

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai langkah awal dari ide terbentuknya model bisnis *Talent Enabler Information Communication and Technology (ICT)* yang berlokasi pada *Solo Technopark*. Model bisnis ini diberi nama *Solo Information Technology Communication and Technopreneurship (SICTus)* yang seterusnya dalam penelitian ini akan disebut dengan model bisnis SICTus. Hal - hal seperti latar belakang, lingkungan internal, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang menjadi komponen pendahuluan akan dibahas lebih lanjut dalam mendukung penelitian.

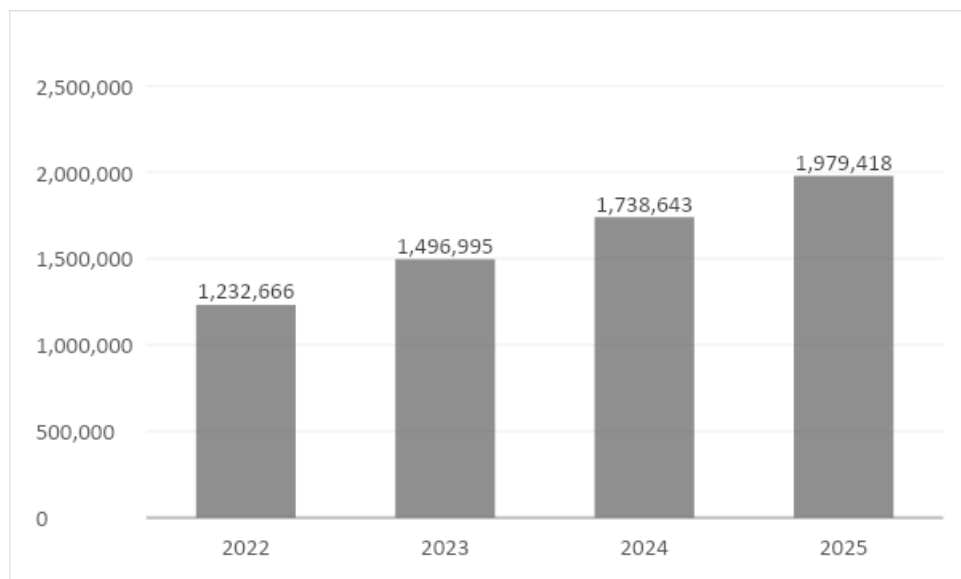
1.1 Latar Belakang

1.1.1 Lingkungan Eksternal

Revolusi industri merupakan suatu gebrakan perubahan secara cepat yang dilakukan dengan bantuan perkembangan teknologi. Menurut Aristoteles, pengertian revolusi akan dibedakan menjadi dua macam. Pengertian revolusi yang pertama adalah perubahan total dari suatu sistem ke sistem yang berbeda. Pengertian kedua dari revolusi adalah modifikasi sistem yang sudah ada. Revolusi industri yang pertama terjadi sudah sejak lama yaitu sekitar abad ke-18, hingga sampai saat ini Revolusi Industri sudah memasuki periode keempat, atau sering disebut Revolusi Industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 tidak hanya menimbulkan banyak kesempatan tetapi juga menjadi suatu tantangan bagi berbagai negara, termasuk Indonesia. Revolusi industri 4.0 juga dikenal dengan istilah *cyber physical system*, dimana industri mengalami perkembangan pesat dengan adanya teknologi otomatisasi dan juga bantuan teknologi siber. Dengan adanya fenomena ini, banyak robot dan teknologi AI yang diciptakan untuk membantu bisnis dan operasional di berbagai sektor industri. Teknologi otomatisasi membantu proses produksi lebih lebih efisien sehingga dapat meningkatkan jumlah produk serta kualitas, dengan adanya kontrol yang canggih dapat meningkatkan akurasi dan

mengurangi produk yang cacat. Dari segi teknologi siber, sistem keamanan dapat melindungi data perusahaan dan operasional dari kejahatan siber sehingga data sensitif dapat dijaga dan keberlangsungan perusahaan dapat berkelanjutan. BSSN (Badan Siber dan Sandi Negara) menginformasikan pada tahun 2023 terdapat 151,4 juta anomali pada trafik internet yang tercatat.

