

BAB I PENDAHULUAN

I.1 *State of Art*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk mengembangkan pendekatan yang efektif dan kontekstual dalam membangun solusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bagi *community development*. *Technical Action Research* (TAR) dipandang relevan karena mampu mengintegrasikan proses pengembangan dan evaluasi secara langsung dalam konteks nyata melalui kolaborasi erat antara peneliti dan praktisi. Sejumlah studi sebelumnya telah menunjukkan implementasi TAR dalam berbagai domain. Studi oleh Hudec & Smutny (2024) menunjukkan bahwa TAR digunakan untuk mengevaluasi desain antarmuka pengguna (*User Interface/ UI*) bagi kelompok dengan kebutuhan khusus, seperti individu dengan kebutaan. Namun, penelitian ini juga menyoroti bahwa TAR belum sepenuhnya mencakup semua aspek yang relevan dalam pengalaman pengguna dengan disabilitas penglihatan. Sementara itu, studi oleh Mukti, Firdausy, dkk. (2023) menampilkan penerapan TAR dalam pengembangan dan evaluasi arsitektur referensi untuk platform kecerdasan pedesaan di Jawa Barat, dengan melibatkan berbagai pihak dari instansi pemerintah daerah. TAR memungkinkan penilaian penerapan teknologi secara nyata melalui keterlibatan para ahli, namun menghadapi tantangan seperti kebutuhan sumber daya besar, potensi bias dari para ahli, dan ketimpangan kesiapan infrastruktur di wilayah pedesaan. Studi lainnya oleh Nyansiro dkk. (2021) memperlihatkan bagaimana TAR dapat mengungkap kebutuhan sistem informasi yang sebelumnya terabaikan, sebagaimana terjadi dalam proyek pengembangan modul tanggap darurat jalan di Tanzania. Meskipun ketiga studi tersebut menunjukkan kontribusi positif TAR dalam konteks nyata, pendekatan TAR yang digunakan masih bersifat adaptif, dan belum mengarah pada pengembangan kerangka metodologis yang sistematis. Beberapa tantangan yang muncul antara lain bias akibat peran ganda peneliti, keterbatasan representasi pengguna, serta ketergantungan pada kesiapan institusional mitra. Selain itu, aspek dampak ekonomi dari penerapan teknologi dalam konteks TAR masih jarang dikaji secara kuantitatif. Merespons kekurangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk

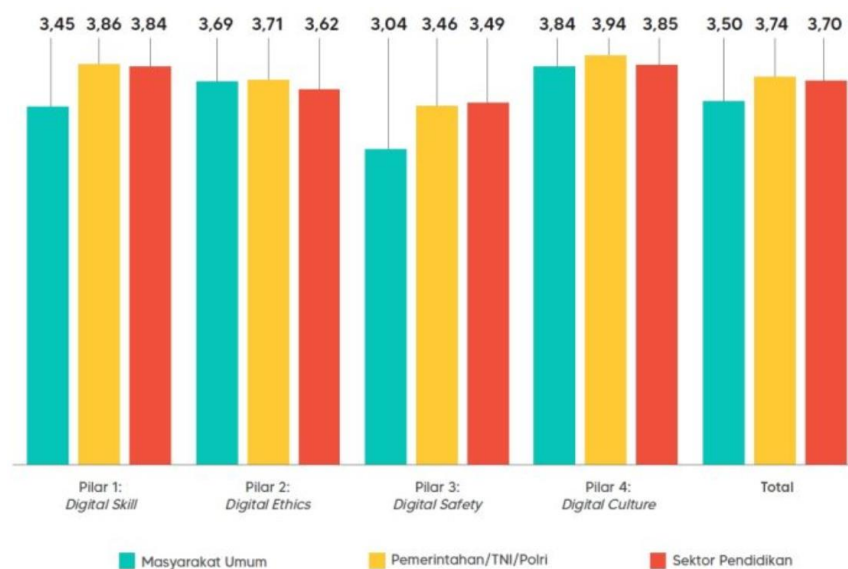
mengembangkan *pedoman* TAR yang lebih sistematis guna mendukung pembangunan dan penerapan solusi TIK dalam program *Community Development*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual terhadap pengembangan TAR sekaligus memperkuat praktik pembangunan TIK berbasis komunitas yang adaptif, partisipatif, dan berkelanjutan.

