

# Penerapan Uji Korelasi Rank Spearman Untuk Mengetahui Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Terhadap Tindakan Swamedikasi Dalam Penanganan Demam Pada Anak

Dian Mustofani<sup>1</sup>, Hariyani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

<sup>1</sup>dian.mustofani@iik.ac.id, <sup>2</sup>hariyani\_iik@yahoo.com

**Abstract.** Fever in children is not a disease, but a symptom. To deal with fever in children, appropriate self-medication measures are needed by the mother. Self-medication is an activity of self-medication starting from the selection and use of drugs, both modern, herbal and traditional medicines by an individual to treat a disease or symptoms of a disease. This study will discuss the application of the Spearman Rank correlation test to find out several factors that affect the level of mother's knowledge of self-medication in treating fever in children.

**Keywords:** Rank Spearman; Correlation Analysis; Self-medication; Fever

**Astrak.** Demam pada anak bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan suatu gejala. Untuk menangani demam pada anak dibutuhkan tindakan swamedikasi yang tepat oleh ibu. Swamedikasi merupakan kegiatan pengobatan sendiri mulai dari kegiatan pemilihan dan penggunaan obat baik obat modern, herbal, maupun obat tradisional oleh seorang individu untuk mengatasi penyakit atau gejala penyakit. Dalam penelitian ini akan dibahas terkait penerapan uji korelasi Rank Spearman untuk mengetahui beberapa faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan ibu terhadap tindakan swamedikasi dalam penanganan demam pada anak

**Kata kunci:** Rank Spearman; Analisis Korelasi; Swamedikasi; Demam

## 1 PENDAHULUAN

Statistika merupakan ilmu yang berkaitan dengan data, sedangkan statistik adalah data, informasi, atau hasil penerapan algoritma statistika pada suatu data [1]. Salah satu teknik statistik yang sering digunakan dalam meneliti hubungan antar dua variabel untuk data pengamatan berbentuk ordinal adalah analisis korelasi Rank Spearman. Dimana analisis korelasi Rank Spearman ini merupakan pengukuran non-parametrik yang bersifat monotonik yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antar dua variabel.

Demam pada anak merupakan bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan suatu gejala. Beberapa alasan yang sering terjadi pada saat konsultasi ke dokter anak dan dokter umum adalah dikarenakan demam. Beberapa cara mudah, cepat dan tepat yang dapat dilakukan untuk mendeteksi kondisi demam pada anak adalah dengan

mengukur suhu tubuhnya dengan menggunakan Thermometer. Beberapa orang tua juga sering menggunakan rabaan tangan untuk mengukur demam, tetapi ini adalah tindakan yang kurang tepat karena bisa saja suhu tubuh anak lebih tinggi dari yang diperkirakan. Demam pada anak lebih sering bukan merupakan keadaan yang bersifat serius dan gawat, beberapa keadaan demam dapat menghilang dengan sendirinya. Dalam [2] menyebutkan bahwa menjelang dewasa, beberapa anak yang sering demam pada masa anak-anaknya terdapat penurunan kognitif pada masa dewasanya. Dalam tubuh, pada saat terjadi kenaikan suhu tubuh maka akan diikuti dengan kenaikan pada sistem kekebalan tubuh, dimana antibody akan lebih cepat dihasilkan dan penggandaan sel darah putih akan terjadi guna melawan mikro organisme penyebab infeksi dalam tubuh. Akan tetapi, selain hal tersebut peningkatan suhu dalam tubuh juga berakibat pada melambatnya perkembangbiakan bakteri atau virus dalam tubuh.

Swamedikasi merupakan kegiatan pengobatan sendiri yang dimulai dari memilih, menggunakan obat modern atau tradisional oleh seseorang dalam mengatasi penyakit atau gejalanya (WHO, 1998). Seiring bertambahnya waktu, karena dianggap murah dan juga praktis masyarakat sebagian besar memilih untuk dapat mengatasi masalah kesehatan yang sifatnya sederhana dan umum diderita.