Dari sekian banyak manfaat yang didapatkan dari perkembangan teknologi pada Revolusi Industri 4.0, terdapat pula ancaman pada pengurangan tenaga kerja yang tidak dapat beradaptasi kemudian tergantikan oleh teknologi. Dalam berbagai sektor industri, dibutuhkan sumber daya yang berkualitas karena menjadi aspek krusial dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0. Indonesia, sebagai negara berkembang dengan ekonomi yang dinamis, membutuhkan sumber daya manusia yang handal dan adaptif untuk memacu pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan pada era revolusi industri saat ini. Salah satu tantangan yang dihadapi oleh Indonesia adalah kurangnya pekerja di Sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

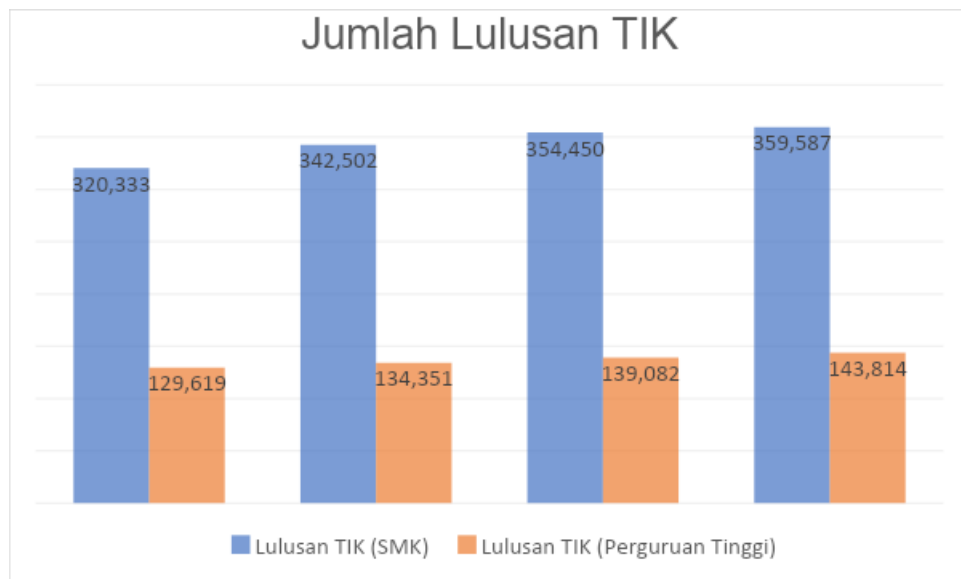


Gambar 1.1 Kebutuhan Tenaga Kerja di Sektor TIK

(Sumber: Kementerian Ketenagakerjaan)

Menurut Kementerian Ketenagakerjaan, kebutuhan pekerja TIK terus meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2024, diperkirakan kebutuhan pekerja TIK meningkat dibanding tahun sebelumnya, yaitu sebanyak 1,496,995 tenaga kerja menjadi 1,738,643 tenaga kerja dan terus diperkirakan meningkat sampai dengan

1,979,418 tenaga kerja di tahun depan. Hal ini ini tidak sebanding dengan lulusan TIK baik dari SMK ataupun perguruan tinggi.



Gambar 1.2 Jumlah Lulusan TIK
(Sumber: Badan Litbang SDM Kemkominfo)

