

## ABSTRAK

Inggrid Meyliana Tirta (00000020891)

### **ANALISIS FAKTOR YANG MEMENGARUHI PENYAKIT DEMAM BERDARAH DI INDONESIA PADA TAHUN 2004-2018 DENGAN METODE PCA**

Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi (2021).

(xvi + 90 halaman, 39 tabel, 8 gambar, 4 lampiran)

Penyakit demam berdarah dengue masih menjadi permasalahan kesehatan di Indonesia. Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu alternatif upaya mencari tahu komponen apa saja yang memengaruhi penyakit demam berdarah di Indonesia, khususnya pada provinsi DKI Jakarta dan Kalimantan Timur yang memiliki tingkat *incidence rate* yang tinggi tiap tahunnya. Selain itu, dilakukan pula penelitian pada provinsi Nusa Tenggara Timur dan Papua yang memiliki *incidence rate* yang rendah, untuk mengetahui apakah pengaruh komponen utama yang memengaruhi penyakit demam berdarah tersebut sama. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, dengan data yang digunakan didapatkan dari data tahun 2004-2018 yang dirilis oleh Riskesdas. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Principal Component Analysis* dan Analisis Regresi. Data yang diduga menjadi variabel penyebab penyakit demam berdarah diekstraksi dengan metode PCA dan didapat beberapa komponen utama. Lalu komponen utama tersebut di analisis regresi untuk dapat mengetahui penyebab penyakit demam berdarah di ke-4 provinsi tersebut. Dari provinsi DKI Jakarta, Nusa Tenggara Timur, dan Papua didapat 2 dari 11 komponen utama yang mempengaruhi *incidence rate* penyakit demam berdarah dengue. Sedangkan pada provinsi Kalimantan Timur, terdapat 2 dari 12 komponen utama yang tidak mempengaruhi *incidence rate* penyakit demam berdarah dengue.

Kata Kunci : Demam Berdarah, *Principal Component Analysis*, Analisis Regresi

Referensi : 24 (1950-2019)

## **ABSTRACT**

Inggrid Meyliana Tirta (00000020891)

### **ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING DENGUE FEVER IN INDONESIA IN 2004 - 2008 WITH PCA METHOD**

Thesis, Faculty of Science and Technology (2021).

(xvi + 90 pages, 39 tables, 4 figures, 4 appendices)

Dengue fever remains one of the most concerning health issues in Indonesia. This research aims to be one of the alternative efforts to determine what components affect dengue fever in Indonesia, particularly in the Special Capital Region of Jakarta and East Kalimantan province, whose incidence rate remains high annually. Furthermore, studies are also conducted for the province of East Nusa Tenggara and Papua, whose incidence rate remains low, to deduce whether the principal component affecting dengue fever is identical. The research method used for the research is a quantitative analysis, complemented with existing national data acquired from RISKESDAS from the year 2004 to 2018. The method used for this research is a Principal Component Analysis (PCA) method and Regression Analysis. Data which allegedly being the variable of the cause of dengue fever is extracted by method of PCA, yields several principal components. Subsequently, regression analysis is applied to the principal components to deduce the cause of dengue fever in the four aforementioned provinces. For the province of Special Capital Region of Jakarta, East Nusa Tenggara, and Papua, 2 out of 11 principal components have influence over the incidence rate of dengue fever. Whereas for the province of East Kalimantan, there are 2 out of 12 principal components affecting the incidence rate of dengue fever.

Keywords : Dengue Fever, Principal Component Analysis, Regression Analysis .

Reference : 24 (1950-2019)