

Perbedaan kecerdasan emosional dan hasil belajar Kalkulus Mahasiswa Jurusan Kimia ditinjau dari jalur masuk

Sutamrin¹, Sahid²

^{1,2}Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar

Abstract. This research is a study that aims to determine the differences in emotional intelligence and student learning outcomes which are viewed from the student entrance path, namely the SNMPTN, SBMPTN and Mandiri pathways. To reach the target of the study, 2 instruments were used, namely 1) an instrument to measure emotional intelligence in the form of a questionnaire, 2) an instrument for measuring student calculus learning outcomes. The population in this study were students majoring in Chemistry FMIPA UNM Makassar 2018/2019 academic year. While the samples in the study were students majoring in chemistry who programmed the calculus courses of class A and B of Chemical Education Study Program. The data analysis technique used is inferential statistical analysis using ANOVA test. The results of this study obtained F-count = 1.94 < FTable = 3.129 for the learning outcomes test and F-count = 0.26 < FTable = 3.129 for emotional intelligence. This means that the variables of emotional intelligence and student calculus learning outcomes are not significantly different from students who enter through the SNMPTN, SBMPTN and Mandiri pathways.

Keywords: emotional intelligence, learning outcomes, entry path

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) pada saat sekarang ini cukup pesat yang berdampak pada semua lini kehidupan yang berubah secara cepat. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan iptek tersebut secara baik dan proporsional. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang menyadari pentingnya mengimbangi perkembangan iptek yang semakin pesat, yakni salah satunya dengan meningkatkan sumber daya manusia (SDM) yang diharapkan mampu bersaing di era globalisasi saat sekarang ini.

Salah satu arah tujuan pembangunan Indonesia adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM). Hal ini disadari bahwa dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia maka akan meningkatkan kualitas pembangunan Indonesia dan juga akan meningkatkan daya saing terhadap negara-negara lain. Pembangunan di sektor pendidikan merupakan salah satu prioritas yang dilakukan oleh pemerintah sebagai salah satu usaha peningkatan SDM Indonesia yang handal.

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sejalan dengan peningkatan SDM tersebut khususnya dalam sektor pendidikan, maka pendidikan formal merupakan salah satu wahana yang dapat menunjang

peningkatan SDM yang berkualitas. Matematika sebagai salah satu komponen dari rangkaian mata pelajaran yang diberikan pada pendidikan formal juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dan dukungan terhadap peningkatan SDM Indonesia. Namun sejauh ini, masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sukar, susah dipahami, tidak menyenangkan, bahkan matematika bisa menjadi momok yang menakutkan. Hal ini disebabkan karena masih banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi-materi matematika.

Marti (Sundayana, 2013) mengemukakan bahwa pelajaran matematika meskipun menjadi momok bagi kebanyakan siswa namun matematika harus dipelajari oleh setiap orang karena matematika dapat menjadi sarana untuk memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari. Isu aktual yang berkembang dalam sektor pendidikan adalah rendahnya mutu pendidikan Indonesia yang hal ini cukup banyak disadari oleh berbagai pihak. Pembelajaran matematika sebagai bagian dari pendidikan formal, pencapaian hasil belajar yang diperoleh tergolong masih rendah. Hal ini terlihat dari hasil tes PISA, dimana hasil tes pada tahun 2015, pencapaian anak Indonesia pada bidang matematika masih dibawah skor rata-rata internasional yakni sebesar 386 poin dengan rata-rata skor internasional sebesar 490 poin.

Hasil belajar matematika secara umum dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar siswa, diantaranya adalah model pembelajaran yang diterapkan oleh guru, kurikulum dan lain-lain. Sedangkan faktor internal merupakan faktor penyebab yang berasal dari diri siswa sendiri, seperti motivasi, intelegensi dan lain-lain.

Menurut Syah (Pamungkas, 2017) menyebutkan bahwa salah satu faktor rohaniyah yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah kecerdasan atau *intelligences*. Goleman (Setyawan, 2018) menuturkan bahwa "setinggi-tingginya, IQ menyumbang kira-kira 20% bagi faktor-faktor yang menentukan sukses dalam hidup, maka yang 80% diisi oleh kekuatan-kekuatan lain". Salah satu kekuatan lain itu adalah kecerdasan emosional atau *Emotional Quotient (EQ)* yakni kemampuan memotivasi diri sendiri, mengatasi frustrasi, mengontrol desakan hati, mengatur suasana hati (*mood*), berempati serta kemampuan bekerja sama.

Dalam proses belajar siswa, kecerdasan intelektual (IQ) dan kecerdasan emosional (EQ) sangat diperlukan. IQ tidak dapat berfungsi dengan baik tanpa partisipasi penghayatan emosional terhadap pelajaran khususnya matematika yang disampaikan di sekolah, namun IQ dan EQ saling melengkapi karena proses belajar khususnya disekolah adalah proses yang menyeluruh melibatkan banyak komponen.

