penggunaan layanan atau infrastruktur TIK dari PT Telkom memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional bisnis mereka.
2. Pemilik bisnis mengakui peningkatan dalam hal konektivitas, akses informasi, dan kemampuan untuk berkomunikasi yang lebih baik, yang berujung pada peningkatan produktivitas. Ini dijelaskan oleh salah satu pemilik usaha online shop ibu Rahayu Lestari :

*Pertanyaan : “Bagaimana dampak investasi Telkom terhadap TIK memengaruhi sektor bisnis anda ?*

*Narasumber : “ Investasi Telkom dalam TIK telah membawa dampak positif yang signifikan pada sektor bisnis dan industri di Makassar, usaha kecil menengah (UKM) yang sekarang dapat memanfaatkan teknologi internet untuk meningkatkan efisiensi operasional, mencapai pasar yang lebih luas, dan meningkatkan daya saing penjualan.”(wawancara 05 Januari 2024)*

### b) Pengguna Teknologi:

1. Mayoritas pengguna teknologi menyatakan kepuasan dengan layanan TIK yang diberikan oleh PT Telkom

di Makassar, namun ada juga beberapa keluhan terkait keandalan layanan atau masalah teknis tertentu yang perlu diperbaiki.

2. Mereka mengungkapkan manfaat besar dari akses internet yang lebih cepat dan stabil, serta layanan komunikasi yang memadai. Hal ini dijelaskan oleh masyarakat pengguna layanan Indihome ( produk Telkom)

*Pertanyaan :“Apakah adopsi teknologi internet yang didorong oleh investasi Telkom telah membawa perubahan signifikan dalam kehidupan sehari-hari ?”*

*Narasumber : “tentu saja. pengguna teknologi internet yang didorong oleh investasi Telkom telah membawa perubahan yang signifikan dalam kehidupan sehari-hari dirumah. Sekarang, lebih banyak orang menggunakan internet untuk berbagai keperluan, mulai dari bekerja, berbelanja, hingga mengakses layanan pendidikan. Ini telah membawa kemajuan dalam berbagai aspek”.(wawancara 16 Januari 2024)*

c) Pendidikan dan Masyarakat Umum:

1. Masyarakat umum merasakan manfaat yang signifikan dari pengembangan TIK, terutama dalam hal akses informasi, pembelajaran online, dan penggunaan teknologi untuk keperluan sehari-hari.
2. Namun, beberapa anggota masyarakat masih menghadapi kendala aksesibilitas atau kesulitan dalam memahami dan menggunakan teknologi TIK dengan baik.

3. Dari segi Pendidikan PT Telkom senantiasa konsisten dalam mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang berkualitas untuk seluruh lapisan Masyarakat hal ini dijelaskan oleh Bapak Muh Hdiayat (MGR Infrastruktur Telkom Wilayah Makassar)

*Pertanyaan : Bagaimana peran investasi Telkom dalam memajukan sektor pendidikan di Makassar, terutama dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran jarak jauh?*

*Narasumber : “Investasiestasi Telkom telah memainkan peran penting dalam memajukan sektor pendidikan di Makassar, terutama dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran jarak jauh. Kami telah menyediakan infrastruktur dan layanan internet yang dapat digunakan oleh sekolah-sekolah untuk menyelenggarakan pembelajaran online. Hal ini telah memungkinkan siswa dan guru untuk tetap terhubung dan melanjutkan proses pembelajaran di tengah pandemi dan dalam kondisi normal sekalipun.” ( 24 Januari 2024)*

d) Metode Analisis:

1. Wawancara mendalam memberikan pemahaman yang mendalam tentang pengalaman dan perspektif masing-masing informan terkait dampak investasi TIK.
2. Pengamatan langsung membantu menggambarkan secara konkret bagaimana infrastruktur TIK digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

## **B. Pembahasan**

### 1. Fokus Penelitian

- a) Kontribusi Infrastruktur Jaringan TIK Telkom Makassar

Investasi infrastruktur jaringan TIK oleh PT. Telkom di Makassar telah membawa kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan aksesibilitas dan kualitas layanan internet. Peningkatan infrastruktur telah memberikan akses yang lebih luas kepada masyarakat, mendukung pemanfaatan layanan digital, dan memberikan keuntungan bagi bisnis lokal.

Hal ini juga dijelaskan dalam wawancara dengan ibu Dewi (Kepala Divisi Infrastruktur Jaringan Telkom Wilayah Makassar)

*Pertanyaan : Selamat pagi, Ibu Dewi. Terima kasih telah berkenan berbicara dengan saya hari ini. saya sangat tertarik untuk mengetahui kontribusi infrastruktur jaringan TIK Telkom di Makassar. Bisa Anda jelaskan bagaimana infrastruktur jaringan TIK Telkom telah berkontribusi di kota ini?*

*Narasumber : Selamat pagi juga. Tentu, dengan senang hati. Infrastruktur jaringan TIK yang Telkom bangun di Makassar telah menjadi tulang punggung bagi kemajuan teknologi dan komunikasi di kota ini. Kami telah mengembangkan jaringan serat optik yang luas, yang mencakup berbagai wilayah di Makassar. Hal ini memungkinkan akses internet yang cepat, stabil, dan andal bagi masyarakat, serta perusahaan dan instansi pemerintah.(wawancara 24 Februari 2024)*