Pengetahuan ibu terkait tindakan swamedikasi merupakan hal yang penting dikarenakan dalam pelaksanaan swamedikasi harus dilakukan dengan benar dan tepat dalam menentukan jenis dan gejala penyakit, menentukan obat, dosis, dan pemberian obat, mengetahui efek samping obat dan memeriksa kondisi, keefektifan, keamanan dan mutu obat yang digunakan, beserta harga dan keterjangkauan harga serta informasi yang benar [3]. Beberapa hal yang mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu diantaranya adalah usia, jenis pekerjaan, tingkat pendidikan, pengalaman, serta sumber informasi. Penelitian ini dibahas mengenai analisis korelasi Rank Spearman pada variabel tingkat pengetahuan ibu dengan beberapa variabel yang mempengaruhi tindakan swamedikasi ibu dalam penanganan demam pada anak

## **2 METODE PENELITIAN**

### **2.1 Dataset**

Dalam penelitian ini, digunakan data primer yang diperoleh dari hasil kuisioner yang diisi oleh responden yang merupakan ibu-ibu di desa Bacem Ponggok Blitar pada tahun 2022. Adapun variabel yang digunakan adalah tingkat pengetahuan dan pendidikan ibu terhadap tindakan swamedikasi ibu dalam penanganan demam pada anak, dengan sampel yang diambil dalam penelitian ini ada sebanyak 163. Metode analisis data dilakukan meliputi analisis hubungan antar variabel, meliputi analisis korelasi spearman dan pengaruh antar variabel (regresi berganda). Analisis ini merupakan analisis data kuantitatif dari variabel-variabel seperti tingkat pengetahuan ibu terhadap tindakan swamedikasi, usia ibu, pekerjaan ibu, dan tingkat pendidikan ibu.

### **2.2 Korelasi Rank Spearman**

Metode yang digunakan adalah metode asosiatif hubungan kausaldan data yang diambil merupakan data ordinal berjenjang atau rangking, sehingga analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa Rank Spearman. Dalam [4] analisis

korelasi Rank Spearman digunakan untuk mengetahui hubungan atau korelasi antar variabel untuk data yang berbentuk ordinal/berjenjang dengan sumber data antar variabel tidak harus sama.

Langkah awal sebelum melakukan analisis korelasi Rank Spearman terlebih dahulu data diberi rangking berdasarkan skor masing-masing dari yang terbesar hingga ke yang terkecil dengan nilai rangking 1, 2, 3, dst, yang kemudian menghitung rumus :

$$r_{rho} = 1 - \frac{n \sum d^2}{n(n^2-1)} \quad (1)$$

dengan :

$r_{rho}$  = koefisien korelasi Rank Spearman

n = jumlah data

d = beda peringkat yang berpasangan

dengan tingkat kekuatan hubungan sebagai berikut :

Koefisien korelasi 0.00-0.25 = hubungan sangat lemah

Koefisien korelasi 0.26-0.50 = hubungan cukup

Koefisien korelasi 0.51-0.75 = hubungan kuat

Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka tidak berkorelasi

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka berkorelasi

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Ringkasan Statistik

Dalam ringkasan statistik akan dijelaskan terkait informasi statistik data penelitian dari beberapa variabel yang digunakan, diantaranya adalah: 1) tingkat pengetahuan ibu terhadap tindakan swamedikasi dalam penanganan demam pada anak, 2) usia ibu, 3) pekerjaan ibu, dan 4) tingkat pendidikan ibu.

Tabel 1. Hasil Kuosioner Beberapa Variabel Yang Diteliti

Varia bel	M in	Kuartil I	Median	Mean	Kuartil III	Max	Range	Varia nsi	Standar Deviasi
<b>Y</b>	10	13	15	14.47	16	19	9	3.658 41.75	1.913
<b>X1</b>	25	30	35	35.63	41	50	25	3	6.462
<b>X2</b>	1	1	1	2.23	4	5	4	2.266	1.505
<b>X3</b>	1	3	3	3.03	4	4	3	0.684	0.827

Dalam table 1 terlihat bahwa pada variabel (Y) tingkat pengetahuan ibu terhadap tindakan swamedikasi dalam penanganan demam pada anak dengan memiliki nilai maksimal sebesar 19, ini sesuai dengan banyak pertanyaan yang diajukan dalam mengisi kuosioner, dengan rata-rata nilai sebesar 14,47. Variabel

(X1) usia ibu dengan rata-rata usia ibu 35,63 tahun dengan nilai usia minimum yaitu 30 tahun dan usia maksimum 50 tahun. Variabel (X2) pekerjaan ibu yang dikelompokkan kedalam 5 kriteria, diantaranya bekerja sebagai pegawai negeri sipil sebanyak 55.2%, pegawai swasta 4.3%, pedagang sebanyak 21%, petani sebanyak 7%, ibu rumah tangga sebanyak 10,4%. Variabel (X3) tingkat pendidikan ibu dikelompokkan kedalam 4 kriteria diantaranya lulusan perguruan tinggi sebanyak 31,3%, SMA sebanyak 44,8%, SMP sebanyak 19,6%, Sd sebanyak 4,3%.

