

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coronavirus merupakan suatu penyakit menular yang menyerang dan menyebabkan infeksi saluran pernapasan manusia. Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organization / WHO*) mengatakan penyebaran *Coronavirus* yang pada awalnya bermula dari kota Wuhan China berkembang menjadi pandemi global yang dikenal dengan nama Covid-19. Covid-19 merupakan coronavirus jenis baru yang ditemukan dengan gejala umum berupa demam, batuk kering, hidung tersumbat, kehilangan rasa atau bau, dan kelelahan serta adanya perubahan pada jari atau telapak tangan.

Penularan virus Covid-19 terjadi yaitu melalui Droplets atau tetesan cairan yang berasal dari batuk dan bersin, melalui kontak pribadi seperti menyentuh dan berjabat tangan, melalui menyentuh benda atau permukaan dengan virus di atasnya kemudian menyentuh mulut, hidung, atau mata sebelum mencuci tangan, dan melalui kontaminasi tinja (jarang terjadi). Sebuah Studi terbaru menunjukkan potensi penularannya melalui udara. Ketika seorang batuk atau bersin dan mengeluarkan cairan mengandung virus, berpotensi akan menyebar ke udara dan bisa langsung masuk ke tubuh orang lain jika berada dalam posisi berdekatan. Untuk mengurangi dan mencegah transmisi virus ini pemerintah telah mewajibkan masyarakatnya untuk mematuhi protokol kesehatan.

Menurut Kementerian Kesehatan (2020) dalam situs resminya mengungkapkan bahwa penambahan kasus hari per hari menggambarkan bahwa kepatuhan terhadap protokol kesehatan masih belum optimal (rendah) dilaksanakan oleh masyarakat termasuk mahasiswa sehingga jumlah orang yang terinfeksi Covid-19 semakin banyak. Penerapan perilaku hidup sehat dengan menerapkan protokol kesehatan pada masyarakat tidaklah mudah dan masih ada sebagian orang belum taat dalam penerapan kebiasaan baru ini yang akan berdampak pada penularan Covid-19 yang semakin meluas. Dilansir dari data kasus Covid-19 yang di-update pada situs resmi Satuan Gugus Tugas Penanganan Covid-19 per tanggal 21 Maret 2022 jumlah infeksi virus corona di Dunia mencapai 471.448.659 kasus. Peningkatan kasus juga terjadi di Indonesia dengan 5.967.182 kasus. Data Dinas Pemerintah Provinsi Jambi tercatat ada total 29.786 kasus positif Covid-19. Kemudian kasus terbanyak di Provinsi Jambi yaitu berasal dari kota Jambi, yaitu sebanyak 9.738 kasus dengan kasus kematian sebanyak 254 jiwa dan kasus sembuh sebanyak 9.482 jiwa.

Covid-19 berdampak luas pada segi sosial, politik, ekonomi dan kesehatan itu sendiri. Untuk mengurangi dampak yang dirasakan masyarakat, pemerintah menciptakan kebijakan terkait dengan pencegahan Covid-19. Protokol kesehatan sebagai salah satu cara dalam mencegah penularan dari Covid-19 yang mencakup penggunaan masker waktu keluar rumah dan bagi orang yang sedang sakit atau sehat, mencuci tangan dengan sabun atau *handsanitizer*, dan menerapkan *social distancing*. Mahasiswa termasuk bagian dari masyarakat yang berperan penting terutama dalam pemahaman terhadap penularan Covid-19. Mahasiswa memiliki posisi yang bermakna dalam upaya memotong mata rantai penyebaran Covid-19 dengan tujuan meminimalisasi adanya sumber penularan baru/cluster di lokasi dimana terdapat mobilitas tinggi oleh banyak orang, adanya interaksi antar orang dan adanya kerumunan.

Salah satu upaya untuk menghentikan penyebaran Covid-19 dapat dilakukan dengan mengaplikasikan protokol kesehatan secara ketat dengan harapan dapat terjauhkan dari penyebaran Covid-19 sekaligus mampu menjalankan hidup yang produktif. Namun kasus masih saja terjadi dan terus meningkat akibat ketidakpatuhan dalam menjalankan protokol kesehatan. Hal ini mungkin disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang Covid-19. Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi bagaimana ia bertindak dan patuh terhadap imbauan pemerintah sangat penting untuk mengurangi peningkatan jumlah kasus dimana pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan.