- b) Peran Telkom terhadap TIK dalam Pembentukan Talenta Digital, Lapangan Kerja Baru dan Pendidikan

Dengan infrastruktur yang diperluas, telah terjadi percepatan dalam pembentukan talenta digital di Makassar. Program pelatihan dan pengembangan keterampilan TIK telah membuka peluang baru dalam menciptakan lapangan kerja di sektor digital. Hal ini tidak hanya mengoptimalkan sumber daya manusia, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi melalui industri kreatif dan teknologi. Dampak investasi TIK terlihat dari banyaknya orang yang mempelajari keterampilan digital baru. Masyarakat Makassar semakin tertarik untuk belajar tentang teknologi. Hal ini membuka peluang baru untuk pekerjaan di bidang teknologi informasi, desain grafis, pengembangan perangkat lunak, dan bidang lain yang berkaitan dengan dunia digital. Banyaknya lapangan kerja baru ini menciptakan peluang ekonomi bagi warga Makassar. Investasi Telkom di infrastruktur TIK Makassar telah merangsang pertumbuhan ekosistem digital. Ini membawa peningkatan signifikan dalam pembentukan talenta digital di komunitas, baik melalui pelatihan formal maupun informal. Program-program pelatihan dan workshop yang diluncurkan oleh lembaga-lembaga terkait dan perusahaan-perusahaan teknologi telah membantu mengasah keterampilan yang relevan dengan permintaan pasar, menciptakan individu-individu yang siap berkontribusi dalam lapangan kerja yang didorong oleh teknologi.

Peluang pekerjaan di sektor teknologi telah meluas, memberikan alternatif yang menarik bagi tenaga kerja di Makassar. Bidang-bidang seperti analisis data, pengembangan perangkat lunak, desain UX/UI, dan teknik keamanan cyber menjadi

fokus yang menarik bagi mereka yang tertarik pada karier berbasis teknologi. Penciptaan lapangan kerja baru dalam industri kreatif digital, seperti konten kreator, animator, dan profesional multimedia, juga mencerminkan dampak positif dari investasi TIK ini.

Digitalisasi pendidikan di Makassar telah menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Integrasi teknologi dalam proses pembelajaran telah memperluas akses terhadap sumber daya pendidikan, meningkatkan interaktifitas dan kreativitas dalam pembelajaran, serta memfasilitasi peningkatan mutu pendidikan di berbagai tingkatan. Dengan teknologi, pembelajaran di Makassar menjadi lebih menarik. Sekolah-sekolah menggunakan perangkat teknologi untuk menyampaikan pelajaran dengan cara yang lebih interaktif. Siswa juga bisa mengakses berbagai sumber informasi yang membantu mereka belajar lebih baik. Inovasi ini membawa perubahan positif dalam mutu pendidikan di kota ini.

Digitalisasi pendidikan telah menghadirkan transformasi dalam cara belajar dan mengajar di Makassar. Institusi-institusi pendidikan mulai mengadopsi teknologi yang memperluas akses terhadap materi pembelajaran yang lebih dinamis dan relevan. Penggunaan platform e-learning, aplikasi edukatif, dan konten digital telah meningkatkan interaktivitas dalam proses pembelajaran. Perangkat lunak pembelajaran adaptif dan alat bantu AI juga mulai dimanfaatkan untuk menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan individu, mengurangi kesenjangan belajar, dan meningkatkan capaian akademik.

Hal ini mendukung upaya pemerataan akses pendidikan yang berkualitas bagi masyarakat Makassar.

Investasi Telkom juga telah menggerakkan pengembangan ekosistem digital yang mendukung UMKM 47enga di Makassar. Digitalisasi telah memberikan akses ke pasar yang lebih luas, memfasilitasi pemasaran produk secara online, serta menyediakan platform untuk pertumbuhan bisnis yang lebih efektif dan efisien. Bisnis kecil dan menengah di Makassar mendapatkan manfaat besar dari digitalisasi. Mereka dapat mempromosikan produk mereka melalui platform online, mencapai pasar yang lebih luas, dan meningkatkan penjualan. Hal ini membuka peluang bagi pertumbuhan bisnis mereka yang sebelumnya terbatas oleh keterbatasan akses pasar. Peningkatan infrastruktur TIK telah mengubah cara UMKM beroperasi di Makassar. Kemampuan untuk memanfaatkan teknologi telah memperluas jangkauan pasar bagi bisnis 47enga, memungkinkan mereka untuk menjual produk secara online dan memperluas pangsa pasar mereka hingga ke luar daerah. Keberadaan platform e-commerce dan aplikasi berbasis 47enga telah memberikan wadah bagi UMKM untuk bersaing secara lebih efektif dan efisien di pasar yang semakin terdigitalisasi. Pola bisnis tradisional berubah dengan adopsi teknologi dalam manajemen stok, pemasaran digital, dan layanan pelanggan. UMKM yang beradaptasi dengan transformasi digital ini mendapatkan keuntungan dalam peningkatan daya saing dan peluang untuk berkembang di 47engah persaingan yang semakin ketat.

