

Azril Afi Ibadatuz Zumroh
09421030

Dosen Pembimbing
I. Nur Fauziah, M. Pd
II. Fatimatul Khikmiah, S. Pd., M. Sc

**PENGARUH TINGKAT DOMINASI OTAK KANAN
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI GEOMETRI PADA SISWA TINGKAT SMP
DI KECAMATAN KEBOMAS GRESIK**

ABSTRAK

Dominasi otak adalah penguasaan kinerja salah satu dari belahan otak. Geometri adalah cabang ilmu matematika yang mempelajari hubungan mengenai ruang dan semua struktur yang ada di dalamnya. Ada beberapa cabang dari ilmu matematika yang lebih banyak menggunakan kinerja otak kiri, dan ada beberapa yang lebih banyak menggunakan kinerja otak kanan. Contohnya matematik aljabar lebih dominan kinerja dari otak kiri daripada otak kanan dan geometri lebih banyak menggunakan kinerja dari otak kanan daripada otak kiri. Hal tersebut terjadi karena geometri memerlukan keahlian visual-spasial dimana keahlian tersebut terdapat di otak kanan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tingkat dominasi otak kanan terhadap hasil belajar geometri pada siswa tingkat SMP di Kecamatan Kebomas Gresik.

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi penelitian ini adalah seluruh sekolah di Kecamatan Kebomas Gresik. Sampel penelitiannya adalah seluruh siswa di 3 sekolah di Kecamatan Kebomas Gresik dengan jumlah total siswanya adalah 375 siswa. Pengumpulan data dengan menggunakan lembar angket dan tes. Pengujian dilakukan menggunakan uji regresi sederhana dengan menggunakan bantuan SPSS 16.0.

Hasil perhitungan menunjukkan persamaan regresi $\hat{Y} = 7,347 + 0,975 X_1$. Dari hasil uji F terlihat nilai pada kolom sig. yaitu 0,000, sehingga $\text{sig.} < \alpha$, ($\alpha = 0,05$), maka ada pengaruh antara tingkat dominasi otak kanan terhadap hasil belajar matematika materi geometri. Koefisien determinasi variabel X terhadap variabel Y = 0,357, artinya 35,7 % variabel X (tingkat dominasi otak kanan) mempengaruhi perubahan variabel Y (hasil belajar matematika materi geometri). Sedangkan sisanya 64,3 % dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diamati.

Kata Kunci: Tingkat Dominasi Otak Kanan, Geometri, Hasil Belajar.

Azril Afi Ibadatuz Zumroh
09421030

Dosen Pembimbing
I. Nur Fauziyah, M. Pd
II. Fatimatul Khikmiyah, S. Pd., M. Sc

**EFFECT OF RIGHT BRAIN DOMINANCE
TO JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' LEARNING OUTCOMES
ON MATHEMATICS ON GEOMETRY MATERIALS
AT THE DISTRICT KEBOMAS GRESIK**

ABSTRACT

Brain dominance is one of the performance control hemispheres. Geometry is a branch of mathematics that studies the relationship of the structure of space and all in it. There are several branches of mathematics are more likely to use the left brain performance, and there are some of them use right brain performance. For example, algebraic mathematics has more dominant performance than the left brain. However, geometry use more on the performance of right brain than left brain. It happens because the geometry requires visual-spatial skill where this skill are in the right brain. The purpose of this study was to determine the effect of right-brain dominance on learning outcomes of geometry to junior high students' in the District Kebomas Gresik.

This research is a correlational research. The population was all junior high school students' in the District of Kebomas Gresik. Meanwhile, research samples are all of students' in 3 schools in it by the number of students is 375 students total. Data collection using questionnaires and test. In order to find the correlational it was used a simple regression test with SPSS 16.0.

The result shows the regression equation $\hat{Y} = 7,347 + 0,975 X_i$. From the test results it was seen that the value in column F sig. is 0.000, so the sig. $< \alpha$, ($\alpha = 0.05$), then there is right brain dominance on learning outcomes on geometry affect of materials. The coefficient of determination variable X to variable Y = 0.357, meaning that 35.7% variable X (right brain dominance level) affect the change of variable Y (students' learning outcomes on geometry). While the remaining 64.3% is influenced by other factors that are not observed.

Keywords: Right Brain Dominance Level, Geometry, Learning Outcomes.