

**PREDIKSI PENGARUH NILAI ULANGAN HARIAN DENGAN NILAI MID
SEMESTER BAHASA INGGRIS MENGGUNAKAN ALGORITMA
REGRESI LINIER PADA SMK BINA NUSANTARA UNGARAN**

NILA ROSYIDA INSANI

(Pembimbing : Ajib Susanto, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201206811@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), adalah jenjang pendidikan menengah di Indonesia setelah lulus Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau sederajat. SMK ditempuh dalam kurun waktu 3 tahun, mulai dari kelas X sampai kelas XII. Dalam kurun waktu 3 tahun tersebut, setiap jurusan pada SMK terdapat materi pelajaran yang sama salah satunya yaitu pelajaran bahasa inggris. Bahasa inggris merupakan materi pelajaran yang dipadatkan atau ditambahkan karena disesuaikan dengan materi pelajaran Standar Internasional sehingga pendidikan di dalam negeri dan pendidikan di luar negeri dapat seimbang. Dengan memanfaatkan data mining, penulis melakukan penelitian tentang prediksi nilai mid dengan variabel bebas nilai UHT 1, UHT 2, UHT 3, dan UHT 4 dengan menggunakan algoritma regresi linear berganda. Yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel nilai UHT 1, nilai UHT 2, nilai UHT 3, dan nilai UHT 4 terhadap nilai mid pada masing-masing jurusan (TKJ, Garmen, TSM, dan DKV) dengan menggunakan algoritma regresi linear berganda. Hasil pengujian estimasi penerapan data mining untuk nilai bahasa inggris dengan menggunakan algoritma regresi linear pada SMK Bina Nusantara Ungaran pada semester I dilakukan dengan menggunakan perhitungan hasil estimasi standar error RMSE (Root Mean Square Error) sebesar 277.47.

Kata Kunci : bahasa inggris, nilai, estimasi, algoritma regresi linear berganda, RMSE

**PREDICTION OF DAILY TEST SCORE IMPACT TO MID SEMESTER
TEST SCORE USING LINEAR REGRESION ALGORITHM IN SMK BINA
NUSANTARA UNGARAN**

NILA ROSYIDA INSANI

(Lecturer : Ajib Susanto, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201206811@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Vocational High School (SMK), is a secondary education in Indonesia after graduating from junior high school (SMP) or equivalent. SMK reached within a period of 3 years, starting from class X to class XII. In a period of three years, each department at the high school are the subject matter is the same one that is learning English. English is the subject matter that is compacted or added as tailored to the subject matter of International Standards so that education in the country and study abroad can be balanced. By utilizing data mining, the author conducted research on the predictive value of the independent variable value mid UHT 1, UHT 2, UHT 3, and UHT 4 using multiple linear regression algorithm. Which aims to determine the relationship between variables UHT value 1, the value of UHT 2, UHT grades 3 and 4 UHT value to mid value in each department (TKJ, Garments, TSM, and DKV) using multiple linear regression algorithm. Results of testing the application of data mining estimate for the value of the English language by using a linear regression algorithm on SMK Bina Nusantara Ungaran in the first half to use it done with a standard error calculation estimated RMSE (Root Mean Square Error) of 277.47.

Keyword : English, Value, estimation, multiple linear regression algorithm, RMSE