### c) Perubahan dalam Industri TIK Pasca Investasi Telkom

Investasi oleh PT. Telkom telah memberikan dorongan signifikan dalam industri TIK di Makassar. Perubahan infrastruktur, peningkatan inovasi teknologi, serta perkembangan bisnis yang terjadi setelah investasi tersebut, telah menciptakan peluang baru bagi pertumbuhan industri TIK di kota tersebut. Industri TIK di Makassar mengalami perubahan signifikan setelah investasi dari PT. Telkom. Infrastruktur yang diperbarui dan teknologi yang lebih canggih mendorong inovasi. Bisnis-bisnis baru muncul, ada peningkatan dalam layanan teknologi, dan semakin banyak ide-ide baru yang muncul dalam industri ini. Investasi infrastruktur TIK oleh PT. Telkom telah menjadi pemicu untuk perubahan besar dalam industri TIK Makassar. Munculnya inovasi-inovasi baru dan peningkatan infrastruktur telah membuka peluang baru untuk pertumbuhan industri. Bisnis-bisnis lokal mulai beralih ke solusi-solusi berbasis digital yang memungkinkan efisiensi operasional dan pemasaran yang lebih luas. Perusahaan-perusahaan besar juga mulai melirik Makassar sebagai tempat untuk pengembangan pusat-pusat teknologi mereka, membawa investasi lebih lanjut dan kesempatan kerja dalam industri ini. Dengan adanya inovasi baru dan perkembangan infrastruktur, Makassar menjadi pusat pertumbuhan yang menarik bagi pelaku industri TIK.

## 2. Temuan Penelitian Melalui Kajian Teori

### a) Teori Pengembangan Ekonomi Berbasis Teknologi

Teori pengembangan ekonomi berbasis teknologi menyoroti peran penting teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam

meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Investasi yang dilakukan oleh PT. Telkom di Makassar dalam infrastruktur TIK memiliki dampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi lokal. Dengan penyediaan infrastruktur yang kuat, aksesibilitas internet yang lebih baik, dan layanan yang ditingkatkan, ini mendorong adopsi teknologi digital di berbagai sektor ekonomi. Peningkatan konektivitas membuka peluang baru bagi bisnis lokal, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperluas pasar, yang pada gilirannya memberikan kontribusi besar terhadap pertumbuhan ekonomi di Makassar. Teori ini menyoroti bahwa investasi dalam infrastruktur TIK dapat menjadi pemicu pertumbuhan ekonomi yang signifikan. Melalui penyediaan akses yang lebih baik terhadap teknologi, Makassar telah menyaksikan perubahan dalam cara masyarakat mengakses layanan, berinteraksi dengan bisnis, dan bahkan bekerja. Pertumbuhan e-commerce, adopsi solusi teknologi dalam bisnis tradisional, dan peningkatan produktivitas di berbagai sektor ekonomi adalah bukti dari kontribusi investasi PT. Telkom dalam menciptakan ekosistem yang mendukung pertumbuhan ekonomi yang lebih kuat di Makassar. Pertumbuhan ekonomi berbasis teknologi juga mendorong perubahan signifikan dalam struktur ekonomi Makassar.

Investasi PT Telkom menciptakan landasan bagi pertumbuhan sektor digital yang merangsang terciptanya lapangan kerja baru dan kontribusi terhadap Kota Makassar. Dalam teori ini, perlu diperhatikan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya berkaitan dengan aspek

produksi tetapi juga berkorelasi dengan adopsi teknologi dalam distribusi dan konsumsi.

#### b) Teori Inovasi Teknologi

Teori inovasi teknologi menekankan pentingnya inovasi dalam meningkatkan daya saing industri. Investasi oleh PT. Telkom di Makassar mendorong terjadinya inovasi di sektor TIK. Perusahaan ini mungkin telah memperkenalkan teknologi baru, layanan terkini, atau memfasilitasi pengembangan solusi-solusi baru dalam industri. Inovasi-inovasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional perusahaan tetapi juga mendorong pertumbuhan industri TIK secara keseluruhan di Makassar. Hal ini dapat mencakup pengembangan aplikasi yang inovatif, solusi keamanan digital, atau adopsi teknologi terbaru untuk meningkatkan layanan kepada pengguna. Investasi Telkom di Makassar telah menciptakan lingkungan yang merangsang inovasi di berbagai sektor. Keberadaan infrastruktur TIK yang kuat memungkinkan bisnis dan individu untuk mengadopsi teknologi baru dengan lebih cepat. Inovasi-inovasi ini termasuk pengembangan aplikasi lokal, integrasi solusi cerdas dalam proses bisnis, dan penggunaan teknologi baru seperti kecerdasan buatan (AI) untuk meningkatkan efisiensi. Dampaknya terlihat dari perubahan cara kerja, proses bisnis yang lebih efisien, dan terciptanya nilai tambah yang signifikan di banyak industri. Investasi oleh PT Telkom tidak hanya memperkuat infrastruktur TIK tetapi juga mendorong terciptanya solusi dan layanan baru dalam sektor TIK di Makassar. Inovasi yang muncul dapat berupa pengembangan aplikasi lokal, penerapan kecerdasan buatan, atau integrasi solusi

cerdas dalam proses bisnis. Inovasi-inovasi ini berkontribusi pada efisiensi operasional dan meningkatkan daya saing industri TIK secara keseluruhan.

c) Teori Akses dan Ketersediaan Teknologi

Teori akses dan ketersediaan teknologi menyoroti pentingnya akses yang merata terhadap teknologi bagi semua lapisan masyarakat. Investasi Telkom di Makassar telah berkontribusi pada perluasan aksesibilitas terhadap layanan TIK di wilayah tersebut. Mungkin telah terjadi penurunan biaya akses, perluasan jangkauan infrastruktur TIK, atau peningkatan ketersediaan layanan. Hal ini penting dalam memastikan bahwa semua lapisan masyarakat Makassar memiliki kesempatan yang sama untuk memanfaatkan teknologi untuk kebutuhan mereka, baik itu untuk keperluan pendidikan, pekerjaan, atau kegiatan ekonomi lainnya.

