

PM-18

HUBUNGAN KECERDASAN INTERPERSONAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH KALKULUS I

Januar Budi Asmari

Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo
januar.math@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan kecerdasan interpersonal terhadap prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus I. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode tes dan dokumentasi. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester II (dua) tahun ajaran 2013/2014 yang menempuh mata kuliah Kalkulus I pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo sebanyak 160 mahasiswa. Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi linear r_{xy} dilanjutkan dengan uji signifikansi korelasi dengan uji-t, dengan uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas variabel. Hasil analisis korelasi diperoleh $r_{xy} = 0,146999$, sedangkan uji signifikansi korelasi mendapatkan hasil $t_{(0,05;29)} = 1,699$; $DK = \{t \mid t > 1,699\}$; $t_{obs} = 0,800308 \notin DK$, sehingga H_0 diterima. Hal ini berarti menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan interpersonal dengan prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus I.

Kata Kunci: kecerdasan interpersonal, prestasi belajar

1. PENDAHULUAN

Prestasi belajar mahasiswa dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal atau faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa yang dapat mempengaruhi prestasi adalah kecerdasan. Gardner membagi kecerdasan seseorang menjadi delapan kecerdasan, salah satunya adalah kecerdasan interpersonal. Menurut Thomas Armstrong (2013: 7) kecerdasan interpersonal adalah kemampuan untuk memahami dan membuat perbedaan-perbedaan pada suasana hati, maksud, motivasi, dan perasaan orang lain. Seseorang yang memiliki kecerdasan ini cenderung dapat berinteraksi dengan orang lain dengan mudah.

Pada saat pelaksanaan pembelajaran Kalkulus I di kelas kadang dibentuk kelompok-kelompok diskusi. Pada saat diskusi diperlukan kecerdasan interpersonal yang digunakan untuk beradaptasi dengan kelompoknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan kecerdasan interpersonal terhadap prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus I. Pada penelitian ini dibatasi untuk prestasi belajarnya yaitu pada materi fungsi dan pada mahasiswa Semester II (dua) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo.

Kecerdasan Interpersonal adalah kemampuan untuk memahami dan membuat perbedaan-perbedaan pada suasana hati, maksud, motivasi, dan perasaan terhadap orang lain (Thomas Armstrong, 2013: 7). Mahasiswa dengan kemampuan lebih di bidang ini cenderung memahami dan berinteraksi dengan orang lain sehingga lebih mudah dalam bersosialisasi dengan lingkungannya.

Menurut Purwa Amaja Prawira (2012: 157) menerangkan bahwa anak dengan kecerdasan ini tidak saja mampu menjalin persahabatan akrab dengan teman-temannya secara mudah, ia juga memiliki kemampuan tinggi dalam memimpin, mengorganisasi, menangani perselisihan antar teman, memperoleh simpati dari anak-anak yang lain, dan sebagainya.

Istilah prestasi belajar berasal dari kata prestasi dan belajar. Kamus Umum Bahasa Indonesia (1996: 1088) prestasi adalah hasil yang dicapai dari apa yang dikerjakan atau yang sudah diusahakan. Sedangkan pengertian belajar di dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia (1996: 19) belajar adalah berusaha memahami sesuatu. Sedangkan menurut Arthur J. Grates dalam Purwa Amaja Prawira (2012: 226) mengatakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku melalui pengalaman dan latihan (*learning is the modification of behavior through experience and training*). Di dalam pengertian ini prestasi merupakan suatu usaha yang telah dilakukan menurut batas kemampuan dari pelaku usaha tersebut. Sementara itu Hamzah B. Uno (2011: 3) mengemukakan bahwa belajar diartikan sebagai proses perubahan perilaku seseorang setelah mempelajari suatu objek (pengetahuan, sikap, atau keterampilan) tertentu

Pada penelitian Januar Budi Asmari (2012) yang berjudul Peningkatan Prestasi Belajar Mahasiswa Melalui Model STAD-KG pada Mata Kuliah Kalkulus I, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan prestasi belajar mahasiswa dengan penggunaan model STAD-KG. Kesamaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang dilakukan adalah pada mata kuliah Kalkulus I. Sedangkan perbedaannya adalah melihat hubungan kecerdasan interpersonal dengan prestasi belajar mahasiswa.