I.2 Latar Belakang

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah membuka berbagai peluang baru dalam mendukung *community development*, serta memberikan solusi yang lebih efektif dalam mengatasi beragam permasalahan yang dihadapi masyarakat. Peran strategis TIK terletak pada kemampuannya dalam memperluas akses informasi, meningkatkan efisiensi komunikasi, serta memperkuat kolaborasi antara pemangku kepentingan dalam proses pembangunan yang menyeluruh dan berkelanjutan. Menurut Susanto & Makmur (2024), penerapan TIK dalam pemerintahan Indonesia menghadapi tantangan seperti kesenjangan digital, birokrasi yang kompleks, dan keberagaman kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan koordinasi manajemen yang baik serta integrasi manajemen pengetahuan untuk meningkatkan efisiensi layanan publik. Selain itu, partisipasi masyarakat serta keamanan data menjadi faktor penting dalam membangun sistem pemerintahan digital yang efektif dan terpercaya. Saha dkk. (2023) menekankan bahwa TIK berperan penting dalam pengembangan masyarakat dengan memberikan akses informasi yang memberdayakan, meningkatkan komunikasi dan partisipasi, serta memperkuat keterampilan dan kepercayaan antar pemangku kepentingan. Melalui integrasi TIK, proses pembangunan menjadi lebih menyeluruh, efisien, dan relevan dengan kebutuhan lokal. Pendekatan ini turut mendorong terciptanya solusi berbasis komunitas yang berkelanjutan dan kontekstual.

Dalam konteks pemerintahan digital dan pembangunan komunitas, Chohan & Hu (2022) menyoroti bahwa TIK memberikan manfaat signifikan, terutama melalui peningkatan akses terhadap layanan publik, pemberdayaan warga, serta penguatan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan. Pelatihan TIK diyakini mampu mengurangi kesenjangan digital, mendorong keterlibatan aktif, serta

membuka peluang ekonomi melalui peningkatan keterampilan digital masyarakat. Lebih jauh lagi, TIK mendukung pembentukan masyarakat digital yang terbuka dan kolaboratif, mendorong inovasi dalam layanan publik yang lebih responsif dan efisien, serta menjadikan warga sebagai agen perubahan dalam sistem pemerintahan yang adaptif dan berorientasi pada kebutuhan lokal. Dengan pemanfaatan TIK yang optimal, keterbukaan informasi dan efektivitas komunikasi antara masyarakat dan pemerintah, khususnya di tingkat desa, dapat semakin ditingkatkan. Hal ini akan memperkuat kontribusi masyarakat dalam pembangunan desa yang lebih baik dan berkelanjutan. Berikut Gambar I.1 merupakan Perbandingan Indeks Literasi Digital Berdasarkan Segmentasi Masyarakat (Sumber: Siberkreasi: Status Literasi Digital Indonesia Tahun 2022 Naik).



Gambar I. 1 Perbandingan Indeks Literasi Digital Berdasarkan Segmentasi Masyarakat

Dari Gambar diatas dapat dilihat bahwa Indeks literasi digital Indonesia kembali mengalami peningkatan pada tahun 2022. Hasil tersebut tergambar dari survei Status Literasi Digital Indonesia 2022 yang dilakukan Kementerian Kominfo bekerja sama dengan Katadata Insight Center (KIC). Dalam data diatas terlihat bahwa indeks literasi digital oleh masyarakat umum memiliki total point sebanyak

3.50, hal ini lebih sedikit jika dibandingkan dengan literasi digital berdasarkan segmentasi pemerintah/TNI/Polri dan Sektor Pendidikan.