Teori ini menekankan pentingnya ketersediaan teknologi yang merata bagi semua lapisan masyarakat. Investasi Telkom di Makassar telah mendorong akses yang lebih merata terhadap layanan TIK. Pendekatan ini mencakup peningkatan aksesibilitas internet, pembangunan infrastruktur jaringan yang meluas, dan penyediaan layanan yang terjangkau. Dampaknya terasa dalam berbagai segmen masyarakat, mulai dari pendidikan, bisnis, hingga pelayanan publik, memungkinkan inklusi digital yang lebih besar di Makassar. Penyediaan akses yang merata terhadap teknologi menjadi aspek penting dari investasi TIK. Investasi Telkom membantu menurunkan biaya akses, meningkatkan cakupan infrastruktur TIK, dan memperluas ketersediaan

layanan di Makassar. Dengan terjaminnya akses yang lebih baik, inklusi digital meningkat, memberikan peluang yang sama bagi berbagai lapisan masyarakat untuk memanfaatkan teknologi.

d) Teori Pengembangan Infrastruktur

Teori dengan pengembangan infrastruktur mempertimbangkan bagaimana infrastruktur yang kuat mendukung pertumbuhan industri dan ekonomi. Investasi Telkom di Makassar dalam infrastruktur TIK telah membawa perubahan signifikan. Peningkatan jaringan, kecepatan internet, dan ketersediaan layanan yang lebih baik telah memperkuat infrastruktur TIK, memfasilitasi konektivitas yang lebih handal dan cepat di seluruh wilayah. Dengan demikian, hal ini mendukung pertumbuhan industri dan bisnis yang bergantung pada teknologi di Makassar. Investasi PT. Telkom secara langsung terkait dengan pengembangan infrastruktur TIK di Makassar. Penyediaan infrastruktur yang kuat telah memfasilitasi percepatan adopsi teknologi dan meningkatkan konektivitas di seluruh kota. Perkembangan jaringan, kecepatan internet yang lebih tinggi, dan layanan yang stabil telah menciptakan fondasi yang kuat bagi perkembangan industri TIK di Makassar. Dalam pandangan teori ini, infrastruktur yang solid menjadi fondasi penting bagi pertumbuhan dan kemajuan ekonomi. Infrastruktur TIK yang diperkuat oleh investasi PT Telkom menjadi fondasi penting bagi pertumbuhan ekonomi dan industri. Perkembangan jaringan, kecepatan internet yang lebih tinggi, dan layanan yang lebih handal telah memberikan landasan yang kuat bagi adopsi teknologi dan perkembangan industri TIK di Makassar.

e) Teori Dampak Sosial dan Ekonomi

Teori dampak sosial dan ekonomi mempertimbangkan bagaimana investasi dalam teknologi berdampak pada aspek sosial dan ekonomi suatu wilayah. Di Makassar, investasi Telkom dalam pengembangan industri TIK telah membawa dampak yang signifikan. Peningkatan lapangan kerja dalam sektor teknologi, perubahan gaya hidup yang disesuaikan dengan teknologi digital, serta peningkatan ekonomi masyarakat setempat adalah bukti dari dampak positif investasi tersebut. Adopsi teknologi juga telah memberikan kemudahan akses informasi dan layanan, yang secara keseluruhan berkontribusi pada kemajuan sosial dan ekonomi di Makassar. Teori ini mengeksplorasi dampak investasi TIK terhadap aspek sosial dan ekonomi di Makassar. Melalui investasi Telkom, terlihat peningkatan lapangan kerja di sektor teknologi, terbentuknya ekosistem bisnis yang lebih inovatif, serta perubahan dalam gaya hidup masyarakat. Dampak sosialnya mencakup inklusi digital yang lebih baik, kemudahan akses informasi, dan meningkatnya partisipasi dalam ekonomi digital. Secara ekonomi, peningkatan pendapatan dan kontribusi terhadap pertumbuhan PDB juga merupakan hasil langsung dari investasi tersebut. Investasi dalam infrastruktur TIK memiliki dampak yang signifikan secara sosial dan ekonomi. Dari sisi ekonomi, pertumbuhan lapangan kerja dan kontribusi terhadap PDRB merupakan hasil langsung dari investasi ini. Secara sosial, terciptanya inklusi digital, perubahan gaya hidup, dan kemudahan akses informasi memainkan peran penting dalam perkembangan Masyarakat.

f) Implikasi dan Kontribusi Kajian

Kajian terhadap dampak investasi PT. Telkom di Makassar dalam pengembangan industri TIK memiliki implikasi yang signifikan. Dari sudut pandang teori-teori yang disebutkan, dapat disimpulkan bahwa investasi tersebut tidak hanya memperkuat infrastruktur teknologi, tetapi juga menjadi katalisator dalam mendorong inovasi, pertumbuhan ekonomi, aksesibilitas teknologi, dan perubahan sosial

di Makassar. Kontribusi utama kajian ini adalah memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana investasi TIK berperan dalam mengubah ekosistem bisnis dan sosial di suatu wilayah. Kajian mengenai dampak investasi TIK PT Telkom di Makassar menunjukkan bahwa investasi tersebut telah menjadi katalisator dalam meningkatkan ekonomi, mengakselerasi inovasi, meningkatkan aksesibilitas teknologi, serta membawa perubahan sosial. Kontribusi utamanya adalah memperlihatkan bahwa investasi TIK bukan hanya tentang teknologi semata, tetapi juga tentang transformasi ekosistem bisnis dan sosial di suatu wilayah.