Pada penelitian Dwi Erviani (2008) yang berjudul Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dipandang dari Tipe Kecerdasan Siswa, menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara model pembelajaran dan tipe kecerdasan siswa yaitu prestasi matematika siswa dengan kecerdasan matematis logis dan siswa dengan kecerdasan interpersonal lebih baik dari pada prestasi matematika siswa dengan kecerdasan verbal dan siswa dengan kecerdasan intra personal.

Pada penelitian Erlyn Yustantina (2009) yang berjudul Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan Student Teams Achievement Division (STAD) ditinjau dari Kecerdasan Interpersonal Siswa, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar pada siswa yang memiliki kecerdasan interpersonal tinggi, sedang dan rendah. Adapun kesamaan dari penelitian Dwi Erviani dan Erlyn Yustantina adalah pada penggunaan

kecerdasan interpersonal, sedangkan perbedaannya adalah pada jenis penelitian, subjek dan pokok bahasan yang digunakan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian ini bermaksud ingin melihat ada atau tidaknya hubungan kecerdasan interpersonal terhadap prestasi. Pada penelitian ini terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebasnya adalah kecerdasan interpersonal, sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar mahasiswa.

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester II (dua) di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo yang mengambil mata kuliah Kalkulus I pada tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 5 (lima) kelas sebanyak 160 mahasiswa. Pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Sebagai sampel, peneliti mengambil satu kelas untuk diberikan tes kecerdasan interpersonal dan tes prestasi belajar. Terpilih Kelas 2B sebanyak 31 mahasiswa sebagai sampel.

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode tes dan dokumentasi. Instrumen tes untuk mengukur prestasi belajar mahasiswa terdiri dari 30 pertanyaan yang berisi tentang materi pada mata kuliah Kalkulus 1, berupa soal tes pilihan ganda dengan 5 alternatif jawaban. Selain itu, untuk tes kecerdasan interpersonal dilakukan oleh Sarana Psikologi Terapan – Jasa Psikologi Indonesia (SPT – JASPI). Instrumen dan pelaksanaan tes sepenuhnya dilakukan oleh lembaga tersebut. Sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang daftar nama mahasiswa semester 2 (dua) yang mengambil mata kuliah Kalkulus 1 di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo tahun ajaran 2013/2014.

Untuk melihat validitas dari instrumen tes prestasi belajar, pada penelitian ini menggunakan bantuan *experts judgement* (penilaian yang dilakukan oleh para pakar). Dalam hal ini para pakar (yang sering disebut *subject-maker experts*), menilai apakah kisi-kisi yang dibuat oleh pengembang tes telah menunjukkan bahwa klasifikasi kisi-kisi telah mewakili isi (substansi) yang akan diukur. Langkah berikutnya, para penilai menilai apakah masing-masing butir tes yang telah disusun cocok atau relevan dengan klasifikasi kisi-kisi yang ditentukan. Cara ini sering disebut *relevance ratings* (penilaian berdasarkan relevansi).

Untuk analisis data menggunakan uji analisis korelasi r_{xy} kemudian dilanjutkan uji signifikansi koefisien korelasi linear sederhana dengan menggunakan uji-t. Sebelum dilakukan uji analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat. Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

$$L = \max |F(z_i) - S(z_i)|$$

Keterangan:

$$z_i = \frac{(X_i - \bar{X})}{s}$$

$$F(z_i) = P(Z \leq z_i); Z \sim N(0,1)$$

$S(z_i)$ = proporsi cacah $z \leq z_i$ terhadap seluruh z_i

S = simpangan baku

X_i = skor responden

(Budiyono, 2009: 170)

b. Uji Homogenitas Variabel

Untuk menguji homogenitas variabel ini digunakan metode Bartlett dengan statistik uji Chi kuadrat.

$$\chi^2 = \frac{2,303}{c} (f \log RKG - \sum_{j=1}^k f_j \log s_j^2)$$

Keterangan:

$$\chi^2 \sim \chi^2(k-1)$$

k : banyaknya sampel

N : banyaknya seluruh nilai (ukuran)

n_j : banyaknya nilai (ukuran) sampel ke- j

f : derajat kebebasan untuk RKG = $N - k = \sum_{j=1}^k f_j$

f_j : $n_j - 1$ = derajat kebebasan untuk s_j^2 ; $j = 1, 2, \dots, k$

$$RKG = \frac{\sum SS_j}{\sum f_j}$$

$$s_j^2 = \frac{SS_j}{f_j}$$

$$SS_j = \sum X_j^2 - \frac{(\sum X_j)^2}{n_j}$$

$$c = 1 + \frac{1}{3(k-1)} \left(\sum \frac{1}{f_j} - \frac{1}{f} \right)$$

(Budiyono, 2009: 174)

