

Gaby Etikaria Rusli, 2015. **Pendekatan Regresi Logistik Biner Untuk Penentuan Faktor Belajar Yang Mempengaruhi Pemahaman Siswa.** Skripsi dibawah bimbingan Drs. Eko Tjahjono, M.Si dan Dr. Ardi Kurniawan, M.Si, Program Studi S-1 Statistika, Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor belajar yang berpengaruh terhadap pemahaman siswa pada bidang studi matematika dengan pendekatan regresi logistik biner. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari salah satu SMP di Surabaya. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampling stratifikasi karena ukuran populasi tiap kelas berbeda.

Kegiatan belajar dikatakan berhasil apabila hasil belajar merupakan pencapaian dari tujuan belajar dan produk dari proses latihan. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan pada siswa, kecerdasan dan motivasi berpengaruh signifikan terhadap pemahaman siswa pada bidang studi matematika. Model regresi logistik biner yang diperoleh pada penelitian ini adalah :

$$\pi(x) = \frac{\exp(-7,382 + 0,051X_1 + 0,288X_2)}{1 + \exp(-7,382 + 0,051X_1 + 0,288X_2)}$$

Hasil penelitian menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat kecerdasan siswa, maka semakin tinggi pula pemahaman siswa pada bidang studi matematika. Begitu juga dengan motivasi, semakin tinggi motivasi siswa dalam belajar, semakin tinggi pula pemahaman siswa pada bidang studi matematika.

Kata Kunci : *Regresi Logistik Biner, Pemahaman Siswa*

Gaby Etikaria Rusli, 2015. **Binary Logistic Approach for Determining Learning Factors that Influence Student's Comprehension.** This *final project* is under advised by Drs. Eko Tjahjono, M.Si and Dr. Ardi Kurniawan, M.Si, Statistics Study Program, Mathematics Departement, Faculty of Sains and Technology, Airlangga University, Surabaya

ABSTRACT

This research aims to determine the learning factors that influence student's comprehension in mathematics with binary logistic regression approach. The data which is used in this research is primary data obtained from one of junior high school in Surabaya. The sampling method which is used in this research is stratified random sampling because the population size of each class is different.

Learning activities is successful if the learning outcome is an achievement of learning goal and the training product. Based on the results of the research which was conducted on students, intelligence and motivation are the significant effect in student's comprehension of mathematics. Binary logistic regression model obtained in this research is:

$$\pi(x) = \frac{\exp(-7,382 + 0,051X_1 + 0,288X_2)}{1 + \exp(-7,382 + 0,051X_1 + 0,288X_2)}$$

This research states that the higher level of student's intelligence, the higher the student understands mathematic subject. Likewise the motivation, the higher the student's motivation to learn, the higher the student understands mathematic subject.

Keywords : *Binary Logistic Regression, Student's Comprehension*