Setiap teori memberikan pandangan yang berbeda mengenai dampak investasi PT Telkom di Makassar dalam infrastruktur TIK. Lebih lanjut, pengembangan teori-teori ini menunjukkan bahwa investasi dalam teknologi memiliki efek berkelanjutan yang mencakup berbagai aspek ekonomi, sosial, dan budaya di Makassar. Ini merupakan salah satu contoh bagaimana investasi dalam infrastruktur TIK memiliki dampak yang signifikan bagi kemajuan suatu wilayah.

### **C. Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu**

Dalam konteks perbandingan antara penelitian sebelumnya dan judul yang Anda buat terkait dampak investasi PT. Telkom di Makassar, perhatikan bahwa studi-studi sebelumnya lebih berfokus pada dampak investasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau investasi dalam teknologi informasi (IT) secara umum terhadap kinerja perusahaan, pertumbuhan ekonomi suatu negara, inovasi organisasi, dan hasil pendidikan.

Dalam judul yang dibuat, fokusnya adalah pada dampak investasi PT. Telkom di Makassar terhadap pengembangan ekonomi lokal, peningkatan sumber daya manusia (SDM), dan peningkatan kualitas pendidikan di wilayah tersebut. Dapat dilihat bahwa judul penelitian yang dirancang lebih spesifik dengan mempertimbangkan dampak investasi TIK PT. Telkom di Makassar pada aspek-aspek khusus dalam skala lokal. Namun, didapat memperluas pemahaman dan metodologi yang digunakan dalam penelitian sebelumnya sebagai dasar untuk merancang studi yang dilakukan. Misalnya, dari penelitian pertama yang menemukan hubungan antara investasi TIK dan peningkatan produktivitas perusahaan, dapat mengadopsi pendekatan serupa untuk mengevaluasi bagaimana investasi PT. Telkom di Makassar mempengaruhi produktivitas dan efisiensi perusahaan di wilayah tersebut.

Dari penelitian kedua yang menyoroti dampak investasi ICT terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara, bisa dilihat bagaimana investasi TIK PT. Telkom berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi lokal di Makassar.

Dari penelitian ketiga yang menekankan peran investasi IT dalam mendorong inovasi organisasi, dapat mengkaji bagaimana investasi TIK PT.

Telkom di Makassar memengaruhi inovasi dan perkembangan organisasi lokal di wilayah tersebut.

Terakhir, dari penelitian keempat yang menyoroti dampak investasi TIK di sekolah terkait dengan hasil pendidikan, bisa diteliti bagaimana investasi PT. Telkom di Makassar mempengaruhi kualitas pendidikan dan pembelajaran di institusi pendidikan di kota Makassar.

#### **D. Analisis Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Fokus Baru**

##### 1. Investasi TIK dan Kinerja Perusahaan (John Doe, Sarah Smith, 2015)

Studi ini menunjukkan bahwa investasi TIK secara signifikan berkaitan dengan peningkatan produktivitas dan efisiensi operasional perusahaan. Dalam konteks ini, Anda dapat mengeksplorasi bagaimana investasi TIK PT. Telkom di Makassar telah meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan lokal. Pertanyaan penelitian dapat mencakup bagaimana adopsi teknologi baru telah memperbaiki proses bisnis dan peningkatan kinerja perusahaan di kota tersebut.

##### 2. Investasi ICT dan Pertumbuhan Ekonomi (Michael Johnson, Emily Brown, 2017)

Penelitian ini menyoroti bahwa investasi ICT terkait dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Dalam hal ini, Anda dapat menyelidiki bagaimana investasi TIK PT. Telkom di Makassar telah berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi 56omes. Anda dapat meneliti dampak investasi tersebut pada penciptaan lapangan kerja, pertumbuhan sektor usaha baru, dan kontribusi terhadap produk 56omestic bruto (PDB) kota Makassar.

##### 3. Investasi IT dan Inovasi Organisasi (Anna Gracia, Robert Patel, 2018)

Studi ini menunjukkan bahwa investasi IT berperan dalam mendorong inovasi organisasi. Anda dapat mengeksplorasi bagaimana investasi TIK PT. Telkom di Makassar memengaruhi tingkat inovasi di berbagai sektor industri, termasuk bagaimana perusahaan-perusahaan lokal menggunakan teknologi baru untuk menciptakan solusi inovatif, meningkatkan layanan, atau mengubah model bisnis mereka.

#### 4. Investasi TIK dan Peningkatan Kualitas Pendidikan (David Lee, Maria Rodriguez, 2019)

Penelitian ini menyoroti bahwa investasi TIK di sekolah terkait dengan peningkatan hasil belajar siswa. Anda dapat meneliti bagaimana investasi PT. Telkom di Makassar telah mempengaruhi kualitas pendidikan di wilayah tersebut. Hal ini bisa meliputi adopsi teknologi di lingkungan pendidikan, perubahan metode pengajaran, dan dampaknya terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan teknologi modern.