Pada penelitian ini menggunakan analisis korelasi linear dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

(Budiyono, 2009: 268)

Setelah uji korelasi kemudian dilanjutkan uji signifikansi korelasi dengan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}} \sim t(n-2)$$

(Budiyono, 2009: 272)

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi diperoleh data bahwa terdapat 5 (lima) kelas sebanyak 160 mahasiswa yang mengambil mata kuliah Kalkulus I tahun pelajaran 2013/2014. Diambil satu kelas sebagai sampel dan didapat kelas 2B sebanyak 31 mahasiswa. Mahasiswa diberi angket tes kecerdasan dari lembaga psikologi JASPI dan tes prestasi belajar untuk mata kuliah Kalkulus I. Materi tes prestasi belajar dibatasi pada fungsi dan limit. Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan oleh pakar, instrument tes prestasi belajar dapat digunakan.

Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 1 Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	L	DK	Keputusan	Kesimpulan Distribusi
Prestasi	0.141685	0.159130	Diterima	normal
Kecerdasan Interpersonal	0.151236	0.159130	Diterima	normal

Dari tabel 5.1 menunjukkan bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan untuk uji homogenitas variansi diperoleh

$\chi^2_{0,05;1} = 3,841$; $DK = \{\chi^2 | \chi^2 > 3,841\}$; $\chi^2 = 0,905 \notin DK$, maka H_0 diterima. Hal ini memberikan hasil bahwa variansi kedua populasi homogen.

Sedangkan untuk hasil analisis korelasi mendapatkan hasil $t(0,05;29) = 1,699$; $DK = \{t | t > 1,699\}$; $t_{obs} = 0,800308 \notin DK$, H_0 diterima. Hal ini berarti menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan Antara kecerdasan interpersonal dengan prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus I.

b. Pembahasan

Pada penelitian ini memberikan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan interpersonal dengan prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus I. Hal itu dapat disebabkan oleh proses pembelajaran di kelas yang jarang menggunakan metode diskusi kelompok, sehingga hasilnya kurang dapat dilihat. Selain itu juga pada penelitian ini hanya diambil pada materi limit dan fungsi yang dikarenakan waktu penelitian yang terbatas, sehingga materi terbatas pada limit dan fungsi. Selain itu mungkin juga disebabkan oleh faktor lain yang diabaikan dalam penelitian ini, seperti gaya belajar mahasiswa, motivasi belajar, kemampuan mahasiswa

dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian lebih lanjut untuk mengetahuinya.

Pada penelitian ini hanya mencari tahu ada atau tidaknya hubungan kecerdasan interpersonal dengan prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus I dan diperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan dari kecerdasan interpersonal terhadap prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus I.

4. SIMPULAN

Pada penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan dari kecerdasan interpersonal terhadap prestasi belajar mahasiswa. Bagian ini berisi simpulan sesuai dengan tujuan penelitian.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Budiyono. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: UNS Press.
- _____. (2009). *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- _____. (2011). *Penilaian Hasil Belajar*. Surakarta: UNS Press.
- Dwi Erviani. (2008). *Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Dipandang dari Tipe Kecerdasan Siswa*. Tesis. UNS Surakarta.
- Erllyn Yustantina. (2009). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan Student Teams Achievement Divisions (STAD) ditinjau dari Kecerdasan Interpersonal Siswa*. Tesis. UNS Surakarta.
- Hamzah B. Uno. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Januar Budi Asmari. (2012). *Peningkatan Prestasi Belajar Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran STAD-KG pada Mata Kuliah Kalkulus I. Proceeding Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat*. Sukoharjo: LPPM Univet Bantara.
- Purwa Atmaja Prawira. (2012). *Psikologi Pendidikan dalam Perspektif Baru*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Thomas Armstrong. (2013). *Kecerdasan Multiple di dalam Kelas*. Jakarta: Indeks.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.