

## ABSTRAK

### HUBUNGAN JENIS DIET DENGAN KADAR *SHORT CHAIN FATTY ACID* (SCFA) PADA FESES BAYI PREMATUR

Vania Essianda, Rina Pratiwi, Adhie Nur Radityo

Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/ RS Kariadi  
Semarang, Indonesia

**LATAR BELAKANG:** Diet bayi dapat berupa ASI, susu formula dan campuran. Prevalensi bayi prematur di Indonesia yang mendapat susu formula terus meningkat di samping angka mortalitas dan morbiditasnya yang tinggi. SCFA (*Short Chain Fatty Acid*), suatu asam lemak rantai pendek, produk hasil fermentasi mikrobiota usus yang berdampak bagi kesehatan.

**TUJUAN:** Mengetahui hubungan jenis diet dan kadar SCFA pada feses bayi prematur.

**METODE:** Penelitian *cross-sectional* di bangsal perinatologi rumah sakit di Semarang. Alat ion kromatografi mengukur SCFA (Asam Asetat, Propionat, Butirat, Valerat, dan total) pada sampel feses segar dari 51 bayi prematur tanpa kelainan kongenital mayor dan saluran cerna. Variabel bebas yaitu diet ASI, formula, dan campuran.

**HASIL:** 51 Bayi prematur yang memenuhi kriteria inklusi dengan rata-rata berat badan lahir 1745 gram dan usia gestasi 33 minggu diberikan jenis diet berbeda sesuai indikasi (ASI, susu formula, dan campuran). Dari pemeriksaan feses didapatkan jenis SCFA yaitu Asam Asetat, Propionat, Butirat dan Valerat. Dari Uji *Kruskal-Wallis*, kadar Asam Asetat tertinggi pada diet susu formula ( $\bar{x}=89,0$ ), Propionat, Butirat, dan Valerat tertinggi pada diet ASI ( $\bar{x}=8,36$ ,  $\bar{x}=6,29$ ,  $\bar{x}=1,26$ ), dan total SCFA tertinggi pada diet campuran ( $\bar{x}=3,57$ ). Dari Uji Mann-Whitney, ada perbedaan bermakna kadar Asam Propionat antara diet ASI dan campuran ( $p=0,02$ ).

**KESIMPULAN:** Kadar Asam Propionat, Butirat dan Valerat tertinggi pada kelompok diet ASI. Sedangkan kadar Asam Asetat tertinggi pada diet susu formula dan total SCFA tertinggi pada diet campuran. Terdapat perbedaan bermakna antara pemberian diet ASI dan campuran terhadap kadar Asam Propionat.

**KATA KUNCI:** SCFA, asam lemak rantai pendek, ASI, susu formula, bayi prematur.