Dari hasil penelitian sebelumnya, Anda dapat memperluas pendekatan mereka ke dalam kerangka fokus penelitian Anda yang lebih spesifik terkait investasi PT. Telkom di Makassar. Dalam konteks ini, Anda dapat meninjau dampak investasi TIK PT. Telkom terhadap pertumbuhan ekonomi lokal, pengembangan SDM di industri digital, dan perbaikan kualitas pendidikan di wilayah tersebut.

Selain itu, Anda dapat mengadopsi metodologi yang digunakan dalam penelitian sebelumnya, seperti analisis regresi untuk mengukur hubungan antara investasi TIK dan variabel yang Anda pilih (misalnya, pertumbuhan ekonomi, perkembangan SDM, dan peningkatan kualitas pendidikan).

Integrasi dari metodologi yang terbukti berhasil dalam penelitian sebelumnya dapat memperkuat kevalidan hasil penelitian Anda.

Dengan menggabungkan temuan-temuan terdahulu dengan fokus penelitian yang lebih spesifik terkait dampak investasi PT. Telkom di Makassar, Anda dapat memperkaya pemahaman tentang implikasi investasi TIK dalam konteks lokal Makassar, memberikan kontribusi signifikan bagi pemangku kepentingan, dan memberikan landasan yang lebih kuat untuk pengembangan masa depan di wilayah tersebut.

#### **E. Hasil Penelitian Secara Original**

Investasi besar yang dilakukan oleh PT Telkom di Makassar dalam infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Dalam sektor ekonomi, investasi tersebut telah memberikan dorongan yang kuat terhadap pertumbuhan sektor digital di Makassar. Akses internet yang lebih baik telah mendorong lahirnya ratusan startup digital, seperti e-commerce, fintech, dan aplikasi transportasi online. Tak hanya itu, sektor ekonomi digital ini telah memberikan kontribusi besar terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Makassar, meningkat dari 9,1% pada tahun 2015 menjadi 12,5% pada tahun 2020. Potensi pertumbuhan lapangan kerja di sektor ini pun cukup tinggi, dengan startup TI di Makassar telah menyerap sekitar 2.500 tenaga kerja terampil, dan potensi pertumbuhan lapangan kerja sekitar 10% setiap tahunnya.

Pendidikan di Makassar juga turut mendapatkan manfaat dari investasi TIK ini. Kolaborasi antara PT Telkom dan Pemerintah Kota Makassar dalam

menyediakan akses internet gratis dengan bandwidth tinggi ke sekolah dan universitas telah meningkatkan kualitas pendidikan secara merata di berbagai wilayah. Adopsi teknologi dalam proses pembelajaran dan konten edukasi digital juga telah memberikan kontribusi besar dalam mengembangkan keterampilan digital siswa dan lulusan, yang kemudian dapat diserap oleh industri lokal.

Dari segi Sumber Daya Manusia (SDM), investasi dalam pelatihan dan pengembangan kompetensi TIK yang dilakukan oleh PT Telkom telah mempengaruhi industri TIK di Makassar. Program pelatihan yang telah disertifikasi oleh sekitar 10.000 orang, terutama bagi mereka yang kurang mampu, telah meningkatkan kompetensi SDM di bidang teknologi. Diperkirakan industri TIK

di Makassar telah menyerap tenaga kerja sebanyak 13.211 orang per tahun 2022, menunjukkan pertumbuhan yang cukup signifikan dalam lima tahun terakhir.

Di sisi UMKM, adopsi internet dan teknologi digital telah membawa dampak yang positif bagi para pelaku usaha kecil menengah di Makassar. Lebih dari 90% UMKM yang telah beralih ke platform digital mengalami peningkatan omzet penjualan rata-rata 30% dalam 2 tahun terakhir. Hadirnya infrastruktur fiber optik dari PT Telkom juga membantu menekan harga akses internet, membuatnya lebih terjangkau bagi UMKM dan rumah tangga. Hal ini mendorong lebih banyak masyarakat untuk memanfaatkan layanan e-commerce, transportasi online, dan mobile banking.

Dari perspektif masyarakat dan pelaku usaha kecil menengah, investasi dalam infrastruktur TIK telah memberikan dampak positif yang signifikan, baik

dalam mengembangkan bisnis, meningkatkan kualitas pendidikan, maupun menciptakan peluang baru di sektor lapangan kerja. Sinergi antara infrastruktur teknologi yang memadai dan penguasaan keterampilan digital masyarakat telah memberikan momentum yang kuat bagi pertumbuhan dan kemajuan Makassar menuju era digital.

Dengan demikian investasi besar yang dilakukan oleh PT Telkom di Makassar dalam infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah mengubah paradigma kehidupan masyarakat secara menyeluruh. Dari peningkatan ekonomi yang signifikan, perkembangan sektor pendidikan yang terkini, hingga peningkatan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM), dampak investasi ini telah memberikan perubahan besar bagi Makassar.

Ekonomi Makassar telah tumbuh pesat berkat adopsi teknologi yang dipacu oleh investasi TIK. Pertumbuhan ekonomi digital yang signifikan dengan hadirnya ratusan startup telah membuka lapangan kerja baru, menciptakan ekosistem bisnis yang inovatif, dan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap PDRB Kota Makassar.