Tren penggunaan TIK semakin meningkat di kalangan masyarakat, khususnya dalam konteks *community development*. Pemanfaatan TIK terbukti mampu memberdayakan masyarakat, meningkatkan akses informasi, serta memperbaiki layanan dasar seperti kesehatan, pendidikan, dan ekonomi lokal. Menurut berbagai penelitian, penerapan TIK memungkinkan komunitas menjadi lebih mandiri dan mampu menghadapi tantangan sosial-ekonomi yang mereka hadapi sehari-hari. Pemanfaatan TIK memiliki peran krusial dalam mendorong *community development*, terutama melalui peningkatan kualitas hidup, manajemen data yang efisien, dan penciptaan platform kolaboratif antar pemangku kepentingan. TIK memungkinkan pengelolaan sumber daya dan layanan secara cerdas serta mendorong keterlibatan masyarakat dalam merespons tantangan perkotaan seperti keselamatan, mobilitas, dan distribusi layanan (Tcholtchev & Schieferdecker, 2021). Selain itu, TIK memperkuat infrastruktur digital dan mempercepat transformasi komunitas menuju kehidupan yang lebih berdaya, adaptif, dan berkelanjutan dalam kerangka pembangunan masyarakat yang menyeluruh.

Community development merupakan aspek kunci dalam mewujudkan kualitas hidup yang lebih baik bagi warga masyarakat. Kotturi dkk. (2024), menggarisbawahi bahwa *Community development* adalah proses multifaset yang memprioritaskan kekuatan anggota masyarakat, mempromosikan keterlibatan yang adil, dan bertujuan untuk perbaikan berkelanjutan dalam kualitas hidup mereka. Senada dengan itu, Brooks dkk. (2023) mendefinisikan *community development* sebagai proses yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui berbagai inisiatif yang berfokus pada aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. *Community development* juga berkaitan erat dengan keberlanjutan serta kesehatan masyarakat. Dengan demikian, *community development* tidak hanya berperan dalam pemberdayaan masyarakat secara umum, tetapi juga menjadi elemen penting dalam memastikan kesejahteraan komunitas dalam berbagai sektor. Pelaksanaan program *community development* berlangsung dalam suatu siklus, dimulai dari pengembangan konsep, tujuan, dan sasaran program berdasarkan analisis kebutuhan komunitas. Browne (2024) menyebutkan langkah-langkah

umum dalam proses ini, yakni mengenali masalah atau kebutuhan, mengumpulkan informasi, menilai informasi yang ada, menggabungkan dengan ide dari masyarakat, membuat rencana, menjalankan program, memantau dan mengelola kegiatan, serta membagikan hasil dan pengalaman kepada orang lain.

Meski demikian, pelaksanaan program *community development* sering menghadapi berbagai tantangan yang mempengaruhi keberhasilannya. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya partisipasi masyarakat akibat minimnya pemahaman, kepercayaan, atau perbedaan kepentingan. Chanda dkk. (2023) menyoroti tantangan kompleks yang saling terkait, seperti keterbatasan akses terhadap teknologi dan infrastruktur dasar, rendahnya kapasitas masyarakat dalam mengelola potensi lokal, serta minimnya kolaborasi antar pemangku kepentingan. Ia juga menekankan bahwa kurangnya kesadaran terhadap pentingnya pelestarian lingkungan dan rendahnya tingkat pendidikan dapat menghambat partisipasi aktif dalam kegiatan berkelanjutan. Selain itu, distribusi manfaat yang tidak merata dari program pembangunan dapat memicu ketimpangan sosial dan mengurangi dukungan masyarakat terhadap inisiatif yang dijalankan. Tantangan-tantangan tersebut menuntut pendekatan terpadu yang mempertimbangkan aspek teknologis, sosial, ekonomi, dan lingkungan secara seimbang. Tantangan lainnya yang juga signifikan adalah keterbatasan kapasitas dan keterampilan masyarakat, yang menyebabkan ketergantungan terhadap bantuan eksternal dan kesulitan dalam menjaga keberlanjutan program secara mandiri.

