

**ANALISIS METODE C5.0 DALAM MENGIDENTIFIKASI
FAKTOR-FAKTORJUMLAH COVID-19 MENINGKAT
SESUDAH MENDAPATKAN VAKSIN**

**LAPORAN PENELITIAN
SKRIPSI**



Dosen Pembimbing : Yonata Laia, S.Kom., M.Kom.
Ketua Peneliti : Alferedo Tanzil (193303040015)
Anggota Peneliti 1 : Randy Aldany Barasa (193303040016)

**PROGRAM STUDI S1 - SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRIMA INDONESIA
MEDAN
2023**

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyebab lonjakan kasus COVID-19 di Indonesia adalah penurunan protokol kesehatan. Kemudian faktor lainnya lagi adalah vaksinasi booster di Indonesia yang belum banyak dilakukan secara masif, terutama pada kelompok masyarakat yang rentan seperti lansia [1]. Adapun beberapa provinsi di Indonesia yang mengalami peningkatan signifikan kasus COVID-19 adalah DKI Jakarta, Jawa Barat, Banten, Bali, dan Jawa Timur. Menurut Dicky Budiman seorang epidemiolog Griffith University Australia, lonjakan kasus COVID-19 di Indonesia disebabkan oleh penurunan proteksi. Sumber data Penulis mendapatkan data tersebut dari ww.halodoc.com[1].

Peningkatan Jumlah manusia yang terinfeksi virus corona atau di singkat dengan Covid-19 dimana sampai bulan juni 2021, total kasus terinfeksi virus mematikan itu mencapai 181 juta dengan 3,93 juta kematian di seluruh negara, sedangkan di negara indonesia kasus berdasarkan data yang di dapatkan 2.115.304 Kematian 57.138 dan 1.850 pasien sembuh di 34 provinsi[2, 3, 4]. Per 24 November 2022, Pemerintah Republik Indonesia telah melaporkan 6.627.538 orang terkonfirmasi COVID-19. Ada 159.524 kematian terkait COVID-19 yang dilaporkan dan 6.403.551 pasien telah sembuh dari penyakit tersebut. WHO bekerja sama dengan Pemerintah Indonesia untuk memantau situasi dan mencegah penyebaran penyakit lebih lanjut[5-10].

Peneliti Sebelumnya merancang sebuah sistem untuk mengolah data penjualan korporat di Kantor Pos Cimahi menggunakan metode algoritma C5.0. Algoritma C5.0 digunakan untuk mengetahui nilai information gain paling tinggi untuk menentukan akar terbaik yang akan dijadikan node atau cabang[10-15]. Pada penelitian masalah yang di dapatkan adalah sulitnya untuk menentukan apa sebabnya jumlah pasien Covid-19 Meningkat. Sesuai dengan pembahasan diatas maka penulis akan mencoba melakukan mengidentifikasi penyebab meningkatnya kasus covid-19 di indonesia khususnya di sumatera utara dengan metode C5.0.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu bagaimana mengidentifikasi faktor-faktor meningkatnya jumlah kasus covid-19 setelah vaksin dan sebelum vaksin dengan metode C5.0.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih spesifik maka harus ada batasan masalahnya yang akan di teliti. Yang mejadi batasan masalah dalam penelitian adalah tidak akan membahas secara continue, data yang di ambil dari tahu 2021- Januari 2022.

1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan Penelitian:

1. Untuk menyajikan beberapa penyebab peningkatan kasus COVID-19 yang terjadi di Indonesia.
2. Untuk menerapkan metode C5.0 dalam mengindentifikasi kasus covid-19. Untuk memberikan rekomendasi kepada masyarakat sesuai dengan hasil analisis dengan metode digunakan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, pemahaman terhadap data mining dengan metode C5.0.
2. Bagi tempat peneliti, hasil pembahasan dapat di implementasikan untuk membantu dalam meminimalisir kesalah dengan C5.0.
3. Bagi Akademik, penelitian dapat digunakan sebagai referensi untuk mengembangkan aplikasi lain yang menggunakan C5.0.