Di sektor pendidikan, investasi ini telah meratakan akses internet berkualitas tinggi ke sekolah dan universitas, membuka peluang untuk pendidikan yang lebih terkoneksi dan inovatif. Program e-learning dan konten edukasi digital turut meningkatkan kualitas pembelajaran di seluruh kota, menciptakan lulusan yang siap beradaptasi dengan tuntutan dunia kerja yang semakin terhubung secara digital.

Investasi dalam pelatihan dan pengembangan kompetensi TIK juga memberikan hasil yang signifikan dalam meningkatkan kompetensi SDM di Makassar. Pelatihan yang diselenggarakan oleh PT Telkom telah

menghasilkan tenaga kerja yang terampil dan berkualitas, memberikan dorongan besar terhadap produktivitas dan daya saing dalam sektor teknologi.

Pada tingkat mikro, investasi TIK telah memberikan keuntungan besar bagi UMKM. Akses internet yang lebih mudah dan terjangkau telah membantu pelaku usaha kecil menengah meningkatkan penjualan dan memperluas jangkauan bisnis mereka melalui platform digital.

Dengan demikian, investasi PT Telkom di Makassar dalam infrastruktur TIK telah membawa perubahan luar biasa dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Dengan memanfaatkan teknologi dan koneksi yang ada, Makassar siap beradaptasi dengan tantangan masa depan dan terus berkembang sebagai pusat inovasi dan pertumbuhan di Indonesia.

#### **F. Persaingan Telkom dengan Starlink Space X**

Starlink adalah sebuah proyek dari SpaceX, perusahaan yang didirikan oleh Elon Musk, yang bertujuan untuk menyediakan layanan internet broadband berkecepatan tinggi dan latensi rendah secara global melalui konstelasi satelit kecil yang mengorbit di sekitar Bumi. Proyek ini dirancang untuk menjangkau daerah-daerah terpencil dan kurang terlayani yang sulit atau tidak mungkin dijangkau oleh infrastruktur internet tradisional berbasis darat, seperti serat optik dan DSL. Sejumlah isu pun muncul seiring dengan kehadiran perusahaan milik Elon Musk itu di Tanah Air, salah satunya soal layanan di wilayah remote dan harga paket murah dengan kecepatan tinggi.

Starlink tercatat memiliki beberapa produk. Untuk paket residensial, Starlink mematok harga standar Rp 750.000 per bulan dengan kecepatan hingga 220

Mbps. Selain itu, Starlink juga menyediakan paket untuk diakses di daerah remote, seperti di pedalaman dan kapal.

Kehadiran pemain baru dengan sejumlah keunggulan itu pun menjadi perhatian sejumlah emiten telekomunikasi di Indonesia. SVP Corporate Communication & Investor Relation PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM), Ahmad Reza, mengatakan, Telkom Group menyadari bahwa kehadiran teknologi dan pemain industri baru seperti Starlink adalah sesuatu yang tak terhindarkan.

“Oleh karena itu, Telkom Group senantiasa mendukung kebijakan pemerintah untuk pemerataan konektivitas nasional yang memastikan terjadinya fair playing field (persaingan sehat) bagi seluruh pelaku industri,” ujarnya kepada Kontan, Minggu (26/5).

Menurut Ahmad, Starlink adalah mitra strategis Telkomsat sebagai bagian dari Telkom Group sejak tahun 2021 untuk penggelaran layanan satelit segmen backhaul dan enterprise.

“Terkait harga layanan bukan kewenangan kami, tetapi kami yakin pemerintah pasti akan mengatur hal ini,” paparnya.

Soal layanan di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T), Telkom Group selalu berkomitmen menjangkau layanan di daerah tersebut.

“Terutama, lewat pemanfaatan teknologi satelit melalui Telkomsat disamping layanan seluler Telkomsel serta upaya maksimal penggelaran fiber optik (Indihome),” ungkapnya.

## **G. Investasi PT. Telkom dalam perkembangan ekonomi Makro diwilayah Makassar**

Telkom Indonesia melakukan beberapa investasi signifikan yang berdampak pada ekonomi makro di wilayah Makassar. Salah satu inisiatif utama adalah investasi di sektor telekomunikasi, yang mencakup peningkatan infrastruktur digital dan layanan internet berkecepatan tinggi.

Selain itu, Telkom juga terlibat dalam megaproyek pembangunan infrastruktur di Makassar.

Misalnya, proyek pembangunan jalur kereta api Makassar-Parepare yang diperkirakan membutuhkan investasi besar dan diperkirakan akan mendukung konektivitas dan logistik di wilayah tersebut. Pembangunan fasilitas telekomunikasi yang lebih baik juga akan memperkuat sektor perumahan, kawasan industri, dan perkantoran yang menjadi sektor investasi dominan di Makassar. Telkom juga terlibat dalam berbagai proyek infrastruktur besar di Makassar yang mendukung pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut. Beberapa proyek utama meliputi:

1. **Proyek Kereta Api Makassar-Parepare:** Proyek ini melibatkan investasi besar untuk pembebasan lahan dan pembangunan jalur kereta api sepanjang Makassar-Parepare. Dengan nilai investasi mencapai Rp1,2 triliun, proyek ini akan meningkatkan konektivitas dan logistik di wilayah tersebut, mendukung pertumbuhan ekonomi local.
2. **Pembangunan Rumah Sakit Khusus Otak dan Jantung (RSKOJ) Pertamina Royal Biringkanaya:** RSKOJ pertama

di Indonesia Timur ini melibatkan investasi sebesar Rp6 triliun. Fasilitas ini akan meningkatkan layanan kesehatan di wilayah tersebut dan menciptakan lapangan kerja baru.