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, pendekatan *Technical Action Research* (TAR) dapat menjadi strategi yang relevan dalam mendukung penerapan TIK dalam program *community development*. TAR merupakan metode penelitian yang menyelidiki dan memahami bagaimana teknologi baru dapat membantu masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Wieringa (2014) menjelaskan bahwa TAR melibatkan pengujian solusi atau metode baru untuk menilai efektivitasnya dalam konteks nyata, dengan menguji artefak yang dihasilkan serta menjawab pertanyaan-pertanyaan kritis guna memastikan manfaat yang nyata bagi pengguna. Dalam konteks *community development*, TAR dapat dijadikan pendekatan strategis untuk meningkatkan efektivitas implementasi program berbasis TIK. Penelitian ini bertujuan mengembangkan metode TAR menjadi pedoman praktis bagi lembaga

atau organisasi yang terlibat dalam penerapan TIK untuk *community development*, dengan fokus pada ketepatan sasaran, keberlanjutan, dan peningkatan kapasitas masyarakat. Untuk itu, penelitian ini akan menggunakan pendekatan *Grounded Theory* sebagai metode utama, guna merumuskan teori dari data empiris yang dikumpulkan langsung dari lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, faktor kunci keberhasilan, serta hambatan teknis, manajerial, dan sosial yang dihadapi dalam implementasi program TIK. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya bersifat konseptual, melainkan juga berbasis pada temuan nyata yang dapat dijadikan acuan dalam optimalisasi pemanfaatan TIK bagi pengembangan komunitas.

I.3 Rumusan Masalah

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki potensi besar dalam memberdayakan masyarakat dan mendukung pembangunan berkelanjutan. Namun, penerapannya masih menghadapi sejumlah tantangan signifikan, seperti kesenjangan digital, birokrasi yang kompleks, serta perbedaan kebutuhan masyarakat yang mempengaruhi keberhasilan program. Selain itu, kurangnya partisipasi masyarakat dan keterbatasan kapasitas dalam mengelola potensi lokal menjadi hambatan utama dalam mencapai tujuan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan. Meskipun TIK dapat menjadi solusi yang efektif, masih terdapat kebutuhan akan panduan yang terstruktur dan komprehensif untuk memastikan implementasi yang tepat sasaran, berkelanjutan, dan relevan dengan kebutuhan lokal. Dalam hal ini, pendekatan *Technical Action Research* (TAR) menawarkan solusi yang relevan untuk mengembangkan dan menguji solusi berbasis TIK yang dapat diperbaiki dalam konteks nyata. TAR berperan penting dalam mengidentifikasi pola, faktor keberhasilan, serta hambatan teknis, manajerial, dan sosial yang mempengaruhi implementasi proyek. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan panduan praktis berbasis TAR yang dapat digunakan oleh lembaga atau organisasi yang terlibat dalam penerapan TIK untuk *community development*. Panduan ini diharapkan dapat memberikan arahan langkah demi langkah yang jelas dan aplikatif, serta mendukung kolaborasi yang

lebih efektif antara berbagai pemangku kepentingan, dengan fokus pada ketepatan sasaran, keberlanjutan, dan peningkatan kapasitas masyarakat.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan kerangka kerja *Technical Action Research* (TAR) yang digunakan sebagai pedoman dalam pembangunan dan penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk program *community development*.
2. Menganalisis dan membandingkan isi pedoman TAR dengan TAR original, untuk melihat perbedaan fokus dan ciri khas masing-masing pendekatan dalam *community development*.

I.5 Pertanyaan Penelitian

1. Apa saja langkah-langkah penting program *community development* berdasarkan kerangka *Technical Action Research* (TAR) yang telah dikembangkan?
2. Bagaimana perbandingan kerangka *Technical Action Research* (TAR) yang dikembangkan dengan *Technical Action Research* (TAR) original?

