**PROPOSAL TUGAS AKHIR**

**ANALISIS SENTIMEN BERBASIS ASPEK PADA PANDANGAN PENGGUNA APLIKASI *DISASTER RISK MITIGATION* MENGGUNAKAN ALGORITMA … DAN NAÏVE BAYES**

**Oleh:**

**Regina Xyla Maharani**

**1202213066**

**Dosen Pembimbing Proposal:**

**<Nama Pembimbing>**

**<NIP>**



**PROGRAM STUDI STRATA 1 SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI**

**UNIVERSITAS TELKOM**

**2021**

**Daftar Isi**

*<Isikan daftar isi dengan auto-generate>*

Daftar Isi i[\_heading=h.gjdgxs](#_heading=h.gjdgxs)

Daftar Gambar ii[\_heading=h.1fob9te](#_heading=h.1fob9te)

Daftar Tabel iii[\_heading=h.3znysh7](#_heading=h.3znysh7)

Daftar Lampiran iv[\_heading=h.2et92p0](#_heading=h.2et92p0)

Daftar Simbol v[\_heading=h.tyjcwt](#_heading=h.tyjcwt)

Daftar Istilah vi[\_heading=h.3dy6vkm](#_heading=h.3dy6vkm)

Bab I Pendahuluan 1[\_heading=h.1t3h5sf](#_heading=h.1t3h5sf)

I.1 Latar Belakang 1[\_heading=h.4d34og8](#_heading=h.4d34og8)

I.2 Perumusan Masalah 1[\_heading=h.2s8eyo1](#_heading=h.2s8eyo1)

I.3 Tujuan Penelitian 2[\_heading=h.17dp8vu](#_heading=h.17dp8vu)

I.4 Batasan Penelitian 2[\_heading=h.3rdcrjn](#_heading=h.3rdcrjn)

I.5 Manfaat Penelitian 2[\_heading=h.26in1rg](#_heading=h.26in1rg)

Bab II Tinjauan Pustaka 3[\_heading=h.1ksv4uv](#_heading=h.1ksv4uv)

Bab III Metodologi Penelitian 4[\_heading=h.z337ya](#_heading=h.z337ya)

III.1 Kerangka Pemecahan Masalah / Pengembangan Model Konseptual 4[\_heading=h.3o7alnk](#_heading=h.3o7alnk)

III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah 5[\_heading=h.23ckvvd](#_heading=h.23ckvvd)

III.3 Pengumpulan Data 5[\_heading=h.ihv636](#_heading=h.ihv636)

III.4 Pengolahan Data atau Proses Pengembangan Produk / Artifak 6[\_heading=h.32hioqz](#_heading=h.32hioqz)

III.5 Metode Evaluasi 6[\_heading=h.1hmsyys](#_heading=h.1hmsyys)

III.6 Alasan Pemilihan Metode 6[\_heading=h.3j2qqm3](#_heading=h.3j2qqm3)

III.7 Jadwal Kegiatan 6[\_heading=h.3as4poj](#_heading=h.3as4poj)

Daftar Pustaka 7[\_heading=h.1pxezwc](#_heading=h.1pxezwc)

**Daftar Gambar**

*<Isikan daftar gambar dengan auto-generate>*

[Gambar II.1 Perbandingan tingkat penjualan dan jumlah produk 6](#_heading=h.41mghml)

**Daftar Tabel**

*<Isikan daftar tabel dengan auto-generate>*

[Tabel III-1 Contoh Struktur Metodologi Penelitian 4](#_heading=h.2grqrue)

**Daftar Lampiran**

*<Isikan daftar lampiran dengan auto-generate>*

**Daftar Simbol**

*<Urutkan dan klasifikasi simbol berdasarkan tipenya>*

|  |  |
| --- | --- |
| Simbol / Notasi | Deskripsi |
|  |  |
|  | *Fuzzy demand value* untuk permintaan di bawah rata-rata |
|  | *Fuzzy demand value* untuk permintaan di atas rata-rata |
| *a* | *Demand* minimal di dalam satu tahun |
| *b* | Rata-rata permintaan dalam satu tahun |
| *B* | *Production Reorder Point* |
| *c* | Permintaan maksimum di dalam satu tahun |
| *C* | Harga produksi satu unit |
| *H* | Biaya *holding* untuk satu unit per tahun |
| *m* | *Production Run* |
| *p* | *Production Rate* |
| *P* | Biaya setup untuk satu kali produksi |
| *Q* | Jumlah produksi optimal di tiap kali produksi |
| *r* | Angka / tingkat permintaan |
| *R* | Permintaan per tahun (dalam unit) |