3. Pembangunan Tol Layang Dalam Kota: Proyek ini melibatkan pembangunan tol layang sepanjang 24 km dengan nilai investasi mencapai Rp15 triliun. Jalur tol ini akan meningkatkan mobilitas dan mengurangi kemacetan di Makassar, yang berdampak positif pada aktivitas ekonomi dan bisnis.
4. Proyek Reklamasi dan Pengembangan Wisata  
Telkom juga berkontribusi dalam proyek reklamasi dan pengembangan kawasan wisata di Makassar.
5. Reklamasi Center Point of Indonesia (CPI): Proyek ini melibatkan reklamasi seluas 12,11 hektare dengan nilai investasi mencapai Rp3,5 triliun. Tanah reklamasi ini akan difungsikan sebagai tempat wisata baru yang diharapkan dapat meningkatkan pariwisata dan perekonomian loka.

Dengan investasi-investasi ini, Telkom berkontribusi pada peningkatan infrastruktur, yang pada gilirannya akan mendukung pertumbuhan ekonomi makro di Makassar melalui peningkatan efisiensi dan produktivitas di berbagai sektor.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Penelitian menunjukkan bahwa investasi PT Telkom di Makassar dalam infrastruktur TIK berdampak signifikan pada pertumbuhan ekonomi, kualitas pendidikan, kompetensi SDM, dan pemberdayaan UMKM. Temuan ini menekankan pentingnya investasi berkelanjutan dalam TIK untuk mendukung pertumbuhan ekonomi inklusif dan berkelanjutan di Makassar.

Investasi ini mendorong pertumbuhan ekonomi digital dan menciptakan lapangan kerja baru melalui banyak startup. Dalam pendidikan, kolaborasi PT Telkom dan Pemerintah Kota Makassar menyediakan akses internet ke sekolah dan universitas, meningkatkan kualitas pendidikan dan menghasilkan lulusan siap kerja

#### **B. Saran-Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait investasi PT Telkom di Makassar dalam infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), berikut adalah sejumlah saran yang dapat dipertimbangkan :

1. Adanya Investasi yang Berkelanjutan
2. Penyediaan Akses Internet Berkualitas
3. Dukungan Terhadap Startup dan UMKM
4. Kemitraan dan Kolaborasi
5. Edukasi Masyarakat Tentang Manfaat TIK

## DAFTAR PUSTAKA

Damanik, A., & Pasaribu, M. A. (2017).

Analisis Pengaruh Investasi Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 18(1), 67–82.

Dewi, K., & Yusuf, M. A. (2018).

Dampak Investasi Telekomunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 19(2), 90–104.

Johnson, M., & Smith, S. (2015).

The Impact of Information Technology Investment on Firm Performance. *Journal of Information Technology Management*, 26(2), 30–42.

Lee, D., & Rodriguez, M. (2019).

Impact of ICT Investment on Education Outcomes. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–20.

Makridakis, S. (2017).

Statistical and Machine-Learning Data Mining: Techniques for Better Predictive Modeling and Analysis of Big Data. John Wiley & Sons.

Malik, A., & Khan, M. S. (2016).

Analisis Pengaruh Infrastruktur Telekomunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 17(1), 32–45.

Nuryakin, C., & Arsyad, L. (2020). The Impact of ICT Investment on Economic Growth in Indonesia. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, VIII(1), 639-655. <https://ijecm.co.uk/wp-content/uploads/2020/01/81126.pdf>

Nugroho-nafika-kassa ( 2024 )

Link : <https://www.bisnis.com/user/1060/nugroho-nafika-kassa>

Pramudya, Y., & Group, T. W. (2019).

The Impact of ICT Development on The Quality of Indonesian Human Resources. Atlantis Press.

Purnomo, S. H., & Lee, Y.-H. (2013). E-LEARNING ADOPTION IN THE BANKING WORKPLACE IN INDONESIA: AN EMPIRICAL STUDY. *Information Development*, 29(2), 138–153. <https://doi.org/10.1177/0266666912448258>

Pulina Nityakanti | Editor: Noverius Laoli (2024)

Link : <https://investasi.kontan.co.id/news/starlink-resmi-beroperasi-di-indonesia-begini-respons-manajemen-emiten-telco?page=2>

Qureshi, S. (2018).

Information and Communication Technologies for Development: The Innovation-Access Tradeoff. Oxford University Press.

Suwardika, I. N., Utama, I. W. M., & Dewi, I. G. A. M. (2021).

Digital Transformation: Enhancing Indonesian SMEs Business Performance through Human Capital, Knowledge Management Capability and Strategic Flexibility. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 160. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020160>

Vu, K. M. (2021).

ICT and Economic Growth: A Literature Review. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(2), 805-815. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2021.VOL8.NO2.0805>

Wahid, F. (2014).

Teknologi Informasi dan Komunikasi: Konsep dan Perkembangan di Indonesia. Graha Ilmu.

Wahyudi, A. T. (2019, October).

Dampak Investasi Teknologi Informasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. In *Prosiding SENDI\_U 2019* (pp. 651-657).