I.6 Lingkup Penelitian

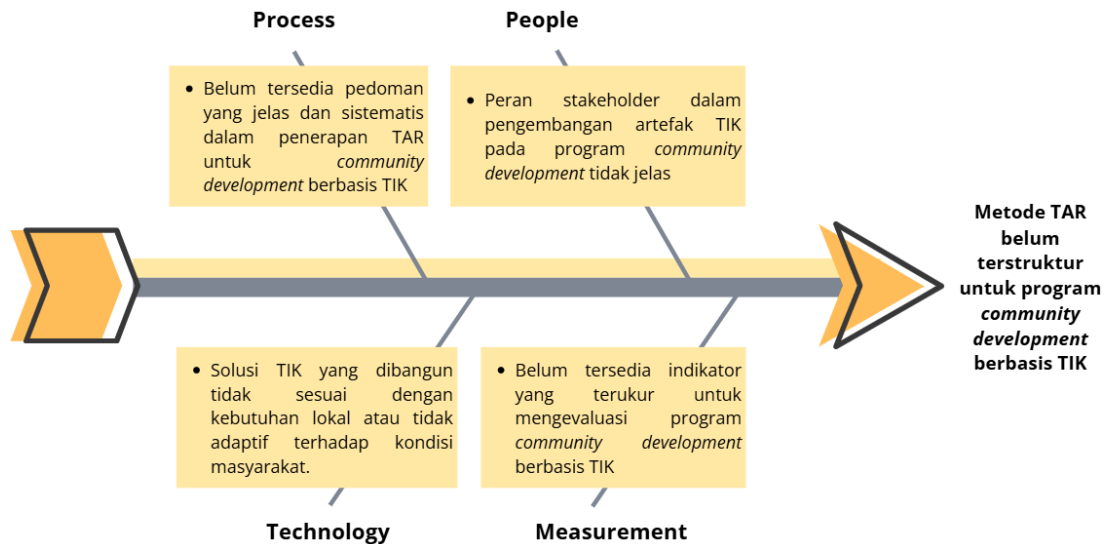
Adapun lingkup dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini melibatkan masyarakat sasaran dalam program pengabdian masyarakat berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Telkom. Fokus penelitian ini adalah memahami kebutuhan, persepsi, serta keterlibatan masyarakat dalam *community development*.
2. Ruang lingkup penelitian mencakup pengembangan pedoman berbasis *Technical Action Research* dengan pemanfaatan teknologi informasi.

3. Untuk menganalisis data yang diperoleh dari interaksi dengan masyarakat sasaran, penelitian ini menggunakan metode *Grounded Theory*, dengan tujuan mengembangkan teori berbasis data yang dapat memperkaya kerangka TAR dalam implementasi TIK.
4. Penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu 12 bulan, dengan lokasi mencakup masyarakat sasaran program pengabdian masyarakat berbasis TIK di Desa Citeureup, Desa Lengkong, dan Desa Alamendah, yang mewakili berbagai sektor dan karakteristik.

I.7 Kesenjangan Penelitian

Diagram *Fishbone* bertujuan untuk mengeksplorasi penyebab potensial suatu masalah secara sistematis, membantu tim memvisualisasikan hubungan antara masalah dan penyebabnya. Strukturnya menyerupai kerangka ikan, dengan "kepala" sebagai masalah dan "tulang" sebagai kategori penyebab. Diagram ini digunakan untuk memfokuskan upaya pada faktor-faktor yang paling berdampak, serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, kolaborasi tim, dan pemahaman terhadap faktor penyebab masalah (Elhag dkk., 2025). Dalam penelitian mengenai *Technical Action Research (TAR)* untuk *community development* berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), berbagai kesenjangan perlu diidentifikasi dan dianalisis lebih lanjut. Kesenjangan ini mencakup aspek metodologi, implementasi, serta faktor keberhasilan dan tantangan dalam penerapan TAR pada komunitas. Untuk memahami akar penyebab kesenjangan tersebut, digunakan diagram *Fishbone* yang mengelompokkan faktor-faktor ke dalam beberapa kategori utama: metodologi, teknologi, sumber daya manusia, kebijakan, infrastruktur, dan aspek sosial-budaya. Gambaran kesenjangan penelitian disajikan pada Gambar I.2.



