

ABSTRAK

Bertha Indrayanti, 2000, Korelasi Antara Kemampuan Penalaran Induktif Dan Deduktif Dengan Prestasi Belajar Matematika Di Kalangan Siswa Kelas I Cawu I SMU Pangudi Luhur Yogyakarta Tahun Ajaran 1999/2000.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana korelasi antara kemampuan penalaran induktif dan deduktif dengan prestasi belajar matematika. Selain itu, juga untuk mengetahui berapa besar sumbangan yang diberikan kemampuan penalaran induktif dan deduktif terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian ini dilakukan di SMU Pangudi Luhur Yogyakarta dan sebagai subyek penelitiannya adalah seluruh siswa kelas I. Sampel penelitian meliputi 75 siswa dari kelas I.3 dan I.4.

Alat pengumpulan data terdiri dari tes prestasi belajar matematika (20 soal), tes kemampuan penalaran induktif (20 soal) dan tes kemampuan penalaran deduktif (20 soal). Metode analisis data yang digunakan adalah teknik korelasi parsial dan regresi linier ganda. Korelasi parsial digunakan untuk menguji hipotesis tentang korelasi satu variabel bebas dengan variabel terikat, sementara variabel bebas yang lain dikontrol. Sedangkan regresi linier ganda digunakan untuk menguji hipotesis tentang korelasi antara kedua variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikatnya.

Adapun hipotesis yang diajukan adalah (1) ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan penalaran induktif dengan prestasi belajar matematika, sementara kemampuan penalaran deduktif dikontrol, (2) ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan penalaran deduktif dengan prestasi belajar matematika, sementara kemampuan penalaran induktif dikontrol dan (3) ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan penalaran induktif dan deduktif secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan penalaran induktif dengan prestasi belajar matematika sementara kemampuan penalaran deduktif dikontrol, yakni sebesar 0,5. Dan sumbangan yang diberikan oleh kemampuan penalaran induktif terhadap prestasi belajar matematika sebesar 25%. Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan bahwa ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan penalaran deduktif dengan prestasi belajar matematika sementara kemampuan penalaran induktif dikontrol, yakni sebesar 0,535. Dan sumbangan yang diberikan kemampuan penalaran deduktif terhadap prestasi belajar matematika sebesar 28,6%. Dan dari perhitungan regresi linear ganda ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan penalaran induktif dan deduktif secara bersama-sama dengan prestasi belajar matematika dan sumbangan yang diberikan oleh kedua variabel bebas tersebut sebesar 53,5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada korelasi/hubungan yang cukup besar antara kemampuan penalaran induktif dan deduktif dengan prestasi belajar matematika. Dengan kata lain dapat diartikan juga bahwa kemampuan penalaran induktif dan deduktif cukup berpengaruh dalam menentukan prestasi belajar matematika siswa.