

Pengaruh Jenis Infeksi terhadap Kejadian Syok Sindrom Dengue di RS Koja Jakarta, RS dr. Karyadi Semarang dan RS dr. Pirngadi Medan April-November 2006 = Effect of Type of Infection to Case of Dengue Shock Syndrome in Koja Hospital Jakarta, Karyadi Hospital Semarang and Pirngadi Hospital Medan on April-November 2006

Hotmedi Listia Dorianana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20339870&lokasi=lokal>

Abstrak

Penyebaran demam berdarah dengue (DBD) Asia Tenggara semakin luas. Tiga negara di Asia Tenggara yaitu Indonesia, Myanmar dan Thailand merupakan negara yang termasuk tingkat endemisitas kategori A. (WHO. 2006). Walaupun terapi DBD sudah banyak berkembang, masih terdapat pasien yang pada awal perawatan termasuk derajat I, II berkembang menjadi terjadi renjatan dilaporkan sebanyak 20%- 40% (Gubler. 1998). Oleh karena itu, untuk mencapai target CFR di bawah 1% Indonesia perlu meningkatkan manajemen diagnosis klinis dan laboratorium di masa yang akan datang (Depkes. 2004).

Dua teori yang digunakan untuk menjelaskan perubahan patogenesis pada DBD dan SSD yaitu hipotesis infeksi sekunder (teori *secondary heterologous infection*) dan *hypothesis antibody dependent enhancement* (ADB) (Gubler. 1997). Penelitian sero epidemiologi yang dilakukan Haalstead dkk selama tahun 1960 menimbulkan sangkaan ada hubungan antara infeksi sekunder dengan peningkatan risiko menderita DBD sehingga Haalstead 1988 mengatakan bahwa infeksi sekunder oleh virus dengue kasusnya menjadi lebih berat dibandingkan infeksi primer. Teori ini sampai sekarang masih menjadi kontroversial.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis infeksi terhadap kejadian syok sindrom dengue (SSD) di rumah sakit. Desain penelitian ini adalah studi kasus kontrol, dengan perbandingan 1:3 menggunakan data sekunder bersumber dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan diperoleh dari bagian anak dan penyakit dalam di tiga rumah sakit yaitu : Koja di DKI Jakarta, dr. Kariadi Semarang Jawa Tengah dan dr. Pirngadi Medan Sumatra Utara. Populasi studi berjumlah 96 (24 kasus dan 72 kontrol) adalah pasien yang telah didiagnosa DBD. Analisis yang digunakan adalah analisis bivariat dan multivariat dengan uji *chi square* (χ^2) dan multivariat dengan analisis multiple logistik regresi ganda.

Hasil analisis bivariat penelitian ini tidak cukup bukti adanya hubungan infeksi sekunder dengan kejadian SSD (*OR*=1,086 pada 95% CI: 0,350 - 3,364). Demikian juga tidak cukup bukti adanya hubungan jenis kelamin laki-laki dengan kejadian SSD (*OR*=1,321 pada 95% CI: 0,523 - 3,337). Umur \leq 8 tahun mempunyai risiko terpapar SSD 2,6 kali dibandingkan yang tidak SSD (*OR*=2,600 pada 95% CI: 1,004-6,739). Status gizi lebih mempunyai risiko terpapar SSD 1,7 kali dibandingkan yang tidak SSD (*OR*=1,706 pada 95% CI: 593-4,905). Trombosit lebih berisiko SSD 5,163 kali dibandingkan dengan yang tidak SSD (*OR*=5,163 pada 95% CI: 1,118-23,844). Hematokrit mempunyai risiko terpapar DSS 4,545 kali dibandingkan yang tidak SSD (*OR*=4,545 pada 95% CI: 1,696-12,181). Perdarahan mempunyai risiko terpapar SSD 4,896 kali dibandingkan yang tidak SSD (*OR*=4,896 pada 95% CI: 1,814-13,211). Hasil multivariat bahwa infeksi sekunder tidak berhubungan dengan kejadian SSD (*adjusted*