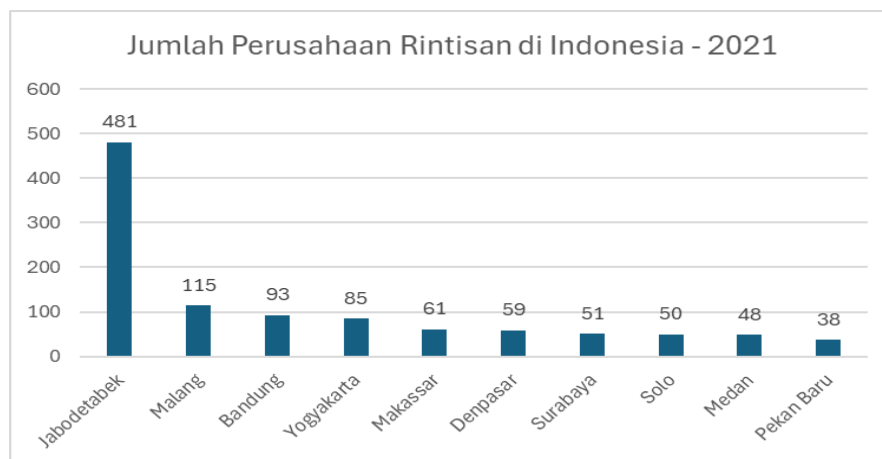
Dari kebutuhan tenaga kerja di Industri TIK masih belum dapat dipenuhi oleh talenta yang ada. Dari segi kuantitas, menurut Badan Litbang SDM Kemkominfo memperkirakan hanya ada 493,532 lulusan TIK pada tahun 2024. Kesenjangan keterampilan masih banyak yang perlu ditingkatkan dari segi kualitas. Hal ini dikarenakan sektor TIK sangat cepat dalam berpacu pada perubahan, talenta SDM dituntut untuk tidak hanya kreatif tetapi harus cepat beradaptasi dengan teknologi dan keahlian baru.

Menurut analisis *Jobstreet.com* pada tahun 2022, komputer atau TI, pertambahan, pertanian, dan telekomunikasi menjadi tiga industri pekerjaan di Indonesia dengan gaji tertinggi. Gaji rata-rata pekerjaan di bidang komputer sebesar Rp 5 juta untuk tingkat awal. Gaji untuk eksekutif junior di bidang komputer memperoleh gaji rata-rata Rp 6,5 juta, supervisor Rp 10,2 juta, manajer Rp 15 juta dan manajemen level C Rp 40 juta. Hal ini tentunya menjadi peluang yang menarik bagi para talenta SDM di berbagai Kota di Indonesia, dimana banyak perusahaan TIK yang menawarkan bekerja secara *hybrid* yang memudahkan karyawannya bekerja dari mana saja.



Gambar 1.3 Gaji Tertinggi di Indonesia Menurut Industri dan Level Pekerjaan
(Sumber: www.jobstreet.com)

Salah satu kota yang juga memiliki potensi serta dukungan dari Pemerintah untuk menyalurkan talenta SDM di Industri TIK juga dukungan terhadap terciptanya perusahaan rintisan, yaitu Kota Solo. Pemerintah Kota Solo membangun *Solo Technopark* untuk dapat dimanfaatkan oleh masyarakat Kota Solo dan sekitarnya agar tercipta ekosistem bisnis TIK. Jumlah perusahaan rintisan menurut data Masyarakat Industri Kreatif Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia (MIKTI), sampai akhir 2021 ada 1.190 perusahaan rintisan, dan Solo masih menempati urutan ke 8 di Indonesia.

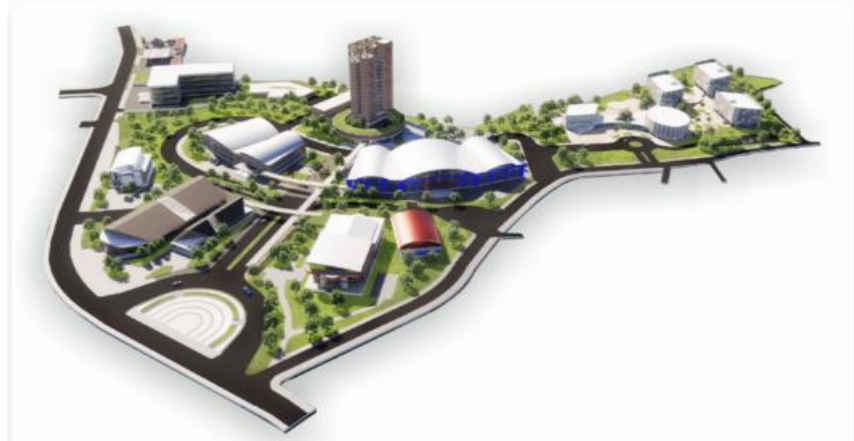


Gambar 1.4 Jumlah Perusahaan Rintisan di Indonesia - 2021
(Sumber: MKTI)

