

ABSTRAK

Judul : PENERAPAN METODE GREY GM (1.1) UNTUK PREDIKSI JUMLAH PENDERITA HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) (STUDI KASUS: KABUPATEN TANGERANG)

Nama : Muhamad Yusuf Ardabilly

Program Studi : Ilmu Komputer

Human Immunodeficiency (HIV) virus adalah sebuah virus yang mengakibatkan sebuah penyakit yang tidak dapat disembuhkan bernama *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS). *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS) adalah sekumpulan gejala dan infeksi atau sindrom yang timbul karena rusaknya sistem kekebalan tubuh manusia akibat infeksi virus HIV. Pemahaman masyarakatpun masih sangat kurang tentang bahaya berhubungan seksual secara bebas sehingga kasus HIV tidak menentu dan masih terus bertambah khususnya pada lingkungan masyarakat di Kabupaten Tangerang. Maka dari itu penelitian ini diadakan untuk memprediksi data perkembangan penderita HIV setiap bulannya di Kabupaten Tangerang. Pada penelitian ini diberikan alternatif metode peramalan melalui penerapan *Grey Prediction*, yaitu dengan model GM (1.1). *Grey* adalah Sebuah metode peramalan yang bisa dilakukan dengan data yang tidak lengkap atau jumlah data yang sedikit, untuk menghasilkan model peramalan yang valid dan model ini tidak membutuhkan pertimbangan distribusi statistik. Penelitian ini menggunakan data kasus HIV dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021 untuk dapat dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode Grey GM (1.1). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan sebuah model prediksi yang dapat digunakan sebagai acuan terhadap penambahan penderita HIV di periode yang akan mendatang.

Kata Kunci : HIV,AIDS,GREY GM (1.1), Prediksi

ABSTRACT

Title : APPLICATION OF THE GREY (1.1) GM METHOD FOR GROWTH PREDICTION OF THE NUMBER OF HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) PATIENTS (CASE STUDY: KABUPATEN TANGERANG)

Name : Muhamad Yusuf Ardabilly

Study Program : Computer Science

Human Immunodeficiency (HIV) virus is a virus that causes an incurable disease called Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) is a collection of symptoms and infections or syndromes that arise due to damage to the human immune system due to infection with the HIV virus. Public understanding is still very lacking about the dangers of having sexual intercourse freely so that HIV cases are uncertain and still growing, especially in the community environment at the Balaraja Hospital. Therefore, this study was conducted to predict monthly data on the development of HIV sufferers at the Balaraja Hospital. In this study, an alternative forecasting method is given through the application of Gray Prediction, namely the GM (1.1) model. Gray is a forecasting method that can be done with incomplete data or a small amount of data, to produce a valid forecasting model and this model does not require consideration of statistical distributions. This study uses data on HIV cases from 2017 to 2021 to be able to calculate using the Gray GM method (1.1). The purpose of this study is to produce a predictive model that can be used as a reference for the increase in HIV patients in the future period.

Keywords : HIV, AIDS, GREY GM (1.1), Forecast