Mahasiswa termasuk bagian dari masyarakat yang berperan penting terutama dalam pemahaman terhadap penularan Covid-19. Mahasiswa memiliki posisi yang bermakna dalam upaya memotong mata rantai penyebaran Covid-19 dengan tujuan meminimalisasi adanya sumber penularan baru/cluster di lokasi di mana terdapat mobilitas tinggi oleh banyak orang, adanya interaksi antar orang dan adanya kerumunan. Kasus terinfeksi Covid-19 pada Mahasiswa Matematika Universitas Jambi cukup tinggi. Salah satu upaya untuk menghentikan penyebaran Covid-19 dapat dilakukan dengan mengaplikasikan protokol kesehatan secara ketat dengan harapan dapat terjauhkan dari penyebaran Covid-19 sekaligus mampu menjalankan hidup yang produktif. Namun kasus masih saja terjadi dan terus meningkat akibat ketidakpatuhan dalam menjalankan protokol kesehatan.

Berbagai penelitian yang berkaitan tentang Covid-19 telah dilakukan sebelumnya. Diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Afrianti (2021), yaitu mengenai kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan dipengaruhi oleh usia, pendidikan, pengetahuan, sikap, dan motivasi. Kemudian penelitian yang

dilakukan oleh Riyadi (2020) menyatakan bahwa jenis kelamin, usia, tingkat kekhawatiran terhadap kesehatan diri sendiri dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh signifikan pada kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan dan mempengaruhi pertumbuhan laju Covid-19, hal ini menjadi tolak ukur mengenai pemberlakuan protokol kesehatan dapat mempengaruhi laju pertumbuhan Covid-19. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Febrianti (2022) yaitu mengenai analisis regresi logistik biner pada faktor-faktor yang mempengaruhi kesediaan masyarakat Nagari Paninjauan untuk divaksinasi Covid-19 dimana hasil penelitian menunjukkan variabel ilmu pengetahuan, hoaks, usia dan jenis kelamin berpengaruh terhadap kesediaan masyarakat untuk divaksinasi Covid-19.

Pada penelitian ini variabel terikat adalah terinfeksi covid-19 dan tidak terinfeksi Covid-19. Kategori terinfeksi Covid-19 termasuk kedalam data kualitatif dengan skala data nominal, sehingga proses analisis dapat dilakukan dengan menggunakan analisis regresi logistik. Menurut Agresti (1990) regresi logistik merupakan regresi nonlinier yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara x dan y yang bersifat tidak linier, ketidak normalan sebaran y , keragaman respon tidak konstan yang tidak dapat dijelaskan dengan model linier biasa. Terinfeksi Covid-19 sebagai variabel terikat yang berskala data nominal biner dapat dilakukan uji regresi logistik biner. Menurut Hosmer & Lemeshow (2000), regresi logistik biner merupakan metode analisis statistika yang mendeskripsikan hubungan antara variabel terikat yang memiliki dua kategori atau lebih dengan satu atau lebih variabel bebas yang berskala kuantitatif atau kualitatif. Regresi Logistik biner digunakan untuk pemodelan variabel terikat (y) bersifat biner.

Seseorang bisa terinfeksi Covid-19 dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain: Kepatuhan terhadap protokol kesehatan, Status reaksi responden menyikapi kondisi wabah Covid-19, Persepsi keefektifan tindakan isolasi diri atau karantina mandiri, kekhawatiran terhadap kesehatan diri sendiri, kekhawatiran ketika berpergian ke luar rumah, jenis kelamin, jumlah orang yang tinggal serumah.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka penulis mengangkat judul penelitian **“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Mahasiswa Matematika Universitas Jambi Terinfeksi Covid-19 Menggunakan Regresi Logistik Biner”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk model regresi logistik biner dari faktor-faktor yang mempengaruhi terinfeksi Covid-19 di Program Studi Matematika?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi mahasiswa/i terinfeksi Covid-19 di Program Studi Matematika?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membentuk model regresi logistik biner dari faktor-faktor yang mempengaruhi mahasiswa matematika terinfeksi Covid-19 di Program Studi Matematika.
2. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi mahasiswa matematika terinfeksi Covid-19 di Program Studi Matematika

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan referensi atau bahan bacaan yang dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi mahasiswa/i terinfeksi Covid-19 di Program Studi Matematika menggunakan metode analisis regresi logistik biner. Serta penelitian ini juga diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam membuat program dan kebijakan yang tepat untuk meningkatkan penanganan Covid-19 dan sebagai masukan bagi masyarakat agar dapat meningkatkan kepedulian terhadap Covid-19.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah ruang lingkup penelitian ini yaitu variabel-variabel yang digunakan adalah faktor-faktor yang diasumsikan dapat mempengaruhi mahasiswa matematika terinfeksi Covid-19 di Program Studi Matematika, serta pendugaan parameter pada penelitian ini hanya menduga parameter menggunakan metode Regresi Logistik Biner.