OR=1,086 pada 95% CI: 0,350 - 1364) tanpa pengaruh confounding atau efek modifier dari kovariat yang diteliti. Berdasarkan hasil penelitian tersebut penulis menyarankan kepada rumah sakit perlu lebih berhati-hati/waspada pada penderita DBD usia anak dengan status gizi baik agar tidak jatuh ke dalam kondisi yang semakin parah; *early diagnostic* bagi tersangka/penderita DBD agar mendapat penanganan yang lebih tepat maka rumah sakit dapat menggunakan Rapid Dengue Test (RDT) bila rumah sakit tidak melakukan pemeriksaan Hemaglutinasi Inhibisi mengingat pemeriksaan ini membutuhkan 2 sampel darah fase akut dan konvalense; diharapkan hasil pemeriksaan Hemaglutinasi Inhibisi dikirim ke Dinas Kesehatan dan Departemen Kesehatan guna data sero epidemiologi di Indonesia. Kepada pembuat kebijakan untuk memperkuat jejaring dengan rumah sakit dan laboratorium (regional) sehingga mendapatkan data hasil laboratorium yang sangat penting sebagai data dasar perencanaan program.

.....Spreading of dengue hemorrhagic fever (DHF) in South-East Asia increasing widely. Indonesia, Myanmar, and Thailand are three countries which have endemicity rank of A category (WI-IO. 2006). Although DHF therapy has been improved a lot, in the first treatment still there is patient placed in I, II degree growing up to shock has been reported a number of 20%-40% (Gubler. 1998). Therefore, Indonesia has to intensify clinical diagnostic management and laboratory in the future to achieve the target of CFR under 1% (Depkes. 2004). Two theories applied to explain change of pathogenesis of DBD and SSD are secondary infection hypothesis (theory of secondary heterologous infection) and hypothesis of antibody dependent enhancement (ADE) (Gubler. 1997). Research of sero epidemiology done by Haalstead and friends during of year 1960 make a presumption of relation between secondary infection and increasing of suffering DHF forward Haalstead 1988 said that secondary infection caused by dengue virus became more severe than primer infection. Until now this theory is still controversial.

This study aim to investigate of the effect of type of infection to case of dengue shock syndrome (DSS) in hospital. Design of this research is control case study, with comparison 1:3 using secondary data stems from Board-of Research and Health Development of Health Department taken from department of pediatric and interna at three of hospital that are Koja in DKI Jakarta, dr. Kariadi in Semarang Center of Java and dr. Pirngadi in Medan - North Sumatra. Study of population of patient diagnosed IJHF are amount of 96 (24 cases and 72 controls). Analysis used are bivariat and multivariate analysis with chi square test (χ^2) and analysis of logistic multiple logistic of double regrestion for multivariate.

Result of bivariat analysis is less evidence of correlation between secondary infection and case of DSS (OR=1,086 at 95% CI: 0,350-3,364). Likewise less of between male gender (OR=1,321 at 95% CI: 0,523-3337). Age 5-8 years old is more risk of DSS suffering 2,6 times than who not DSS (crude OR=2,600 at 95% CI: 1.004-6,739). Nutrient status is more risk of 1,7 times than (crude OR= 1,706 at 95% CI: 593-4_905). Trombocyte is more risk of 5.163 times than (crude OR=5,163 at 95% CI: 1.118-23,844).

Hematocyte gets more risk of 4,545 times than (crude OR=4,545 at 95% CI: 1_696-12,181). Bleeding is more risk of 4.896 times than (crude OR=4,896 at 95% CI: 1,814-13,211).

Result of multivariate shows that there is not correlation between secondary infection and case of DSS (adjusted ORHI ,086 at 95% CI: 0,350-3,364) without confounding and modifier effect from kovariat investigated. Based on the result of this research author offer suggestion to hospital to be carefully to DHF patient of good nutrient status child age in order not to get more risk severely; early diagnostic for DHF suspected/patient need to be treated correctly using Rapid Dengue Test (RDT) in case of hospital not doing inspection Hemaglutinacy Inhibition correspond to this inspection needed 2 samples of acute phase blood and konvalense; it's supposed inspection result of Hemaglutinacy Inhibition given to Health Agency or

Health Department for sero epidemiology need in Indonesia. For the policy maker to make a great networking with other regional hospital and laboratory in order to get data of important laboratory result as a basic data of program planning.