

# Hubungan Perbedaan Variabilitas Iklim Disetiap Musim Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kota Depok Periode April 2011- Maret 2017 = Relationship of Differences in Climate Variability in Each Season with Occurrence of Dengue Hemorrhagic Fever in Depok City April 2011 - March 2017 Period

Elis Anita Sari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920532347&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit berbasis vektor yang disebabkan oleh nyamuk, khususnya nyamuk *Ae.aegypti* dengan agennya virus dengue. Penyebaran kasus DBD telah dilaporkan terjadi diberbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Sejak ditemukan di Indonesia, penyebaran kasus DBD menunjukkan peningkatan dan penyebaran wilayah yang terjadi. Tinggi dan rendahnya kasus DBD di Kota Depok pada tahun 2015 – 2017 sebagian besar terjadi dalam tiga tahun berturut-turut dimusim hujan, yakni sebesar 10% terjadi dibulan Januari – Maret dan sebesar 10% terjadi dibulan Oktober- Desember.

Berdasarkan fakta tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan perbedaan variabilitas iklim disetiap musim terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Depok Periode April 2011 – Maret 2017, yakni hubungan suhu udara dengan DBD saat musim kemarau dan hubungan curah hujan dengan DBD saat musim hujan. Desain penelitian yang digunakan adalah studi ekologi dengan analisis korelasi dan regresi linear. Hasil penelitian disetiap tahunnya menunjukkan adanya hubungan searah dengan korelasi yang kuat antara suhu udara saat musim kemarau ( $p=0,01$ ;  $r=0,94$ ) dan curah hujan saat musim hujan ( $p=0,03$ ;  $r=0,85$ ). Namun, dari hasil penelitian dikeseluruhan musimnya menunjukkan tidak ada hubungan antara DBD dengan suhu udara saat musim kemarau ( $p=0,48$ ) dan curah hujan saat musim hujan ( $p=0,59$ ). Adanya perbedaan sudut pandang hasil penelitian ini kemungkinan dikarenakan perbedaan variasi data yang dipakai saat analisa, namun demikian data iklim dan data kejadian DBD yang dipakai untuk analisa disetiap tahunnya telah terdistribusi normal, artinya hasil penelitian disetiap tahun lebih mewakili daripada dikeseluruhan musim. Suhu udara yang tinggi saat musim kemarau, akan berpengaruh terhadap naiknya kejadian DBD disetiap tahunnya. Begitu juga dengan curah hujan yang tinggi saat musim hujan, akan berpengaruh terhadap naiknya kejadian DBD disetiap tahunnya. Hubungan ini kemungkinan terjadi karena suhu yang panas saat musim kemarau akan mempercepat inkubasi nyamuk, sedangkan tingginya curah hujan saat musim hujan akan menambah peluang perindukan nyamuk karena air yang tergenang.

.....Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a vector-based disease caused by mosquitoes, especially the *Ae.aegypti* mosquito with its agent the dengue virus. The spread of dengue cases has been reported to occur in various parts of the world, including Indonesia. Since it was discovered in Indonesia, the spread of dengue cases shows an increase and spread of the area that occurred. The high and low cases of dengue in Depok City in 2015 - 2017 mostly occur in three consecutive years in the rainy season, which is equal to 10% occurring in January - March and at 10% occurs in October-December. Based on these facts, this study aims to determine the relationship of differences in climate variability in each season to the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Depok City April 2011 - March 2017, namely the relationship between air temperature and DHF during the dry season and the relationship between rainfall and DHF during the rainy season. The research design used was ecological studies with correlation analysis and linear regression. The

results of the study each year showed a direct correlation with a strong correlation between the air temperature during the dry season ( $p= 0.01$ ;  $r= 0.94$ ) and rainfall during the rainy season ( $p= 0.03$ ;  $r= 0.85$  ). However, from the results of research in the entire season, there was no relationship between DHF and the air temperature during the dry season ( $p= 0.48$ ) and rainfall during the rainy season ( $p= 0.59$ ). The different viewpoints of the results of this study may be due to differences in the data used during the analysis, however climate data and incident DHF data used for analysis each year have been normally distributed, meaning that the results of research every year are more representative than in the whole season. High temperatures during the dry season will affect the increase in the incidence of DHF each year. Likewise with high rainfall during the rainy season, it will affect the increase in the incidence of DHF each year. This relationship is likely to occur because hot temperatures during the dry season will accelerate mosquito incubation, while high rainfall during the rainy season will increase the chances of mosquito breeding due to stagnant water.