

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seluruh negara di belahan dunia kini dihebohkan dengan ditemukannya virus yang dikenal sebagai *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-COV 2) atau yang lebih dikenal dengan Covid-19. Dikonfirmasi kali pertama ditemukan di daerah Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok, Desember 2019 (Sari, 2021). Covid-19 merupakan virus yang dapat menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan dan radang paru . Pada awal Maret 2020 Covid-19 diumumkan pertama kali masuk ke Indonesia dan dengan cepat menyebar keseluruhan wilayah kota hingga ke pedesaan. Pemerintah menetapkan bahwa *pandemic* Covid-19 merupakan bencana *non*-alam (Dewi, 2021).

Pemerintah Indonesia membuat berbagai kebijakan dalam menangani kasus Covid-19 untuk meminimalisir dampak dan penyebaran dari virus Covid-19. Seperti Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang meliputi liburinya sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, dan pembatasan kegiatan di tempat umum (Ayu et al., 2021). Serta penerapan protokol kesehatan 3M yaitu memakai masker, menjaga jarak, dan mencuci tangan dengan sabun (Agus et al., 2021). Kebijakan pemerintah lainnya adalah mewajibkan seluruh masyarakat yang dimulai dari pemerintah, tokoh agama, organisasi, birokrat, hingga lansia untuk mengikuti program vaksinasi Covid-19. Kebijakan ini bukan hanya dilakukan di Indonesia saja tetapi juga seluruh warga negara diberbagai belahan dunia lainnya (Setiawan et

al., 2022).

Vaksinasi Covid-19 mulai dilaksanakan pada tanggal 13 Januari 2021. Orang yang pertama kali mendapatkan vaksin Covid-19 di Indonesia adalah presiden RI Joko Widodo yang kemudian diterima juga oleh tokoh pejabat pemerintah lainnya (Fitria, 2020). Tujuan dari program vaksinasi Covid-19 ini adalah agar terbentuknya *herd immunity*. *Herd immunity* adalah keadaan ketika sebagian besar orang dalam suatu kelompok mendapatkan kekebalan pada suatu penyakit infeksi tertentu. Semakin banyak orang yang kebal akan suatu penyakit maka akan semakin sulit penyakit tersebut untuk menyebar karena hanya sedikit orang yang dapat terinfeksi (Randolph & Barreiro, 2020). Program vaksinasi Covid-19 dipastikan untuk terus berjalan dan tentunya harus mengikuti hasil uji klinis vaksin Covid-19 di berbagai negara dengan berbagai jenis vaksin.

Hasil keputusan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/MENKES/9860/2020 tentang penetapan jenis vaksin Covid-19. Terdapat 6 jenis vaksin yang digunakan dalam program vaksinasi di Indonesia yang di produksi PT Bio Farma (Persero) yaitu vaksin *AstraZeneca*, *China National Pharmaceutical Group Corporation (Sinopharm)*, *Moderna*, *Pfizer Inc*, *BioNTech* dan *Sinovac Biotech Ltd*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor Hk.01.07/MENKES/12757/2020 terkait dengan sasaran kelompok prioritas orang yang divaksinasi yaitu lansia, pelayanan publik, dan tenaga kesehatan (Nalawati & Liliana, 2021).

Pendataan masyarakat yang telah mengikuti vaksin Covid-19 terus dilakukan. Namun, progress kegiatan vaksinasi Covid-19 yang diperoleh hanya berupa tabel data yang sulit dipahami. Berdasarkan hal tersebut, agar data lebih mudah di pahami data tersebut disimpulkan dalam bentuk visualisasi yang menarik. Visualisasi merupakan teknik

manipulasi data kedalam bentuk gambar, diagram, atau animasi yang menghasilkan informasi. Visualisasi adalah transformasi sekumpulan data dalam bentuk visual sehingga bentuk data dan hubungan antar elemen atau atribut dapat di analisis (Abyadl et al., 2018). Data visualisasi adalah cara yang tepat untuk digunakan menurut *Statistical Analysis System (SAS) institute* visualisasi dalam bentuk gambar atau grafik (Akbar et al., 2018). Melalui bentuk gambar atau grafik data visualisasi memiliki fungsi mengkomunikasikan data yang telah dikumpulkan agar penggunaanya mudah dimengerti.

*Business Intelligence* (BI) merupakan sebuah teori, metodologi, proses, arsitektur, dan teknologi yang dapat mengubah data mentah menjadi sebuah informasi dalam bisnis (Akbar, Deliyus, et al., 2017). Tujuan BI adalah untuk menunjukkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan setiap *user*. Data yang diperoleh akan diolah dan akan disajikan dalam bentuk informasi yang mudah dipahami oleh *user* guna mencapai tujuan bisnis (Handho et al., n.d.). Informasi adalah fasilitas yang penting dalam menunjang sebuah proses pengambilan keputusan dengan memanfaatkan *Business Intelligence*. Sebagai kesimpulan, berdasarkan kemampuan yang dimiliki teknologi *Business Intelligence* dalam melakukan pengolahan data yang dikumpulkan untuk kemudian diperoleh informasi yang bisa membantu pimpinan dalam melakukan tindakan pengambilan keputusan (Silvana et al., 2017).

