## Simple Additive Weighting (SAW) Method Untuk Penentuan Peringkat Dalam Pembuatan Peta Tematik Daerah Rawan Demam Berdarah Dengue (Studi Kasus Kabupaten Pati)

## **IMAM BUKORI**

Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang URL: http://dinus.ac.id/

Email: 112201104472@mhs.dinus.ac.id

## **ABSTRAK**

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang sangat berbahaya karena tingginya jumlah kematian yang disebabkan oleh nyamuk Aedes aegypti. Kabupaten Pati termasuk daerah tropis yang memiliki potensi penyebaran nyamuk ini. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat peta tematik sebagai upaya antisipasi, penanganan, dan pengendalian terhadap wilayah berpotensi DBD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Simple Additive Weighting (SAW) yang sering disebut metode penjumlahan terbobot yaitu mencari penjumlahan dari rating kinerja pada setiap alternative dari semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Dengan menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW), dapat membantu dinas kesehatan untuk menilai daerah rawan DBD di Kabupaten Pati. Berdasarkan penelitan yang telah dilakukan, pola penyebaran DBD yang meliputi intensitas curah hujan, kepadatan penduduk, dan insiden kejadian demam berdarah, sebagai variabel. Untuk menggambarkan daerah rawan DBD di Kabupaten Pati, maka pola tersebut disajikan dengan peta tematik menggunakan aplikasi ArcView. Hasil dari penelitian tersebut bahwa penyebaran DBD tidak lepas dari pengaruh perkembangbiakan nyamuk, kepadatan penduduk dan penularan dari penderita satu kependerita lainnya. Dan peringkat tertinggi nilai kerawanan pada tahun 2014 berada di Kecamatan Pati dengan nilai 2,25 diikuti Kecamatan Sukolilo 2,08 dan Kecamatan Margorejo 2,06.

Kata Kunci : Demam Berdarah Dengue, DBD, Simple Additive Weighting (SAW), Peta tematik, Arcview.

Generated by SiAdin Systems � PSI UDINUS 2015

# Simple Additive Weighting (SAW) Method For Determining Ranked In The Manufacture Thematic maps Dengue Hemorrhagic Fever Prone Areas (Case Study Kabupaten Pati)

## **IMAM BUKORI**

Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang URL: http://dinus.ac.id/

Email: 112201104472@mhs.dinus.ac.id

## **ABSTRACT**

Demam Berdarah Dengue (DBD) is a disease that is very dangerous due to the high number of deaths caused by the mosquito Aedes aegypti. Kabupaten Pati including tropical regions that have the potential spread of this mosquito. The purpose of this research is to create thematic maps as anticipation, handling, and control of potentially DBD region. The method used in this study is the Simple Additive Weighting (SAW) is often called a weighted summation method which is seeking the sum of rating the performance of each alternative on all attributes. SAW method requires the decision matrix normalization process (X) to a scale which can be compared with all ratings existing alternatives. By applying the Simple Additive weighting method (SAW), can help dinas kesehatan to assess the rank of DBD prone areas in the Kabupaten Pati. Based on the research that has been done, the pattern of spread of dengue which includes rainfall intensity, population density, and the incidence of DBD, as variables. To illustrate the dengue-prone areas in the kabupaten Pati, then the pattern presented with thematic maps using ArcView application. Results from these studies that the spread of dengue is not free from the influence of mosquito breeding, population density and transmission from one patient to another patient. And the highest ranking value of insecurity in 2014 was in Kecamatan Pati with a value of 2.25 followed Kecamatan sukolilo 2,08 and kecamatan Margorejo 2,06.

Keyword : Demam Berdarah Dengue, DHF, Simple Additive Weighting (SAW), thematic maps,

Arcview.

Generated by SiAdin Systems i, ½ PSI UDINUS 2015