Gambar I. 2 Kesenjangan Penelitian

Diagram Ishikawa di atas mengidentifikasi penyebab utama dari belum terstrukturnya metode *Technical Action Research* (TAR) dalam program *community development* berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Pada aspek *process*, permasalahan muncul karena belum adanya pedoman yang jelas dan sistematis yang dapat dijadikan acuan dalam penerapan TAR. Dari sisi *people*, keterlibatan *stakeholder* belum terdefinisi dengan baik, khususnya dalam pengembangan artefak TIK yang seharusnya melibatkan masyarakat dan mitra secara partisipatif sejak tahap awal. Sementara itu, pada aspek *technology*, solusi TIK yang dikembangkan sering kali tidak sesuai dengan kebutuhan lokal atau tidak cukup adaptif terhadap kondisi sosial dan budaya masyarakat, sehingga kurang efektif dalam penerapannya. Di sisi *measurement*, belum tersedianya indikator yang terukur menyebabkan kesulitan dalam mengevaluasi hasil dan dampak program secara objektif. Keempat aspek ini menunjukkan bahwa penerapan TAR dalam konteks *community development* berbasis TIK memerlukan perbaikan menyeluruh agar dapat berjalan lebih efektif, kontekstual, dan berkelanjutan.

I.8 Kontribusi Penelitian

Penelitian ini berkontribusi bagi lembaga akademik dan organisasi dengan menyediakan panduan *Technical Action Research* (TAR) dalam pembangunan dan penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada program *community development*. Pedoman ini dapat digunakan oleh lembaga akademik, pemerintah, dan organisasi sosial untuk meningkatkan efektivitas program *community development*, khususnya yang dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Telkom. Selain itu, penelitian ini memperkaya pemahaman akademik tentang TAR, meningkatkan kapasitas mahasiswa dan dosen, serta memberikan rekomendasi kebijakan berbasis data bagi pemerintah dan organisasi sosial guna meningkatkan keberlanjutan program *community development* berbasis TIK. Dari sisi pengembangan teori, penelitian ini memperluas cakupan TAR dengan mengadaptasikannya dalam konteks *community development* berbasis TIK, sehingga memperkaya teori TAR dalam bidang *community development*. Studi ini juga mengidentifikasi faktor kunci yang berkontribusi terhadap keberhasilan TAR serta mengintegrasikan TIK sebagai alat utama dalam metode ini. Selain itu, penelitian ini menghasilkan model evaluasi berbasis TAR yang lebih sistematis untuk menilai implementasi program dalam berbagai konteks, terutama pada proyek berbasis teknologi di masyarakat. Dengan demikian, penelitian ini berpotensi menjadi panduan yang bermanfaat dan dapat diadopsi oleh para pemangku kepentingan dalam program *community development* untuk meningkatkan pertumbuhan dan kontribusi mereka dalam pembangunan komunitas lokal.

