

## Hubungan variasi iklim dan faktor lingkungan dengan penyakit ISPA Non Pneumonia Balita di Kota Palembang tahun 1999-2003

Mahmud R., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77426&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Diketahui bahwa proses kehidupan makhluk hidup disuatu tempat selain dipengaruhi oleh lingkungan fisis sekitarnya juga dipengaruhi oleh kondisi iklim di tempat tersebut. Banyak penyakit yang berkaitan dengan iklim atau musim tertentu, terutama dengan suhu dan kelembaban. Sejumlah parasit yang dapat menginfeksi manusia terbatas pada daerah tropis dan subtropis yang panas dan lembab. Dalam studi populasi disebutkan bahwa kondisi lingkungan yang buruk terbukti merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan variasi iklim yang terdiri dari curah hujan, suhu udara, kelembaban, kecepatan angin dan hari hujan serta factor lingkungan yang terdiri dari rumah sehat, status gizi balita dan kepadatan penduduk dengan penyakit ISPA Non Pneumonia pada Balita di kota Palembang dalam kurun waktu tahun 1999 sampai dengan tahun 2003. Desain penelitian yang digunakan ekologi jenis time trend.

Hasil penelitian, bahwa insiden ISPA non pneumonia balita per 1000 balita, tertinggi tahun 1999 (76,7) dan terendah tahun 2001 (36,1). Rata-rata kejadian penyakit ISPA non pneumonia balita tertinggi tahun 1999 (13.196,67), terendah tahun 2001 (7.503). Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa rata-rata kejadian penyakit tersebut dari tahun 1999-2003 adalah berbeda.

Dengan analisis statistik infrensial menggunakan koefisien korelasi Pearson menunjukkan bahwa dari lima variabel iklim yang berpengaruh secara signifikan dengan penyakit ISPA Non Pneumonia Balita adalah curah hujan dengan  $P_v$  sebesar 0,030 dan nilai  $r = 0,49$  (kekuatan hubungan "kuat" arah positif), suhu udara dengan  $P_v = 0,003$  dan nilai  $r = -0,62$  (kekuatan hubungan "kuat" arah negatif) serta hari hujan dengan  $P_v = 0,049$  dan nilai  $r = 0,45$  (kekuatan hubungan "kuat" arah positif). Dari lima variabel tersebut dilakukan regresi ganda, didapatkan bahwa yang paling berhubungan adalah suhu udara dengan formula regresi :  $Y_{ispa} = 206236,45 + 6637,20 * \text{suhu udara} + e$ . Faktor lingkungan yang berpengaruh secara signifikan adalah variabel rumah sehat dengan  $P_v$  sebesar 0,019 dan nilai  $r = -0,370$  (kekuatan hubungan "sedang" arah negatif). Dari dua variabel yang signifikan tersebut dilakukan regresi ganda, didapat formula regresinya adalah :  $Y_{ispa} = 21099,99 - 99,74 * \text{rumah sehat} - 160,38 * \text{status gizi kurang}$ .

Upaya untuk menurunkan penyakit ISPA Non Pneumonia pada balita di kota Palembang disarankan pada jajaran Dinas Kesehatan Kota untuk melakukan pertemuan dalam cressis center guna afokasi kepada jajaran BMG, Dinas Tata Kota dan Dinas Kependudukan untuk saling memberikan informasi, menjalin kerjasama dan mendapat dukungan dari masing-masing instansi tgersebut. Dari informasi tentang cuaca setiap hari, program P2 ISPA dapat melakukan kewaspadaan dini terhadap penanggulangan penyakit ISPA non

pneumonia pada balita dengan menyiapkan pendanaan dan logistik. Kepada Badan Meteriologi dan Geofisika dapat memberikan informasi cuaca kapanpun diperlukan oleh Dinas Kesehatan Kepada Dinas Tata Kota dapat memberikan informasi tentang situasi pembangunan perkotaan yang beroreansi pada pembangunan yang berwawasan kesehatan dan kepada Dinas Kependudukan dapat memberikan informasi tentang taraf kehidupan masyarakat, Kepada peneliti lain disankan untuk melanjutkan penelitian ini guna mencari hubungan sebab akibat penelitian.

*The Relation Of Climate Variations And The Environment Factors With Acute Respiratory Infections (ARI) Non Pneumonia On Under Kindergarten At Palembang City In Year 1999-2003* As known that the process of every creatures life at one place, besides effected by their physical environment, also affected by its climate conditions\_ Many diseases been related with climates or particular season, especially temperature and humidity. Some parasites can infect human confined at tropic and subtropics regions, which have high temperature and damp conditions. In population studies said that the bad environment conditions proved as risk factors, which have correlation with Acute Respiratory Infections (ART) cases.

This research heads for find out the relation among clime variations, which consist of rain precipitation, temperature, wind speed and rainy day, and environment factors such as healthy home, under kindergarten's nutrient state and population density, with Acute Respiratory Infections Non Pneumonia on under kindergarten at Palembang City from year of 1999 to 2003. The research design uses ecology with time trend type.

The research returns, that Acute Respiratory Infections (ARI) Non Pneumonia on under kindergarten incidents per 1000 of under kindergarten child had the top rank in year of 1999 (763) and the lowest rank in 2001 (36.11 The average of cases of ARI Non Pneumonia disease on under kindergarten child with the highest was in 1999 (13,196.67), and the lowest was in 2001 (7.503). The result test by ANOVA shown that the average of the disease cases from 1999 to 2003 were different.

Inferential statistics analysis with Pearson correlation coefficient shows that from five -of clime's variables, which have significantly influence on the Respiratory Infections Non Pneumonia of under kindergarten, were rain precipitation with  $P_v 0.030$  and  $r^2 0.49$  (strength correlation "strong" positive direction), temperature with  $P;M::t.003$  and  $r=-0.62$  (strength correlation "strong" negative direction) and rainy day with  $P_v J_{.049}$  and  $r:1.45$  (strength correlation "strong" positive direction). Used that five variables took double regression, gains that, the tightest relation was temperature with regression function\_  $Y_{gk} = 206236.45 + .6637.20 * \text{temperature} + e$ . The environment factor, which have significantly influence, was healthy house variable  $P_v 3.019$  and  $r = -0.370$  (strength correlation "intermediate" negative direction). From two of the significant variables took double regression, gain regression function:  $Y_{BU} = 21099.99 - 99.74 * \text{healthy house} - 160.38 * \text{lack nutrient state}$ .

Effort for reducing ARI Non Pneumonia disease on under kindergarten at Palembang City recommend to City's Health Department for having confluence in crisis center for avocation to BMG, Dinas Tata Kota, and Dinas Kependudukan for sharing information, having collaborate, and getting support from each departments. From Information about daily weather, P2 ISPA program can takes early attentive acts regarded to tackling the ARI Non Pneumonia on under kindergarten by preparing funding and logistic.

Toward Badan Meteorologi dan Geofisika, can gives the weather information whenever been needed by Health Department. For Dinas Tata Kota can informs about city development situation that has orientation on health perception of development, and toward Dinas Kependudukan can gives information concerning society life degree. For another researcher, suggested to continue this research for questing the causity of the research.</i>