

ABSTRAK

Susina L.Lasuradji 2012. Hubungan Antara Penguasaan Konsep Dasar Matematika Dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri Se-kota Gorontalo Tahun Pelajaran 2011/2012. Jurusan Fisika Program Studi pendidikan fisika. Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Gorontalo

Penelitian ini bermaksud untuk dapat mengungkapkan permasalahan tentang bagaimana hubungan antara penguasaan konsep dasar matematika dengan kemampuan menyelesaikan soal-soal fisika. Adapun yang menjadi tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan antara penguasaan konsep dasar matematika dengan kemampuan menyelesaikan soal-soal fisika siswa di SMA Negeri Se-kota Gorontalo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasi. Untuk memperoleh data yang diinginkan dan sesuai dengan kepentingan penjelasan maka penulis menggunakan teknik pengumpulan data melalui, soal dan hasil belajar teknik yang digunakan untuk menganalisis data adalah analisis regresi dan korelasi. Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini ditemukan hal-hal sebagai berikut : 1). Pengujian normalitas data dengan teknik yang sesuai, data mengenai penguasaan konsep dasar matematika sebagai variable X dan kemampuan menyelesaikan soal-soal fisika sebagai variable Y menunjukkan distribusi normal. 2). Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian diperoleh persamaan Regresi $\hat{Y} = 24.95 + 0.50 X$.

Hal ini berarti bahwa setiap terjadi perubahan sebesar satu unit pada variable X, maka akan diikuti oleh perubahan sebesar satu unit pada variable Y sebesar 0,50 unit. Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka dapat dilihat bahwa hipotesis penulisan yang berbunyi bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penguasaan dasar matematika terhadap penyelesaian soal-soal fisika dapat diterima dengan uji koefisien korelasi diperoleh harga $r^2 = 0,3435$ atau 34.35 %. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep dasar matematika memiliki hubungan dengan kemampuan menyelesaikan soal-soal fisika.

Kata Kunci: Penguasaan Konsep Dasar Matematika, Kemampuan Menyelesaikan Soal-Soal Fisika