



## ABSTRACT

Jaundice in newborns during the first week occurred in 60% of term infants and 80% of preterm infants. In Indonesia, the incidence of neonatal jaundice in term infants in some education hospitals, among others RSCM Hospital, Dr. Sardjito Hospital, Dr. Soetomo Hospital, Dr. Kariadi Hospital, varied from 13.7% to 85%, (Depkes, 2004). The most feared complication is the happening of bilirubin encephalopathy / kernicterus. This situation can be prevented, one of them is with the promotion and support of breastfeeding with adequate intake. However, there are still a lot of controversy between the incidence of breastfeeding with neonatal jaundice, which explained that once there is an increase in the promotion of breastfeeding, an increase in the incidence of neonatal jaundice in the first week of birth ,(Lin, *et al*, 2008). The aim to identify the incidence of neonatal jaundice risk in infants fed breast milk with formula milk.

The study was observational prospective cohort design. Subjects were pairs of mothers - infants who met the inclusion and exclusion criteria specified. Sampling technique used purposive sampling. Number of sample was 35 pairs of infant mothers - each group. Jaundice assessment was done visually and severity of jaundice was measured according to the degree of Kramer. Analysis bivariable with independent sample t test statistical test at the significance level  $P < 0.05$  and Mann Whitney, to see the magnitude of the risk of the effects (outcome) was seen in  $\Delta$ Mean with 95% CI. Multivariable analysis used linear regression statistical tests to see the regression coefficient, and a significance level of  $p < 0.05$  with 95% CI. Result based on test bivariable with independent sample t - test between breastfeeding by the incidence of neonatal jaundice. Obtained the value of  $\Delta$ mean group was -0.46 p values  $> 0.05$  ( $p = 0.084$ ) with 95% CI -0.997; 0.63, and the value of Mann Whitney test  $p = 0.111$ . Based on test results, we can conclude that significantly insignificant, the research hypothesis is proven, there is no difference in the incidence of jaundice in the group of breast-fed and formula-fed. Multivariable analysis of the relationship between breastfeeding by the incidence of neonatal jaundice is controlled by external variables have an adjusted  $R^2$  of 0.752.

Based on the results statistically there is no difference between breast-fed infants with milk formula with neonatal jaundice at the Sumberglagah hospital, Mojokerto in 2015. External variables that significantly affect the incidence of jaundice are IMD, the duration of breastfeeding, and birth weight loss on the first 3 days of birth.

Keywords: neonatal jaundice, breastfeeding



## INTISARI

Ikterus pada bayi baru lahir pada minggu pertama terjadi pada 60% bayi cukup bulan dan 80% bayi kurang bulan. Di Indonesia, insidens ikterus neonatorum pada bayi cukup bulan di beberapa RS pendidikan antara lain RSCM, RS Dr. Sardjito, RS Dr. Soetomo, RS Dr. Kariadi bervariasi dari 13,7% hingga 85%. (Depkes, 2004). Komplikasi yang paling ditakuti adalah terjadi encefalopati bilirubin/*kernicterus*. Keadaan ini dapat dicegah, salah satunya dengan promosi dan dukungan pemberian ASI dengan *intake* yang memadai. Namun, masih banyak kontroversi antara pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum, dimana dijelaskan bahwa setelah ada peningkatan promosi ASI, terjadi peningkatan kejadian ikterus neonatorum pada minggu pertama kelahiran,(Lin, *et al*, 2008). Tujuan penelitian untuk mengetahui risiko kejadian ikterus neonatorum pada bayi yang diberi ASI dengan susu formula.

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan desain *prospective cohort*. Subjek penelitian adalah pasangan ibu – bayi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Besar sampel sebanyak 35 pasangan ibu – bayi tiap kelompok. Penilaian ikterus dilakukan secara visual dan tingkat keparahan ikterus diukur menurut derajat *Kramer*. Analisis bivariabel dengan uji statistic *independent sampel t test* pada tingkat kemaknaan  $p < 0.05$  dan *Mann Whitney*, untuk melihat besarnya risiko terjadinya efek (*outcome*) terlihat dalam  $\Delta Mean$  dengan 95%CI. Analisis Multivariabel menggunakan uji statistic regresi linier dengan melihat nilai *koefisien regresi*, dan tingkat kemaknaan  $p < 0.05$ , dengan 95%CI. Hasil Penelitian berdasarkan uji bivariabel dengan *independent sample t – test* antara pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum. Didapatkan nilai  $\Delta mean$  kelompok -0.46 nilai  $p > 0.05$  ( $p = 0.084$ ) dengan 95% CI -0.997; 0.63, dan nilai uji *Mann Whitney*  $p= 0.111$ . Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa secara signifikan tidak bermakna, hipotesis penelitian terbukti, tidak ada perbedaan kejadian ikterus pada kelompok yang diberi ASI maupun yang diberi susu formula. Analisis multivariable hubungan antara pemberian ASI dengan kejadian ikterus neonatorum dikontrol dengan variabel luar memiliki *adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 0.752.

Berdasarkan hasil penelitian secara statistik tidak ada perbedaan antara bayi yang diberi ASI dengan susu formula dengan kejadian ikterus neonatorum di RS Sumberglagah Mojokerto tahun 2015. Variabel luar yang signifikan mempengaruhi kejadian ikterus adalah IMD, lama menyusu, dan kehilangan berat badan lahir pada 3 hari pertama kelahiran.

Kata kunci: Ikterus neonatorum, pemberian ASI