I.9 Rasionalisasi Penelitian

Rasionalisasi penelitian ini berfokus pada tantangan utama dalam pengembangan *community development*, terutama dalam menyelaraskan program intervensi dengan kebutuhan nyata masyarakat, keberlanjutan pasca-intervensi, dan kesiapan masyarakat dalam mengadopsi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Ketidaksesuaian antara desain program dan konteks lokal sering kali mengarah pada kegagalan implementasi dan pemborosan sumber daya. Oleh karena itu,

penting untuk mengembangkan pendekatan yang terintegrasi dan partisipatif, yang memungkinkan program lebih relevan dan dapat diterima oleh komunitas.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan pedoman sistematis (*guideline*) yang mengadopsi pendekatan *Technical Action Research* (TAR). Pendekatan ini menekankan pada keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahap program, mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Dengan melibatkan masyarakat secara langsung, pedoman ini akan memastikan bahwa suara dan kebutuhan mereka diperhatikan, serta memungkinkan adopsi TIK yang lebih efektif untuk memperkuat akses informasi dan memperbaiki komunikasi antara masyarakat dan pemangku kepentingan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis yang aplikatif untuk merancang dan mengimplementasikan program pemberdayaan berbasis TIK secara berkelanjutan. Pedoman ini tidak hanya bertujuan untuk memperkaya teori dalam bidang *community development*, tetapi juga memberikan solusi konkret yang dapat diterapkan untuk menciptakan perubahan sosial yang relevan, berkelanjutan, dan berbasis teknologi di tingkat lokal.

I.10 Signifikansi Penelitian

Penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai panduan praktis bagi para praktisi dalam melaksanakan proyek-proyek *community development*, tetapi juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemberdayaan masyarakat melalui integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Melalui pemanfaatan TIK yang tepat guna, komunitas lokal didorong untuk berperan aktif dalam setiap tahapan pembangunan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Hal ini penting untuk memperkuat peran komunitas dalam pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan. Penelitian ini juga menghadirkan solusi yang relevan dengan kondisi lokal, sehingga dapat menjawab kebutuhan nyata masyarakat dan mendorong inovasi. Selain itu, dengan menyediakan pedoman yang jelas dan aplikatif, penelitian ini mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif dan berbasis data oleh para pemangku kepentingan, baik dari kalangan akademisi, pemerintah, maupun mitra pembangunan lainnya. Proses integrasi TIK

ini dirancang agar tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas program, tetapi juga memperkuat keberlanjutan dampak yang dihasilkan. Dalam konteks ini, kerangka evaluasi yang disusun memungkinkan penilaian terhadap sejauh mana pedoman ini berhasil mencapai tujuan *community development* yang diharapkan. Evaluasi ini menjadi dasar penting untuk perbaikan berkelanjutan dan pengembangan program-program selanjutnya. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan dari sisi akademis, tetapi juga memberikan manfaat praktis yang nyata dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui pembangunan berbasis teknologi yang berpihak pada kebutuhan komunitas.

I.11 Pertimbangan Penelitian

Pertimbangan penelitian ini didasarkan pada urgensi pengembangan pedoman *Technical Action Research* (TAR) dalam *community development* berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) guna mengatasi berbagai tantangan dalam pemberdayaan masyarakat. Kurangnya pendekatan yang sistematis dan adaptif dalam penerapan TIK sering kali menyebabkan program kurang efektif dan partisipasi masyarakat rendah. Oleh karena itu, penelitian ini mempertimbangkan pentingnya integrasi metode TAR yang berbasis partisipatif agar program dapat berjalan berkelanjutan dan sesuai dengan kebutuhan lokal. Penelitian ini juga mempertimbangkan kemampuan *stakeholder* dalam mengimplementasikan pedoman yang dirancang, karena hal ini akan mempengaruhi strategi dan data yang dibutuhkan. Selain itu, dalam proses wawancara, penting untuk mendapatkan persetujuan dari pewawancara terkait pertanyaan dan perlindungan data pribadi mereka. Dengan memperhatikan semua aspek ini, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan pedoman yang benar-benar bermanfaat dan dapat diterapkan secara luas dalam *community development* berbasis TIK.

I.12 Peran Peneliti

Diagram RACI adalah alat manajemen proyek yang menguraikan peran dan tanggung jawab anggota tim dalam suatu proyek dengan mengkategorikan mereka

menjadi empat jenis: *Responsible* (bertanggung jawab), *Accountable* (berwenang utama), *Consulted* (dikonsultasikan), dan *Informed* (diberi informasi), guna memastikan kejelasan dan akuntabilitas sepanjang proses proyek (Sutjiatmo dkk., 2024). Berikut adalah Tabel I.1 yang menjelaskan peran peneliti dalam penelitian ini.