Masyarakat dan talenta digital Kota Solo diharapkan dapat menyumbang terciptanya perusahaan rintisan agar terbentuk ekosistem bisnis TIK yang akan membawa Kota Solo lebih bertransformasi secara digital dengan memanfaatkan berbagai program *Technopreneurship* yang sudah ada di Solo *Technopark*. Solo *Information Communication Technology and Technopreneurship* (SICTus) merupakan model bisnis implementasi *talent enabler* yang akan bekerja sama dengan Pemerintah Kota Solo dengan memanfaatkan fasilitas Solo *Technopark* yang bertujuan untuk membantu mempertemukan dan menyalurkan talenta SDM ke perusahaan yang membutuhkan serta dapat mempercepat pertumbuhan perusahaan rintisan di Kota Solo.

1.1.2 Lingkungan Internal

Solo *Technopark* merupakan pusat inovasi dan vokasi yang memadukan unsur pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, kebutuhan pasar, industri dan bisnis untuk penguatan daya saing daerah. Tantangan yang dihadapi Solo *Technopark* saat ini adalah bagaimana memaksimalkan potensi yang dimiliki, baik dalam hal sarana dan fasilitas, juga dalam hal program-program pengembangan talenta SDM dan bisnis di bidang digital & TIK. Saat ini Solo *Technopark* terdiri dari tiga *cluster* yaitu manufaktur, *technopreneurship*, dan industri kreatif. Pada *cluster* manufaktur akan berfokus pada sektor mekanik dan desain manufaktur, sektor pengelasan dan sektor otomasi. *Cluster technopreneurship* akan berfokus pada sektor teknologi informasi, sektor kewirausahaan, dan sektor *gaming* dan *e-sport*. *Cluster* yang terakhir adalah untuk *cluster* industri kreatif, akan berfokus pada sektor seni penunjukan dan penyiaran, sektor batik dan kerajinan tangan dan sektor kuliner. Dari segi sarana dan prasarana, Solo *Technopark* memiliki empat Gedung utama yaitu Gedung R&D, Gedung Solo *Technopark*, Gedung Sembrani dan Gedung Gumarang. Masing-masing Gedung memiliki fasilitas yang memadai seperti di Gedung STC terdapat *Cyber Security Hub*, *Arena Gaming* dan *Community Hub*.



Gambar 1.5 Peta Solo Technopark

(Sumber : www.solotechnopark.id)

Banyak sektor yang sudah dijangkau oleh Solo *Technopark* tetapi program yang dilakukan masih belum optimal. Dengan fasilitas yang sangat mumpuni diharapkan dapat menjadi tempat dan wadah yang tepat untuk perencanaan model bisnis SICTus. Model bisnis penyediaan talenta SDM kepada perusahaan rekanan yang dengan sistem *project-based* tentunya bukan hal yang baru, salah satu Perusahaan dengan model bisnis sejenis yaitu PT Transisi Teknologi Mandiri (Transisi) yang berdomisili di Kota Yogyakarta. Saat ini Transisi menyediakan talenta SDM untuk proyek pembuatan dan pengelolaan aplikasi untuk salah satu RS besar di Indonesia. Transisi melihat peluang dengan mengambil keuntungan dari gaji *engineer* dan *software developer* standar Jakarta dan mempekerjakan *engineer* dan *software developer* dari Yogyakarta dan sekitarnya. Pranowo (CEO Transisi) secara gamblang menyampaikan, kontrak yang diberikan perusahaan rekanan untuk satu *software developer expert* adalah 25 juta, sedangkan Transisi memberikan gaji untuk karyawan dengan posisi tersebut 9 juta, sebagai tambahan informasi, total kebutuhan talenta SDM sebanyak 30 orang.