Visualisasi data dilakukan untuk mengetahui *progress* program vaksinasi Covid-19. Pemerintah menargetkan 70% penduduk yang ada di Kecamatan Pangkalan Lampam yg terdiri dari 19 desa dapat berpartisipasi penuh untuk mengikuti program vaksinasi Covid-19. Bila target tersebut tercapai maka akan semakin tinggi peluang untuk terbentuknya *herd immunity* sehingga dapat meminimalisir penyebaran Covid-19. *software Business Intelligence* yang digunakan dalam penelitian

ini adalah Tableau Public. Tableau adalah perangkat lunak bisnis intelijen yang dapat digunakan dengan mudah. Terutama dalam hal visualisasi data, analisis data, dan laporan (Zikri et al., 2017). Cara penggunaannya dengan pengkodean visual bentuk, warna, ukuran, posisi, dan lain sebagainya. Dimanipulasi dengan menggunakan sistem *drag and drop* dari bidang ke rak yang sesuai (Madyatmadja et al., 2021). Pengukuran visualisasi ini dilakukan dengan mengubah data tabel yang kaku menjadi bentuk grafik, diagram, *pie chart*, *scatter plot*, *grafik map*, dan *dashboard* (Kecil et al., n.d.). Sehingga, mampu memperlihatkan perubahan dan perbedaan data menjadi lebih jelas dan mudah untuk dimengerti. Dengan demikian, hasilnya dapat dipertanggungjawabkan guna mengetahui informasi progress program vaksinasi Covid-19 di Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat diambil rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana proses visualisasi program vaksinasi Covid-19 di Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) dengan Tableau.

## **1.3 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Mengelola data program vaksinasi yang sudah terkonfirmasi di Puskesmas Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI)
- 2) Penelitian hanya dilakukan di Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI)

## **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu visualisasi data program vaksinasi Covid-19 di Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) dengan Tableau untuk mengetahui *progress* program vaksinasi Covid-19 yang dilakukan oleh dinas terkait di 19 desa yang ada di Kecamatan Pangkalan Lampam.

## **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk memvisualisasikan data program vaksinasi Covid-19 di Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) yang berupa tabel menjadi bentuk diagram sehingga nantinya dapat dianalisis sesuai kebutuhan.

### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut :

- 1) Untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah setempat dalam mengambil keputusan mengenai program vaksinasi Covid-19 di Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI).
- 2) Untuk dijadikan bahan monitoring dalam pelaksanaan program Vaksinasi Covid-19 di Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI).
- 3) Agar penduduk desa yang berada di Kecamatan Pangkalan Lampam dapat mengetahui *Progress* program vaksinasi Covid-19 yang ditampilkan dalam bentuk grafik yang mudah dipahami.

## 1.6 Metodologi Penelitian

### 1.6.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada suatu bidang kesehatan di Kecamatan Pangkalan Lampam yaitu Puskesmas Pangkalan Lampam, Tempat pelaksanaan penelitian dan pengambilan data dari Puskesmas Pangkalan Lampam yang beralamat di Desa Pangkalan Lampam, Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Palembang Sumatera Selatan 30659. Waktu Penelitian dilakukan tanggal 1 s/d 16 maret 2022.

### 1.6.2 Alat dan Bahan

#### 1. Alat Penelitian

- 1) *Hardware* yang digunakan yaitu laptop acer dengan spesifikasi intel Core i3-7020U 2.3 GHz, Memory 4GB, HDD eksternal, Layar 14 inch.
- 2) *Software* adalah program yang memerintahkan komputer untuk melakukan suatu tugas. *Software* yang digunakan dalam pembuatan laporan ini adalah *Microsoft Windows 10* sebagai operating system, *Microsoft Office Word* sebagai pembuatan laporan, *Microsoft Excel* sebagai tempat pengelolaan data penelitian, dan untuk melakukan visualisasi data menggunakan salah satu *Software Business Intelligence* yaitu Tableau.

