

RINGKASAN

Hemofilia A adalah penyakit kongenital yang diturunkan secara *X-linked recessive* berupa gangguan faal koagulasi darah yang disebabkan oleh defisiensi Faktor koagulasi VIII dalam darah. Pada penderita Hemofilia A dapat terjadi perdarahan yang berkepanjangan. Perdarahan dapat terjadi di area persendian atau hemoarthrosis, perdarahan di otot atau hematoma, perdarahan intrakranial, perdarahan pada sirkumsisi, perdarahan pada gusi dan mulut atau bibir, perdarahan di saluran gastrointestinal, perdarahan di saluran kemih atau hematuria, dan perdarahan dari hidung atau epistaksis. Kadar Faktor VIII di dalam darah penderita Hemofilia A dapat mempengaruhi berat ringannya perdarahan pada lokasi-lokasi tertentu (*bleeding site*) pada penderita, namun hal ini belum diketahui secara jelas pada saat awal penegakan diagnosis Hemofilia A. Sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimana hubungan antara jenis perdarahan, derajat perdarahan, dan kadar Faktor VIII pada penderita Hemofilia A saat awal diagnosis yang belum pernah diteliti sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional* analitik untuk mengetahui hubungan antara jenis perdarahan, derajat perdarahan, dan kadar faktor VIII pada pasien Hemofilia A pada saat awal diagnosis dan desain penelitian observasional untuk mengetahui gambaran derajat perdarahan dan jenis perdarahan pada pasien Hemofilia A anak-anak pada saat awal diagnosis. Penelitian ini dilakukan pada pasien Hemofilia A anak yang diambil secara *total sampling* pada periode Januari 2012-Desember 2017 dengan jumlah subjek sebanyak 55 orang. Penelitian ini dianalisis dengan uji korelasi Spearman antara

derajat perdarahan dan kadar Faktor VIII dan uji korelasi Kruskal-Wallis antara jenis perdarahan dan kadar Faktor VIII.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas subjek adalah pasien pada kelompok usia 2-10 tahun. Karakteristik pasien dengan frekuensi tertinggi dalam klasifikasi hemofilia adalah kelompok kasus perdarahan dengan derajat sedang. Jenis perdarahan yang paling banyak terjadi yakni perdarahan otot/hematoma. Uji korelasi non-parametrik Spearman digunakan untuk menguji hipotesis korelasi antara derajat perdarahan dengan kadar faktor VIII pada pasien Hemofilia A pada saat awal diagnosis. Pada uji Spearman didapatkan hasil nilai $p=0,009$ dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,351, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi yang lemah antara derajat berat ringannya perdarahan yang terjadi dengan kadar faktor VIII. Uji korelasi non-parametrik Kruskal-Wallis digunakan untuk menguji hipotesis korelasi antara jenis perdarahan dengan kadar faktor VIII pada pasien Hemofilia A pada saat awal diagnosis. Pada tabel tabulasi didapatkan hasil bahwa kadar faktor VIII yang rendah terjadi pada kasus perdarahan nasal/epistaksis, kadar faktor VIII yang tinggi terjadi pada kasus perdarahan bibir dan gusi. Meskipun didapatkan adanya kecenderungan kadar faktor VIII dapat menyebabkan perdarahan di bagian tubuh tertentu, namun setelah didapatkan hasil uji Kruskal-Wallis ini diperoleh nilai $p=0,058$, maka dapat disimpulkan hubungan antara jenis perdarahan dan kadar faktor VIII ini tidak bermakna secara statistik. Sehingga, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar faktor VIII dan jenis perdarahan yang terjadi. Keterbatasan pada penelitian ini yakni adanya kasus perdarahan yang dapat menimbulkan kerancuan uji statistik, sehingga pada penelitian selanjutnya sebaiknya

menggunakan data rekam medik yang lebih lengkap dan meneliti faktor lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.

ABSTRACT

**CORRELATION BETWEEN FACTOR VIII LEVEL TO THE
BLEEDING TYPE AND BLEEDING EPISODE OF PATIENT
WITH HEMOPHILIA A IN EARLY DIAGNOSIS**

Analytic Study

Angela Dinaria K. S.*, Mia Ratwita Andarsini**, Arifoel Hajat***

*Medical Science Program, Faculty of Medicine Airlangga University

**Department of Pediatric, Dr. Soetomo General Hospital Surabaya, Indonesia

***Department of Clinical Pathology, Dr. Soetomo General Hospital Surabaya,
Indonesia

Introduction: Hemophilia A is a congenital X-linked recessive disorder manifested in blood coagulation disturbance which caused by the lack of clotting factor VIII. This resulted in prolonged bleeding even without any cause. The factor VIII level might cause bleeding in certain bleeding site and affect the bleeding episode. Therefore, the researcher would like to know about the correlation between factor VIII level to the bleeding type and bleeding episode in patient with Hemophilia A in early diagnosis which has never been studied before. **Method:** Study design used analytic cross sectional. There are 55 subjects of hemophilia A child patient based on inclusion criteria taken by total sampling data in January 2012-December 2017. The data collected from the patient's medical record. Observational study is used to describe about patient characteristic. Statistical analysis used Spearman's correlation test and Kruskal-Wallis correlation test. **Result:** The result showed that the majority subject aged 2-10 years old. The bleeding mostly takes place in muscle or hematoma and the highest percentage

of the bleeding episode is moderate level. Spearman's correlation test is used to know about the correlation between bleeding episode and factor VIII level. Therefore, there was weak correlation between bleeding episode and factor VIII level. Kruskal-Wallis' correlation test is used to know about the correlation between bleeding type and factor VIII level. It showed that there was no correlation between bleeding type and factor VIII level. **Conclusion:** This study showed that there was weak correlation between bleeding episode and factor VIII level of patient with hemophilia A in early diagnosis. Besides, it also showed that there was no correlation between bleeding type and factor VIII level of patient with hemophilia A in early diagnosis.

Keywords: Hemophilia A, bleeding type, bleeding episode, factor VIII level