Model bisnis tersebut menarik, tetapi juga memberikan tantangan bagi Transisi. Perusahaan rekanan memberikan kontrak dengan periode 8 bulan, sedangkan Transisi harus mempekerjakan karyawannya minimal setahun. Transisi juga memiliki tantangan mencari pengganti karyawan apabila perusahaan rekanan tidak puas terhadap kinerja talenta SDM yang dipekerjakan. Transisi masih mencari talenta SDM secara manual dan tidak memiliki *database* yang luas dan menjangkau

banyak individu. Model bisnis ini dianggap kurang berhasil dalam implementasinya, kemudian tercipta ide dalam pengembangan model Bisnis SICTus yang dapat menjawab tantangan serta menambah nilai yang dapat ditawarkan model-model bisnis sejenis yang sudah ada di lapangan.

1.2 Rumusan Masalah

Industri Teknologi Informasi merupakan sektor yang sangat dinamis, peningkatan teknologi yang semakin canggih harus diiringi dengan kemampuan para talenta SDM yang bekerja di industri ini. Persaingan di Industri TIK yang ketat memaksa para talenta SDM memerlukan akses pada pengetahuan yang baru agar dapat menambah kompetensi. Keterampilan talenta SDM yang mumpuni sangat diperlukan untuk membentuk tenaga kerja yang berkualitas sehingga dapat beradaptasi di industri teknologi informasi.

Model bisnis *Talent Enabler Information Communication and Technology* (ICT) SICTus menjadi peluang untuk dapat memberikan berbagai pelatihan teknologi informasi dan bisnis sehingga dapat melahirkan berbagai talenta SDM yang unggul serta dapat menumbuhkan berbagai perusahaan rintisan di Kota Solo. Menurut data dari Kemdikbud (2020) terdapat 49 SMK di kota solo dan 73 Lembaga Pendidikan Tinggi yang terdiri dari tiga institut Sembilan politeknik, 21 sekolah tinggi, 21 akademi serta 13 universitas. SICTus diharapkan dapat membantu para pelajar maupun lulusan TIK untuk menambah kompetensi dari berbagai praktisi yang berpengalaman sehingga dapat meningkatkan daya saing para talenta SDM.



Gambar 1.6 Gambaran Alur bisnis SICTus

SICTus berfokus dalam memberikan pelatihan kepada para talenta SDM dan juga diharapkan dapat merangsang tumbuhnya perusahaan rintisan di Kota Solo dengan program yang diberikan serta sarana di Solo *Technopark* yang dapat dimanfaatkan. SICTus merupakan aplikasi digital yang dapat membantu pelaku usaha mencari talenta SDM *outsource* secara tepat yang dibutuhkan dalam periode kerja yang singkat. Calon perusahaan rekanan dapat memasang lowongan kerja pada aplikasi SICTus, dan SICTus membantu menyaring calon talenta SDM yang tepat. Kontrak kerja tidak dilakukan antara perusahaan langsung dengan calon talenta SDM, melainkan dengan SICTus.

Hal ini dikarenakan SICTus dapat memberikan nilai tambah yang signifikan. SICTus mampu menyaring talenta SDM yang tepat, sehingga perusahaan talenta tidak perlu menghabiskan banyak waktu dalam proses seleksi dengan banyak individu. Dengan demikian, perusahaan bisa lebih fokus pada kegiatan inti mereka tanpa terganggu oleh proses rekrutmen yang memakan waktu.

Tidak mudah untuk mencari banyak talenta SDM yang bersedia bekerja untuk periode yang singkat (kurang dari setahun), sedangkan tren pekerjaan IT saat ini cenderung berbasis proyek. Dalam konteks ini, SICTus dapat membantu mengatasi kesulitan tersebut dengan menyediakan talenta yang siap bekerja dalam jangka waktu singkat sesuai kebutuhan proyek.

SICTus juga memberikan jaminan kepada perusahaan rekanan dengan menyediakan talenta SDM pengganti jika talenta yang sebelumnya tidak sesuai ekspektasi atau berhenti bekerja sebelum masa kontrak selesai. Dengan adanya jaminan ini, perusahaan rekanan dapat merasa lebih tenang dan yakin bahwa kebutuhan SDM mereka akan selalu terpenuhi tanpa mengganggu operasional proyek yang sedang berjalan.

