

## INTISARI

**Latar Belakang :** Tahun 2007 semua kabupaten/kota di Propinsi Jawa Barat pernah melaporkan Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD. Hasil survey serologis yang dilakukan oleh Loka Litbang P2B2 Ciamis 2008 di 30 rumah sakit dari 26 Kabupaten dan Kota di Propinsi Jawa Barat diketahui bahwa 418 orang menunjukkan respon imun IgG dan IgM positif. Faktor risiko keparahan penyakit DBD meliputi virulensi virus, genetik, jenis infeksi, usia, status gizi, riwayat penyakit penyerta.

**Tujuan Penelitian :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan jenis infeksi dan serotipe dengan derajat keparahan infeksi virus dengue di lima rumah sakit Propinsi Jawa Barat.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan pengambilan data derajat keparahan infeksi virus dengue, jenis infeksi dan penentuan serotipe virusnya. Pengumpulan data dilakukan terhadap 46 sampel yang dipilih dengan *purposive random sampling*. Data derajat keparahan infeksi virus dengue diperoleh dari data rekam medik penderita, data jenis infeksi berdasarkan pemeriksaan *rapid diagnostic test* hasil penelitian Loka Litbang P2B2 Ciamis, dan pemeriksaan sampel serum darah menggunakan uji rt-pcr dilakukan untuk menentukan serotipe penderita virus dengue. Data dianalisis menggunakan uji statistik untuk menentukan hubungan dua variabel.

**Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis infeksi (Infeksi primer dan sekunder) dengan derajat keparahan infeksi virus dengue ( $p = 0,517$ ) dan ada hubungan antara serotipe dengan derajat keparahan infeksi virus dengue ( $p = 0,046$ ), DEN-3 merupakan serotipe yang menunjukkan hubungan yang sangat kuat ( $r=0,94$ ) terhadap derajat keparahan infeksi virus dengue.

**Simpulan :** Derajat keparahan infeksi virus dengue tidak ada hubungan bermakna dengan jenis infeksi virus dengue tetapi menunjukkan hubungan bermakna dengan serotipe virus dengue di lima rumah sakit Propinsi Jawa Barat.

**Kata kunci :** DBD, dengue, serotipe.

## ABSTRACT

**Background:** In 2007 all districts/municipalities at the Province of Jawa Barat reported Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) outbreaks. The result of serological survey undertaken by Loka Litbang P2B2 Ciamis 2008 at 30 hospitals in 26 districts and municipalities at the Province of Jawa Barat indicated that 418 people showed IgG and IgM immune response. Risk factors of DHF disease severity consisted of virus virulence, genetics, type of infection, age, nutrition status, and the history of co-existing diseases.

**Objective:** The study was aimed to identify association between types of infection and serotype and severity of dengue virus infection at 5 hospitals in the Province of Jawa Barat.

**Method:** The study was observational with cross sectional design. Data were obtained from 46 samples taken with purposive random sampling technique. Data of dengue virus infection severity were obtained from medical records of patients; type of infection from rapid diagnostic test examination at Loka Litbang P2B2 Ciamis; and examination of blood serum sample using reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) to determine serotype of dengue virus patients. Data analysis used statistical test to identify association between two variables.

**Result:** The result of the study showed there was no association between types of infection (primary and secondary infection) and severity of dengue virus infection ( $p=0.517$ ) and there was association between serotype and severity of dengue virus infection ( $p=0.046$ ). DEN-3 was the serotype that had the strongest association ( $r=0.94$ ) with severity of dengue virus infection.

**Conclusion:** Severity of dengue virus infection had no significant association with types of dengue virus infection but had significant association with dengue virus serotype at 5 hospitals in the Province of Jawa Barat.

**Keywords:** DHF, dengue, serotype.