### 3.2 Hasil Analisis Univariat Dari Variabel Yang Diteliti

Dari hasil analisis bivariate yang telah dilakukan antara variabel respon dengan predictor dengan menggunakan uji *Rank Spearman* dapat dilihat dalam table 2.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Korelasi

<b>Korelasi Positif</b>	<b>Besar Korelasi</b>	<b><i>p-value</i></b>
<b>Y, X1</b>	0.010	Sangat Lemah
<b>Y, X2</b>	0.286	Cukup
<b>Y, X3</b>	0.540	Kuat
<b>X1, X2</b>	-0.021	Sangat Lemah
<b>X1, X3</b>	-0.028	Sangat Lemah
<b>X2, X3</b>	0.538	Kuat

Untuk n sebanyak 163 dan taraf signifikansi 0,05, diperoleh  $r_{tabel} = 0.1538$ . Tabel 2 memperlihatkan bahwa hasil uji korelasi *Rank Spearman* untuk variabel data yang diteliti, yaitu terdapat korelasi untuk variabel (Y) tingkat pengetahuan ibu terhadap tindakan swamedikasi dalam penanganan demam pada anak memiliki hubungan yang positif kuat terhadap variabel (X3) tingkat pendidikan ibu dengan nilai koefisien korelasi  $r_{hitung} = 0.540 > r_{tabel} = 0.1538$  dan  $p-value$  sebesar  $0.000 < 0.05$ . Menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu terhadap tindakan swamedikasi dalam penanganan demam pada anak sebesar 54%. Variabel (X2) pekerjaan ibu memiliki hubungan yang positif kuat terhadap variabel (X3) tingkat pendidikan dengan nilai koefisien korelasi  $r_{hitung} = 0.538 > r_{tabel} = 0.1538$  dan  $p-value$  sebesar  $0.000 < 0.05$ . Menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin baik pula tingkat pekerjaan ibu sebesar 53.8%

Untuk korelasi yang bernilai cukup dapat dilihat pada variabel (Y) tingkat pengetahuan dengan variabel (X2) pekerjaan ibu, hasil koefisien korelasi  $r_{hitung} = 0.286 > r_{tabel} = 0.1538$  dan  $p-value$   $0.000 < 0.05$ . Untuk korelasi yang bernilai sangat lemah, terlihat pada variabel (Y) tingkat pengetahuan dan variabel (X1) usia ibu, dengan nilai koefisien korelasi  $r_{hitung} = 0.010 < r_{tabel} = 0.1538$  dan  $p-value$  0.898. Variabel (X1) usia ibu dengan variabel (X2) pekerjaan ibu, dengan nilai koefisien

korelasi  $r_{hitung} = 0.021 < r_{tabel} = 0.1538$  dan  $p\text{-value } 0.791 > 0.05$ . Dan variabel (X1) usia ibu dengan variabel (X3) tingkat pendidikan dengan koefisien korelasi  $r_{hitung} = 0.028 < r_{tabel} = 0.1538$  dan  $p\text{-value } 0.725 > 0.05$ .

#### 4 KESIMPULAN

Dari hasil analisis bivariate dengan menggunakan korelasi *Rank Spearman*, dapat disimpulkan bahwa dari data sampel sebanyak 163, diperoleh variabel tingkat pengetahuan ibu terhadap tindakan swamedikasi dalam penanganan demam pada anak dengan variabel tingkat pendidikan ibu memiliki nilai koefisien korelasi tertinggi yaitu sebesar 0.540 dibanding dengan variabel lain,

#### 5 DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Iswahyudi, "Penerapan Uji Korelasi Spearman Untuk Mengkaji Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadia Diabetes Melitus Di Puskesmas Sicincin Kabupaten Padang Pariaman," *Jurnal Human Care*, pp. 527-533, 2021.
- [2] S. Mangunsong, "Penanganan Demam Secara Swamedikasi Pada Bayi dan Balita Diposyandu Wilayah Kecamatan Kalidoni Palembang (Cara Belajar Ibu Aktif)," *Jurnal Abdikemas*, vol. 2, pp. 37-44, 2020.
- [3] P. A. Aswad, "Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi oleh Ibu-Ibu di Kelurahan Tamansari Kota Bandung," *Jurnal Integrasi Kesehatan dan Sains*, pp. 107-113, 2019.
- [4] D. Mustofani, *Modul Ajar Statistika*, Kediri: IIK Press, 2022.
- [5] A. I. Dewi, *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu dengan Rasionalitas Swamedikasi Demam Pada Balita*, Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 2022.
- [6] A. Arifin, "Analisis Hubungan Variabel-Variabel Penting Pada Usaha Kecil Kerajinan Rambut Di Desa Karangbbanjar Kaupaten Purbalingga," *Eko-Regional*, pp. 97-102, 2008.