**Daftar Istilah**

*<Sertakan istilah asing yang anda pakai di TA anda dan berikan penjelasan singkatnya>*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Klaim | : | Komplain (keluhan) pelanggan yang berhubungan dengan masalah *billing*. |
| RVA | : | *Real Value Added,* merupakan aktivitas yang dapat memberikan nilai tambah kepada *customer* dan *customer* bersedia membayar agar aktivitas tersebut dilakukan. |
| BVA | : | *Business Value Added,* merupakan aktivitas dimana *customer* tidak mau membayar agar aktivitas ini dilakukan, namun aktivitas ini tetap diperlukan untuk menunjang kegiatan bisnis ataupun untuk kepentingan tertentu yang bersifat wajib (misalnya: untuk dokumentasi, hukum, dan lain-lain). |
| NVA | : | *Non Value Added*, merupakan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dimata *customer* dan *customer* tidak mau membayar agar aktivitas tersebut dillakukan. Biasanya yang termasuk NVA diantaranya: *rework,* tandatangan yang berlebihan, menghitung, pemeriksaan, *setup,* dan lain-lain. |
| *Waste* | : | Pemborosan atau segala aktivitas kerja yang tidak memberikan nilai tambah dalam proses transformasi *input* menjadi *output*. |
| CTQ | : | *Critical To Quality*, merupakan Atribut-atribut yang sangat penting untuk diperhatikan karena berkaitan langsung dengan kebutuhan dan kepuasan pelanggan. Merupakan elemen dari suatu produk, proses, atau praktek-praktek yang berdampak langsung pada kepuasan pelanggan. |
| Sev | : | *Severity*, merupakan suatu penilaian dari seberapa serius efek dari *mode* kegagalan potensial terhadap pelanggan. |
| Occ | : | *Occurence*, menunjukkan nilai keseringan suatu masalah yang terjadi karena *potential cause.* |
| Det | : | *Detection*, merupakan alat kontrol yang digunakan untuk mendeteksi *potential cause.* Identifikasi metode-metode yang diterapkan untuk mencegah atau mendeteksi penyebab dari *mode* kegagalan. |

# PEndahuluan

## Latar Belakang

* Apa itu extreme weather?

Sebagai salah satu negara yang menjadi produsen gas rumah kaca terbesar di dunia, perhatian terhadap perubahan iklim di Indonesia semakin meningkat. Meskipun Indonesia memiliki kekayaan yang melimpah, degradasi lingkungan terus berlangsung secara cepat (Mariah Measey, 2010).

Peristiwa cuaca ekstrim yang disebabkan oleh perubahan iklim memiliki potensi untuk menghancurkan banyak lingkungan dan infrastruktur, menyebabkan luka secara fisik, kerugian finansial, gangguan psikologi, dan efek penurunan kesehatan lainnya yang dialami manusia secara langsung maupun tidak langsung (Budi Haryanto dkk., 2019).

Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana atau BNPB Indonesia, kejadian bencana yang disebabkan oleh cuaca ekstrem di Indonesia sejak tahun 5 tahun terakhir berjumalh 6,110 (BNPB, 2024).

Informasi teknologi sudah banyak digunakan

* Apa saja yang termasuk extreme weather?
* Berapa kasus yang telah terjadi di 5 tahun terakhir?
* Berapa pengguna aplikasi infoBMKG?
* Target capaian infoBMKG?

Subbab Latar Belakang menyajikan deskripsi area topik penelitian serta isu atau problematika yang saat ini membutuhkan solusi pemecahan. Subbab ini diawali dengan deskripsi topik kajian yang didukung dengan data, informasi, atau referensi yang dapat memperlihatkan **pentingnya penelitian** dilakukan. Data yang disajikan dapat menunjukan permasalahan (contoh: keterlambatan, kesalahan, dan lain-lain) atau data yang menunjukan adanya kekurangan (*gap*) antara kondisi eksisting dengan target (*needs*) yang akan dicapai.

Setelah menampilkan permasalahan yang didukung dengan data, mahasiswa harus mampu menganalisis akar permasalahan dari permasalahan atau identifikasi *gap* yang telah ditampilkan. Identifikasi akar pemasalahan atau *gap* tersebut menjadi dasar perumusan masalah yang dituliskan di subbab selanjutnya.