Perusahaan rekanan ingin mencari talenta SDM untuk menempati posisi eksekutif, SICTus juga menawarkan layanan *headhunter*. SICTus dapat menjangkau kebutuhan perusahaan rekanan dari *working level* hingga *executives level*. SICTus juga dapat membantu para talenta SDM yang ingin mengembangkan

kemampuan dan keahlian di bidang TIK dengan berbagai pelatihan dari kerjasama dengan Solo *Technopark*.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian adalah pertanyaan yang dirumuskan untuk memberikan arah dan fokus pada sebuah studi atau penelitian yang akan dilakukan. Pertanyaan penelitian biasanya dirancang untuk mengidentifikasi masalah yang akan diteliti, menentukan tujuan penelitian, serta memandu proses pengumpulan dan analisis data. Pada penelitian ini dirumuskan pertanyaan penelitian yang cukup jelas dan spesifik, yaitu

- a. Apa saja faktor internal dan eksternal Model bisnis *Talent Enabler-Information Communication and Technology (ICT)*?
- b. Apakah Model Bisnis *Talent Enabler-Information Communication and Technology (ICT)* berbentuk aplikasi SICTus layak untuk dikembangkan?
- c. Apa saja fitur-fitur yang perlu ada pada aplikasi SICTus?
- d. Apakah aplikasi SICTus dapat diterima oleh calon pelanggan?.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah pernyataan yang menggambarkan hasil akhir yang diharapkan dari sebuah penelitian. Tujuan ini memberikan arah dan fokus yang jelas bagi penelitian ini, serta membantu dalam merumuskan hipotesis, pertanyaan penelitian, dan metodologi yang akan digunakan. Tujuan pada penelitian ini adalah:

- a. Mengevaluasi faktor internal dan eksternal Model Bisnis Talent Enabler-Information Communication and Technology (ICT)
- b. Merancang Kanvas model bisnis *Talent Enabler-Information Communication and Technology (ICT)*
- c. Mengidentifikasi fitur-fitur yang perlu ada pada aplikasi SICTus
- d. Mengukur penerimaan aplikasi SICTus oleh calon pelanggan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah nilai atau kontribusi yang dihasilkan dari sebuah penelitian bagi berbagai pihak atau bidang tertentu. Manfaat pada penelitian ini adalah untuk dapat memberikan manfaat berguna tidak hanya bagi penulis dan diharapkan juga dapat menjadi dasar dan referensi dalam menjalankan bisnis *Talent Enabler Information Communication and Technology (ICT)* seperti SICTus.

1.6 Lingkup Penelitian

Lingkup penelitian merujuk pada batasan-batasan dari sebuah studi atau proyek penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan model bisnis penyalur talenta TIK berbasis aplikasi bernama SICTus dengan memanfaatkan Solo *Technopark* sebagai lokasi operasional. Pada penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data dari awal tahun 2024. Data dikumpulkan dari Provinsi Jawa Tengah khususnya Kota Solo, Provinsi DKI Jakarta dan sekitarnya. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* terhadap responden pelaku dan praktisi di bidang TIK. Metode analisis penelitian dengan metode deskriptif yang didukung dengan metode kuantitatif yaitu wawancara secara mendalam dan penyebaran kuesioner untuk menguji penerimaan aplikasi. Penelitian ini berfokus pada perencanaan model bisnis dan bentuk aplikasi penyalur talenta sehingga tidak dilakukan analisis finansial.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini dibagi menjadi lima Bab. Bab I Pendahuluan berisi latar belakang materi, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka berisi landasan teori dan konsep yang mendukung masalah penelitian Anda. Secara konseptual, teori yang dijelaskan adalah Manajemen Talenta, evaluasi IFE, EFE, Matriks IE dan *Business Model Canvas*.

Bab III Metode Penelitian berisi tentang desain penelitian, metode pengumpulan dan pengolahan data, instrument penelitian, metode analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan memuat laporan hasil survei lapangan, pembahasan survei yang diperoleh baik dari data primer maupun sekunder, serta hasil wawancara dan dokumentasi yang dilakukan dengan narasumber. Data diolah dan dianalisis sesuai dengan teori yang menjadi acuan utama penelitian.

Bab V Simpulan memiliki isi simpulan, keterbatasan penelitian dan saran yang diperoleh setelah peneliti melakukan penelitian.