Tabel I. 1 Peran Peneliti

Aktivitas	Peneliti	Dosen Pembimbing	Stakeholder terkait
Perencanaan Penelitian	R/A	C	I
Pengumpulan Data (Wawancara, Observasi, Survei)	R	C	C
Analisis Data dan Validasi Temuan	R	A	C
Penyusunan Pedoman <i>Technical Action Research</i> (TAR)	R	A	C
Penyusunan Laporan dan Publikasi Ilmiah	R	A	I
Sosialisasi dan Implementasi Pedoman TAR	R	A	C

Dalam konteks penelitian *Technical Action Research* (TAR), Tabel RACI digunakan sebagai dasar alokasi peran dan tanggung jawab peneliti dalam setiap tahapan penelitian, termasuk perancangan, implementasi, dan evaluasi. Dengan pembagian peran yang sistematis berdasarkan kategori RACI, proses penelitian dapat berjalan lebih efektif dan efisien sesuai dengan prinsip-prinsip TAR. Tabel ini menunjukkan peran berbagai pihak dalam setiap tahap penelitian terkait pengembangan TAR sebagai pedoman. Peneliti (R) bertanggung jawab utama dalam semua aktivitas, mulai dari perencanaan, pengumpulan dan analisis data, hingga penyusunan pedoman serta publikasi ilmiah. Dosen pembimbing (A)

berperan sebagai pemberi arahan dan evaluasi dalam analisis data, penyusunan pedoman, serta laporan penelitian. Sementara itu, *stakeholder* terkait (C) berkontribusi dalam pengumpulan data, validasi temuan, serta implementasi pedoman TAR, meskipun pada beberapa tahap hanya berperan sebagai informan (I). Kolaborasi ini memastikan pedoman TAR yang dikembangkan relevan dan aplikatif dalam *community development* berbasis TIK.

I.13 Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan terdapat pembahasan mengenai bab yang akan ditulis pada penelitian yang berkaitan, diuraikan dengan sistematika sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan

Pada Bab I berisi tentang pendahuluan dari penelitian yang terdiri atas *state of the art*, latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, pertanyaan penelitian, lingkup penelitian, kesenjangan penelitian, kontribusi penelitian, rasionalisasi penelitian, signifikasi penelitian, pertimbangan penelitian, peran peneliti, dan sistematika penelitian dari penelitian yang sedang dijalankan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada Bab II berisi tentang metode serta hasil *review* dari penelitian sebelumnya, perbandingan metode yang digunakan, perspektif teori, pembahasan *Sustainable Development Goals* (SDGs), pengembangan model, isu yang relevan dan motivasi penelitian untuk menunjang pelaksanaan penelitian.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada Bab III berisi tentang metodologi penelitian yang akan digunakan pada penelitian yaitu dengan menggunakan model konseptual, sistematika penelitian, sumber data penelitian, instrumen penelitian, hipotesa penelitian, ekspektasi penelitian, metode prosedur seleksi, dan pertimbangan etika.

Bab IV Pengumpulan Data

Pada Bab IV berisi tentang pengumpulan data dari permasalahan yang terjadi dimana didalamnya terdapat gambaran umum dari objek penelitian, proses bisnis *community development*, dan pelaksanaan pengumpulan data.

Bab V Analisa dan Hasil

Pada Bab V berisi tentang analisa dan hasil dari data yang sudah dikumpulkan, solusi penelitian, evaluasi penelitian, diskusi strategi sistem informasi, dan implikasi penelitian.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada Bab VI berisi tentang hasil penelitian, dirangkum dalam kesimpulan dan saran, sehingga penelitian dapat dilanjutkan.