## Perumusan Masalah

Pada subbab ini diutarakan rumusan permasalahan sesuai dengan latar belakang yang disajikan sebelumnya. Rumusan permasalahan ini dituangkan ke dalam pertanyaan penelitian dengan diawali kata tanya “bagaimana” atau dijelaskan dalam paragraf. Pertanyaan penelitian juga dapat berupa pertanyaan umum yang diturunkan ke dalam beberapa sub pertanyaan.

Contoh:

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana analisis dan perancangan proses bisnis di fungsi akademik di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom?
2. Bagaimana implementasi sistem informasi di fungsi akademik di Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom?

## Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, uraikan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian. Secara umum, tujuan penelitian menggambarkan apa yang akan Anda lakukan dalam penelitian untuk dapat menjawab pertanyaan penelitian.

Contoh:

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis dan memodelkan proses bisnis di fungsi akademik Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom.
2. Mengembangkan sistem informasi akademik untuk fungsi akademik Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom.

## Batasan Penelitian

Pada bagian ini diuraikan batasan dari penelitian. Subbab ini menyatakan Batasan dan ruang lingkup yang menjadi fokus dari tugas akhir ini. Jika rumusan dan tujuan sudah menjelaskan fokus dari tugas akhir, subbab ini dapat dihilangkan.

## Manfaat Penelitian

Pada bagian ini, jelaskan apa manfaat yang diperoleh jika penelitian yang dilakukan dapat menjawab rumusan masalah. Manfaat penelitian harus memperhitungkan pihak yang terkait dengan konteks penelitian seperti organisasi, komunitas atau peneliti serupa.

Manfaat penelitian ini:

1. Bagi Universitas Telkom, penelitian ini bermanfaat dalam meningkatkan efisiensi proses bisnisnya sehingga mahasiswa dan dosen dapat lebih produktif dalam kegiatan akademis.
2. Bagi peneliti lain yang bergerak dalam sistem informasi pendidikan tinggi, penelitian ini bermanfaat dalam menjelaskan pendekatan yang paling tepat dalam membangun upaya digitalisasi aktivitas akademis.

# Tinjauan Pustaka

Bab tinjauan pustaka berisi uraian tentang hasil studi pustaka yang terkait dengan permasalahan, kerangka kerja, dan metode di topik penelitian. Kerangka kerja, metode, dan mekanisme yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah harus disertakan lebih dari satu sehingga terdapat analisa pemilihan kerangka kerja, metode, dan mekanisme yang cocok untuk menjawab rumusan masalah.

## Penelitian Terdahulu

Pada sub bab ini, disajikan penelitian terdahulu (tugas akhir, skripsi, tesis, disertasi, dan lain-lain) yang terkait dengan topik permasalahan (5 tahun terakhir). Tujuan dari bagian ini adalah untuk melihat orisinalitas pengerjaan tugas akhir dari sisi objek kajian dan kerangka kerja, metode, dan mekanisme yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah. Untuk penelitian pengembangan produk/artifak, perlu diidentifikasi produk/artifak serupa untuk menunjukkan bahwa aspek hak cipta / *copyright* tidak dilanggar.

## Alasan Pemilihan Teori, Kerangka Kerja, atau Mekanisme

Bagian ini berisi analisis teori, kerangka kerja, atau mekanisme yang cocok dan tepat untuk menjawab rumusan masalah yang ditentukan dari beberapa (lebih dari satu) teori, kerangka kerja, atau mekanisme yang terkait. Contoh sederhana dalam justifikasi pemilihan sebuah teori, kerangka kerja, atau mekanisme dapat dilihat dalam Tabel II.1.

Tabel II.1 Perbandingan kerangka kerja dan justifikasi pemilihannya dalam penelitian ini

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Karakteristik kerangka kerja | Kerangka kerja A (a,b,c) | Kerangka kerja B | Kerangka kerja C | Penelitian ini |
| Pendefinisian tahapan dalam proses | Fleksibel | Rigid | Fleksibel | Membutuhkan kerangka kerja yang fleksibel |
| Cakupan seluruh domain permasalahan | Mencakup domain A – C | Mencakup domain B – D | Mencakup domain A – D | Penelitian ini hanya fokus pada domain B – C |
| Pemilihan kerangka kerja | Kerangka kerja yang dipilih adalah ... | | | |

Keterangan :   
a diambil dari sumber xxx

# Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan strategi dan langkah-langkah (*plan of attack*) yang akan dilakukan di penelitian dalam rangka menjawab rumusan masalah yang disusun sebelumnya. Pada bab ini akan dibahas tahapan penelitian sebagai tahap sistematis dan terstruktur untuk menyelidiki permasalahan yang menjadi bahan kajian. Penyusunan metodologi penelitian harus dilakukan secara kritis apakah metode atau teknik yang dipilih memang tepat sesuai tujuan penelitian serta harus merujuk pada referensi atau acuan yang disitasi di dalam naskah penulisan.

