

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Coronavirus adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus penyebab COVID-19 ini dinamakan SarsCoV-2. Virus corona adalah zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia). Penelitian menyebutkan bahwa SARS ditransmisikan dari kucing luwak (civet cats) ke manusia dan MERS dari unta ke manusia. Adapun, hewan yang menjadi sumber penularan COVID19 ini masih belum diketahui (Kemenkes, 2020)

Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Tanda-tanda dan gejala klinis yang dilaporkan pada sebagian besar kasus adalah demam, dengan beberapa kasus mengalami kesulitan bernapas, dan hasil rontgen menunjukkan infiltrat pneumonia luas di kedua paru (Kemenkes, 2020).

Berdasarkan uraian diatas, untuk itu Institut Informasi dan Bisnis Darmajaya Jurusan Teknik Informatika, Akuntansi, Managemen Dan SIStem Informasi Menerapkan program PKPM. Program Pkpm ini Untuk mengetahui gejala apa saja yang mengakibatkan Orang terkena VIRUS Covid-19, Dengan cara mengetahui gejala awal infeksi virus Corona atau COVID-19 bisa menyerupai gejala flu, yaitu demam, pilek, batuk kering, sakit tenggorokan, dan sakit kepala. Setelah itu, gejala dapat hilang dan sembuh atau malah memberat.

Maka dengan ini penulis akan menggunakan CT-Scan Citra Dada supaya gejala lain apa saja yang bisa mengakibatkan orang terkena virus CORONA atau COVID-19.

### **1.2 Rumusan masalah**

Perumusan masalah yang mendasari pembuatan laporan PKPM ini adalah

1.2.1 Bagaimana menentukan pattern dari organ dalam dada yang terinfeksi virus Covid-19?

1.2.2 Bagaimana cara menggunakan CT-Scan Citra dada dengan Algoritma LabelImg ?

1.2.3 Bagaimana cara Mengetahui gejala-gejala di dalam Organ manusia terpapar Covid-19 Menggunakan CT-Scan?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Berdasarkan masalah yang sudah ada, maksud dari penulisan laporan PKPM ini adalah menggunakan pelabelan dataset CT-Scan Citra Dada mendeteksi Covid-19. Adapun tujuan dan manfaatnya:

1.3.1 Untuk mendeteksi struktur abnormal didalam dada atau ketidakteraturan yang bisa menjadi merupakan gejala pasien yang terinfeksi virus corona.

1.3.2 Untuk memastikan ketepatan dan ketelitian akibat infeksi virus corona pada organ dalam dada.

1.3.3 untuk menentukan rencana pengobatan yang tepat bagi pasien, yang meliputi peresepan, pembedahan atau terapi radiasi.

1.3.4 Manfaatnya untuk memperlihatkan luka atau pendarahan didalam organ tubuh manusia.

1.3.5 Manfaatnya untuk mendeteksi masalah organ didalam tubuh manusia.

1.3.6 Manfaatnya untuk mendeteksi masalah pada tulang dan sendi seperti fraktur organ dalam dada.

### **1.4 Mitra Yang Terlibat**

1. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung

### **1.5 Manfaat PKPM**

#### **1.5.1 Manfaat Bagi Penulis**

1. Penulis mampu mengimplementasikan semua ilmu dari perkuliahan di dunia kerja
2. Mahasiswa belajar untuk mengetahui kegunaan apa saja dari CT-Scan Citra Dada atas masalah yang terjadi pada pandemik Covid-19 saat ini.

#### **1.5.2 manfaat bagi pasien**

1. untuk bisa mengetahui dampak apa saja yang bisa terpapar Covid-19.
2. untuk mendiagnosis penyakit yang bisa menimbulkan Covid-19.
3. Hasil dari penelitian ini di harapkan dapat lebih berhati-hati terhadap pandemik sekarang yang menyerang warga Indonesia dengan penyakit yang sangat berbahaya dan mematikan dengan mematuhi peraturan dari pemerintah menggunakan protokol kesehatan.

#### **1.5.3 Manfaat bagi IIB Darmajaya**

1. IIB Darmajaya bisa menjadikan PKPM ini sebagai salah satu tolak ukur hasil pendidikan yang dicapai penulis selama melaksanakan PKPM.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan menjadi literature Mahasiswa yang akan membuat laporan praktek kerja pengabdian Masyarakat berikutnya.

## **1.6 Tempat dan Waktu Pelaksanaan**

Adapun waktu pelaksanaan Praktek Kuliah Pengabdian Masyarakat (PKPM) ini terhitung sejak tanggal 20 Juli sampai dengan 20 Agustus 2020 dalam pelaksanaan Praktek Kuliah Pengabdian Masyarakat (PKPM) ini bertempat di kampung Sripindowo kec.Ketapang Lampung.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan kerja praktek ini diuraikan dalam beberapa bab dan sub bab yang tersusun sebagai berikut, yaitu:

### **1.7.1 Bagian Awal Memuat :**

#### **a. Judul Laporan**

Judul Laporan PKPM singkat dan dapat mewakili isi dari pelabelan dataset CT-Scan mendeteksi Covid-19.

#### **b. Halaman Pengesahan**

Lembar pengesahan merupakan bukti bahwa laporan pelabelan dataset CT-Scan mendeteksi Covid-19, telah disetujui oleh dosen pembimbing serta mendapatkan pengesahan dari institusi tempat PKPM dan Ketua Jurusan.

#### **c. Prakata**

Prakata dapat memuat :

- a. Ungkapan rasa syukur atas selesainya penyusunan laporan.
- b. Tujuan penulisan laporan.
- c. Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang secara formal telah membantu dalam pelaksanaan PKPM.
- d. Harapan-harapan penyusun terhadap laporan PKPM yang dibuat.

#### **d. Daftar Isi**

Daftar isi memuat semua bab/subbab/subsubbab dalam laporan dan diikuti dengan nomor halaman dimana bab/subbab/subsubbab tersebut terdapat dalam laporan.

