

ABSTRAK

**Latar belakang :** Pada 3 bulan pertama setelah bayi lahir merupakan saat kritikal bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Air Susu Ibu merupakan sumber nutrisi alami bagi bayi. Studi menunjukkan pada pemberian ASI eksklusif kadang memberikan hasil yang kontradiktif.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara makronutrien ASI dengan pertumbuhan bayi pada 3 bulan pertama kehidupan

**Metode :** Studi kohort observasional ini dilakukan di Rumah Sakit Universitas Airlangga pada bulan Juni sampai Oktober 2018. Subyek penelitian diambil berdasarkan total sampling. Antropometri bayi yang berupa berat badan, panjang badan dan lingkaran kepala dilakukan pengukuran. Sampel ASI diambil menggunakan alat pompa ASI dan dilakukan analisa kandungan makronutrien berupa laktosa, lemak dan protein serta total kalori. Pengukuran makronutrien menggunakan alat MIRIS. Pengukuran dilakukan 3 kali setiap bulan. Analisis statistik menggunakan *Pearson's correlation test* dan t test analisis.

**Hasil :** terdapat korelasi positif antara total kalori ASI terhadap lingkaran kepala pada bulan pertama pengukuran ( $p=0,039$ ), bulan ke-2 ( $p=0,020$ ) dan bulan ke-3 ( $p=0,020$ ). Protein dalam ASI berkorelasi positif dengan panjang badan bayi ( $p<0,05$ ) dan lingkaran kepala bayi ( $p=0,005$ ) pada bulan pertama kehidupan. Tidak terdapat korelasi antara berat badan dan makronutrien ASI dan total kalori ( $p>0,005$ ).

**Kesimpulan :** Kadar makronutrien ASI memiliki hubungan yang unik terhadap pertumbuhan bayi. Total kalori dan kadar protein pada bulan pertama berhubungan dengan lingkaran kepala bayi.

**Kata Kunci :** Air Susu Ibu, nutrisi, pertumbuhan bayi, makronutrien