Dalam menulis bab metodologi penelitian, mahasiswa perlu membedakan antara kerangka konseptual, framework/sistematika pemecahan permasalahan atau pembangunan solusi, metode pengumpulan data, metode analisis data, hingga alat bantu atau tools dalam pembangunan solusi.

Dalam menuliskan bab metodologi, mahasiswa perlu menyajikan bagan alir yang mengilustrasikan aktivitas-aktivitas tersebut. Bagan alir ini mencakup:

1. Kerangka berpikir (opsional, sesuai disiplin dan jenis penelitian)
2. Sistematika penyelesaian masalah
3. Pengumpulan data
4. Pengolahan/analisis data atau proses pengembangan produk/artifak
5. Evaluasi hasil penelitian

Berdasarkan bagan/diagram alir tersebut, mahasiswa menjelaskan setiap tahap/proses/aktivitas yang dilakukan (TA) atau rencana (proposal) ke dalam sub-sub bab. Struktur utama dari poin-poin di atas dijelaskan selanjutnya.

## Kerangka Berpikir (Opsional)

Bagian ini, jika ada, menyajikan model konseptual yang dimaksudkan untuk memetakan persoalan penelitian dalam suatu kerangka pemikiran berdasarkan Kerangka Teori (Bab 2). Dalam beberapa kasus, sebagian model konseptual atau hipotesis dapat dikembangkan terlebih dahulu di Bab II sebagai representasi analisis dan sintesis peneliti terhadap aspek teoretis dari literatur sesuai topik penelitian. Kerangka pemecahan masalah atau model konseptual dapat berupa diagram block, model teoretis, alur berpikir, atau framework. Pembuatan kerangka pemecahan masalah atau model konseptual bergantung kepada disiplin, topik permasalahan, serta pendekatan yang dianggap paling tepat:

1. Tugas Akhir dengan metoda kuantitatif pada bagian ini dijelaskan model konseptual yang digunakan dalam proyek Tugas Akhir mencakup konsep, indikator, variabel, hipotesis (jika ada).
2. TA yang bersifat pembuatan produk atau artefak teknologi informasi, pada bagian ini berisi kerangka atau konsep perumusan masalah, identifikasi kebutuhan, identifikasi produk/solusi yang pernah dikembangkan sebelumnya, identifikasi proses atau rancangan solusi baru dalam penelitian ini, serta langkah menuju pembuatan solusi produk/artifak.
3. Adapun penelitian yang cenderung kualitatif atau bersifat induktif seperti studi kasus atau penambangan data eksploratif, maka pada bagian ini disajikan dasar teoretis, baik itu konsep, konstruksi, teori, atau paradigma, sesuai landasan literatur yang telah dikemukakan di Bab II sebagai panduan atau koridor sebelum melakukan pengumpulan dan pengolahan data atau studi lapangan.

Dalam merancang metodologi penelitian, mahasiswa secara eksplisit perlu mengklarifikasi struktur yang jelas mulai dari kerangka konseptual, framework/sistematika pemecahan permasalahan atau pembangunan solusi, metode pengumpulan data, metode analisis data, hingga alat bantu atau tools dalam pembangunan solusi. Contoh untuk bagian kerangka ini, dapat dicermati pada Tabel III.1.

“Peneliti mengadopsi kerangka *design science research* (Hevner dkk, 2004) sebagai paradigma/kerangka pemecahan masalah. Tahapan ini menjelaskan analisa dan alasan pemilihan metodologi/metode/ kerangka kerja yang akan digunakan pada penelitian ini. Metodologi/metode/kerangka kerja harus berdasarkan buku dan/atau artikel ilmiah (minimal harus ada satu referensi metodologi/metode/kerangka kerja yang dipublikasikan maksimal 5 tahun dari tahun penelitian). Pemilihan metodologi dan metode juga harus berdasarkan kesesuaian terhadap karakteristik permasalahan. Oleh sebab itu, jelaskan kenapa metodologi dan metode yang dipilih paling tepat dalam melaksanakan setiap tahap atau proses penelitian. Contoh: Penulis menggunakan *design science research* dengan tujuan pengembangan artifak sistem informasi tidak hanya menjamin kesesuaian/kebermanfaatan terhadap objek studi kasus penelitian tetapi juga berkontribusi terhadap domain keilmuan sistem informasi.”