#### 2. Bahan Penelitian

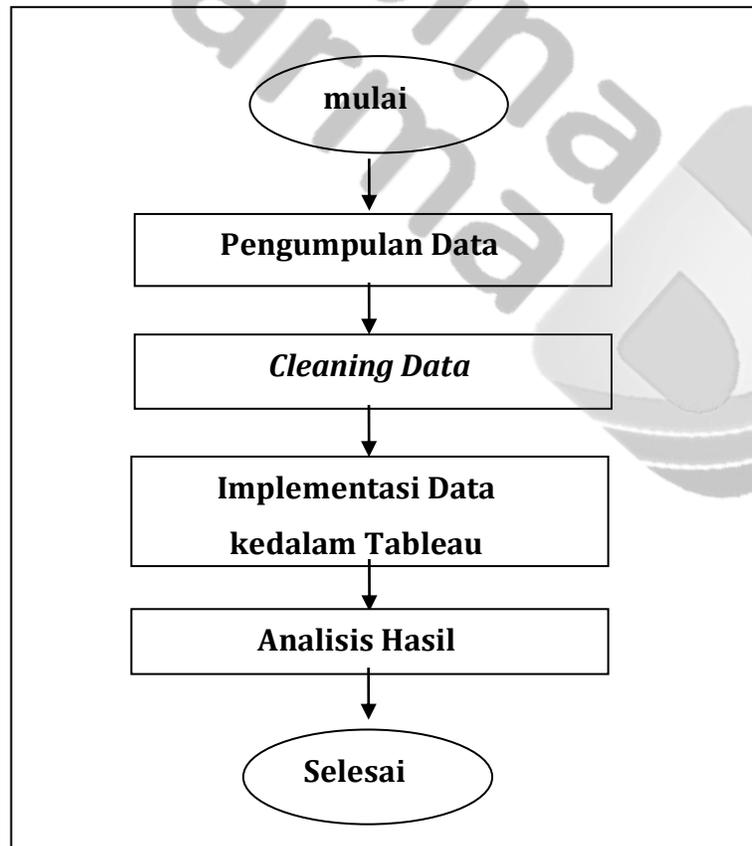
Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data masyarakat yang telah mengikuti program vaksinasi Covid-19 yang diperoleh dari Puskesmas Pangkalan Lampam Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) yang dilaksanakan mulai Januari 2021 hingga April 2022.

### 1.6.3 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam memvisualisasikan data pada penelitian ini menggunakan aplikasi Tableau. Ada beberapa tahapan penelitian diantaranya :

1. Pengumpulan Data
2. Cleaning Data
3. Implementasi pada Tableau
4. Analisis Hasil

Skema tahapan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 1.1 Tahapan Penelitian**

#### 1.6.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data untuk mendapatkan informasi, maka digunakan teknik sebagai berikut :

##### a. Observasi

Metode Observasi adalah suatu aktivitas dengan tujuan mencari dan menghasilkan informasi dengan mengunjungi langsung objek tempat penelitian. Pada metode observasi ini peneliti melakukan pengamatan dan mengambil data secara langsung dengan mendatangi Dinas kesehatan yang menangani program vaksinasi Covid-19 di Kecamatan Pangkalan Lampam yang bertempat di Puskesmas Pangkalan Lampam Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir. Adapun data yang diperoleh saat melakukan observasi ini berupa data dengan format excel yang berisikan data penerima vaksin covid-19 dengan dosis 1,2 dan 3 di 19 desa yang ada di Kecamatan Pangkalan lampam , dan data peta wilayah kerja Puskesmas Pangkalan lampam.

##### b. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan komunikasi yang dilakukan 2 orang atau lebih yang berisikan pertanyaan yang diajukan oleh pewawancara dan akan dijawab oleh narasumber. Pada penelitian ini peneliti melakukan wawancara terhadap Kepala/ Pimpinan dan Staf Puskesmas Pangkalan lampam dan mengajukan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan data-data yang dibutuhkan.

##### c. Studi Pustaka

Pada Studi Pustaka ini peneliti mencari, membaca jurnal dan artikel terkait dengan judul penelitian, serta memahami dan mendalami tentang objek penelitian.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Pada penulisan laporan ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dapat dikemukakan secara garis besar mengenai Latar Belakang, Perumusan Masalah, Identifikasi Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian serta Metode Penelitian dan Sistematika Penulis.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini penulis memasukkan isi dari tinjauan umum yang meliputi Gambaran umum, visi dan misi, struktur organisasi, serta tugas dan tanggung jawab. Serta memasukkan teori-teori yang penulis pakai pada landasan teori dalam skripsi ini tentu saja yang berkaitan yang berkaitan dengan judul yang penulis paparkan. Meliputi *Business intelligence* (BI), Visualisasi data, aplikasi Tableau, dan Penelitian Sebelumnya.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Dalam bab ini akan membahas tentang proses dalam tahapan metode pengumpulan data dan analisis data yang akan digunakan dalam proses visualisasi dengan menggunakan *software Business intelligence* yaitu Tableau.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini membahas tentang hasil dari visualisasi data program vaksinasi covid-19 di Kecamatan Pangkalan Lampam Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) dengan Tableau.

### **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini penulis memberikan kesimpulan dari pembahasan yang telah diuraikan dan saran dari hasil penelitian ini.