Tabel III.1 Contoh Struktur Metodologi Penelitian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aspek dalam metodologi penelitian** | **Penelitian Ini** | **Deskripsi** |
| Kerangka konseptual | Design science research untuk pengembangan artifak sistem informasi | Berorientasi pengembangan keilmuan melalui pengembangan artifak-artifak yang relevan dan solutif terhadap suatu konteks lingkungan |
| Framework / alur / model teoretis / *engineering methodology* | Waterfall software development methodology | Dalam proses pengembangan artifak, tahapan yang dilakukan mengacu pada metodologi waterfall dalam pengembangan perangkat lunak |
| Metode pengumpulan data | Studi kasus perusahaan melalui wawancara, observasi, *Focus Group Discussion* (FGD) | Pengumpulan data untuk menganalisis proses bisnis dan mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. |
| Metode analisis data dan perancangan sistem | * Analisis data kualitatif terhadap wawancara, FGD, notes/foto/video hasil observasi * Pemodelan proses bisnis | * Data wawancara dan FGD ditranskripsi dan diolah secara kualitatif untuk mengidentifikasi kebutuhan stakeholder. * Notes/foto/video (hasil observasi) digunakan untuk membantu akurasi pemodelan proses bisnis. |
| Tools dalam pemodelan dan pembangunan perangkat lunak | * Pemodelan: Visual Paradigm * Pembangunan: framework Laravel | Pemodelan proses bisnis menggunakan tool visual paradigm.  Sistem yang dikembangkan menggunakan framework Laravel. |
| Metode verifikasi hasil | * Verifikasi kebutuhan melalui expert judgment * Kuesioner terhadap desain sistem * Evaluasi akhir aspek rigor dan relevance sesuai paradigma/kerangka *design science research* | * Unit dan system testing berdasarkan waterfall methodology. * Kuesioner dan expert judgment untuk memperoleh hasil evaluasi secara keseluruhan. * Evaluasi *rigor* (kontribusi terhadap keilmuan) dan *relevance* (kesesuaian terhadap kebutuhan di lapangan) melalui analisis kembali literatur terkait dan analisis hasil expert judgment dan kuesioner. |

## Sistematika Penyelesaian Masalah

Pada subbab ini dijelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam penyelesaian masalah sesuai dengan engineering-design/framework/alur/tahap/metodologi yang ada di disiplin atau bidang keilmuan. Langkah pemecahan mengacu pada masing-masing kelompok keahlian.

Pilihan engineering-design/framework/alur/tahap/metodologi untuk penyelesaian masalah dapat dijadikan acuan dalam penulisan struktur sub-sub bab metodologi penelitian. Namun, mahasiswa perlu menambahkan metode dari literatur ilmiah pada tahapan-tahapan dalam penelitian, agar aspek validitas/rigor/reliabilitas terpenuhi dalam pelaksanaan dan hasil tugas akhir.

## Pengumpulan Data

Subbab ini menjelaskan rencana data penelitian dan metode pengumpulannya sesuai dengan jenis penelitian. Data dapat bersifat primer (dikumpulkan langsung oleh peneliti) atau data sekunder (data bersumber dari pihak lain). Jenis data dan metode pengumpulan harus detail untuk menunjukkan keabsahan penelitian dan keterkaitannya dengan variabel atau indikator dalam model konseptual. Jika memerlukan data terkait manusia, maka identifikasi siapa calon partisipan yang tepat, peran/fungsi/jabatan atau demografi partisipan. Jika memerlukan observasi terhadap suatu proses, maka jelaskan kegiatan atau aktivitas yang perlu diobservasi. Jika memerlukan data sistem (mis. untuk penambangan atau pengujian), jelaskan sumber data, metode pengambilan, hingga tool yang digunakan. Gunakan tabel untuk menyajikan rangkuman yang ringkas terkait sumber data dan teknik pengumpulan data.

## Pengolahan Data atau Pengembangan Produk / Artifak

Subbab ini menjelaskan rencana proses, aktivitas, atau teknik yang dilakukan dalam mengolah dan menganalisis data. Penjelasan mencakup bagaimana data mentah ‘dirapikan’ sebelum diolah, bagaimana data tersebut dianalisis untuk mencari temuan-temuan sesuai tujuan penelitian, bagaimana tool digunakan dalam mengolah data. Untuk penelitian bersifat pengembangan produk / artifak, subbab ini menjelaskan bagaimana mahasiswa melakukan tiap tahap sesuai sistematika penyelesaian di subbab III.2. Gunakan kata subjek (mis. …Pada tahap ini, saya memodelkan desain proses sesuai hasil observasi sebelumnya….). Mahasiswa juga dapat menggunakan kata ganti “penulis” atau “peneliti” dalam menjelaskan apa yang dilakukan dalam penelitian tugas akhir ini.

## Metode Evaluasi

Pada subbab ini dijelaskan rencana metode atau teknik yang digunakan untuk menunjukkan keabsahan (rigor, reliabilitas, atau validitas) dari proses dan hasil penelitian. Prinsip-prinsip keabsahan ini disesuaikan dengan jenis penelitian dan dikonsultasikan dengan pembimbing di kelompok keahlian masing-masing.

## Alasan Pemilihan Metode

Pemilihan metodologi dan metode harus berdasarkan kesesuaian terhadap karakteristik permasalahan. Jelaskan kenapa metodologi dan metode yang dipilih paling tepat dalam melaksanakan penelitian. Analisa pemilihan harus berdasarkan kesamaan (kesesuaian) karakteristik permasalahan dengan metodologi/metode/kerangka kerja yang telah disertakan di bab ini. Metodologi/metode/kerangka kerja harus berdasarkan buku referensi dan/atau artikel ilmiah (gunakan sitasi yang akurat dan cantumkan di Daftar Pustaka).

## Rencana Jadwal Kegiatan

Pada bagian ini, jelaskan rencana Anda terkait aktivitas/tahapan dan waktu pelaksanaan tugas akhir. Sajikan kedalam *gantt chart* atau tabel kegiatan.

Daftar Pustaka

Daftar Pustaka menggunakan acuan APA, pastikan APA sudah terpilih di References->style->APA (Microsoft Word). Gunakanlah fungsi **citations&bibliography** di Microsoft Word untuk memudahkan dalam membuat daftar pustaka. Anda juga dapat menggunakan alat bantu *referencing tool* seperti Endnote, Mendeley, atau Zotero.

Alwadain, A., Korthaus, A., Fielt, E., & Rosemann, M. (2010). Integrating SOA into an Enterprise Architecture: a comparative analysis of alternative approaches. *Proceedings of the 5th IFIP International Conference on Research and Practical Issues of Enterprise Information Systems (CONFENIS)*, August, 1–16.

Guba, E. G., and Lincoln, Y. S. 1994. “Competing Paradigms in Qualitative Research,” in *Handbook of Qualitative Research*, N. K. Denzin and Yvonna S Lincoln (eds.), Thousand Oaks: Sage Publications, Inc, pp. 105–117.

Jati, W. R. 2012. “Inkonsistensi Paradigma Otonomi Daerah Di Indonesia: Dilema Sentralisasi Atau Desentralisasi,” *Jurnal Konstitusi* (9:4), pp. 744–773.

Larsen, K. R., Allen, G., Vance, A., & Eargle, D. (2015). Theories Used in IS Research Wiki. <http://is.theorizeit.org>. (Diakses 27 November 2020)

Merriam, S. B., and Tisdell, E. J. 2015. *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*, San Francisco: John Wiley & Sons.

Walsham, G. 2005. “Learning about Being Critical,” *Information Systems Journal* (15:2), pp. 111–117.

Weber, R. (2012). Evaluating and Developing Theories in the Information Systems Discipline. *Journal of the Association for Information Systems*, 13(1), 1–30.

World Bank Group. (2011). *Capturing Technology for Development: An Evaluation of World Bank Group Activities in Information and Communication Technologies*. Washington DC: World Bank.

Yin, R. K. 2018. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*, (6th ed.), Los Angeles: SAGE Publications.

LAMPIRAN A – Profil Perusahaan / Daftar Pertanyaan Wawancara

[Beri nama lampiran anda

Contoh : Data *Demand*