Kenyataan dalam proses pembelajaran disekolah, sering ditemukan siswa yang tidak dapat meraih hasil belajarnya setara dengan kemampuan intelegensinya. Ada siswa yang mempunyai IQ yang tinggi namun hasil belajar yang diperoleh rendah, tetapi ada juga yang sebaliknya bahwa meskipun mempunyai IQ yang kurang namun hasil belajar yang diperoleh cukup tinggi. Ini mengindikasikan bahwa kemampuan IQ bukanlah satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan seseorang tetapi ada faktor lain yang ikut mempengaruhi (Sukriadi, 2016).

Meskipun menjadi momok bagi kebanyakan siswa, Matematika merupakan salah satu pelajaran yang dipelajari pada setiap tingkatan sekolah. Hal ini didasari oleh sifat matematika itu sendiri yang diyakini memiliki peran yang sangat baik dalam menunjang perkembangan iptek dan juga dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pada tingkat perguruan tinggi khususnya pada ilmu-ilmu *exacta*, matematika merupakan salah satu matakuliah dasar yang disajikan dalam semester awal. Pada fakultas MIPA Universitas Negeri Makassar, matematika dalam hal ini kalkulus disajikan sebagai salah satu matakuliah semester bersama.

Sebagai salah satu pengajar kalkulus di Fakultas MIPA, kami menemukan bahwa hasil belajar kalkulus sebagian besar mahasiswa masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi akhir dari pembelajaran Kalkulus dimana kami memberikan tes agak lebih variatif dibanding contoh-contoh yang diberikan, banyak mahasiswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan namun ketika diberikan *scaffolding* mereka sudah mempunyai gambaran arah penyelesaian soal yang diberikan. Hal ini kami menduga bahwa kecerdasan emosional mereka perlu diketahui, yakni sampai sejauh mana mereka mengelola masalah-masalah yang mereka temui menjadi sebuah tantangan yang perlu dilewati.

Selain itu pula, faktor input mahasiswa dalam hal ini jalur masuk mahasiswa di perguruan tinggi dapat juga diduga menjadi salah satu aspek yang mempengaruhi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh perkuliahan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Usman (2015) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar fisika mahasiswa yang diterima melalui jalur SNMPTN, SBMPTN dan jalur Mandiri. Sebagaimana diketahui bahwa Universitas Negeri Makassar (UNM) sebagai salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia, penerimaan mahasiswa barunya mengacu pada Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 90 Tahun 2017 tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana pada Perguruan Tinggi Negeri yang dilakukan melalui jalur SNMPTN, SBMPTN dan seleksi Mandiri pada masing-masing perguruan tinggi.

Jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) merupakan salah satu jalur seleksi yang dilakukan berdasarkan hasil penelusuran prestasi akademik dengan menggunakan rapor semester 1 (satu) sampai dengan semester 5 (lima) bagi SMA/SMK/MA atau sederajat dengan masa belajar 3 (tiga) tahun atau semester 1 (satu) sampai dengan semester 7 (tujuh) bagi SMK dengan masa belajar 4 (empat) tahun, serta portofolio. Jalur SBMPTN atau Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri adalah merupakan salah satu jalur seleksi penerimaan mahasiswa baru melalui ujian tulis atau kombinasi hasil ujian tulis dan ujian keterampilan. Jalur seleksi Mandiri merupakan seleksi penerimaan mahasiswa baru di perguruan tinggi negeri yang diatur dan ditetapkan oleh masing-masing PTN dan dapat menggunakan atau memanfaatkan nilai hasil tes SBMPTN.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan komparatif. Komparatif yang dimaksud yaitu membandingkan kecerdasan emosional dan hasil belajar kalkulus mahasiswa antara kategori pengelompokan yaitu mahasiswa jurusan kimia dengan jalur masuk SNMPTN, SBMPTN dan jalur Mandiri. Penelitian ini dilakukan di Fakultas MIPA UNM Makassar pada Jurusan Kimia Kelas Pendidikan A dan B. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa instrumen angket kecerdasan emosional mahasiswa dan instrumen tes hasil belajar mahasiswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji normalitas pada data hasil angket kecerdasan emosional dan hasil belajar kalkulus mahasiswa jurusan kimia angkatan tahun 2018 dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan bantuan software komputer.

Berdasarkan analisis data perhitungan regresi antara kecerdasan emosional (X1) mahasiswa terhadap hasil belajar kalkulus mahasiswa jurusan kimia semester

pertama, maka diperoleh persamaan regresinya $\hat{Y} = 65,35 - 0,292(X_1)$. Selanjutnya dengan membandingkan antara nilai F_{Tabel} dan F_{Hitung} , yakni $F_{Tabel} = 3,97 > F_{Hitung} = 0,677$ dan juga membandingkan nilai signifikansi $= 0,413 > \alpha = 0,05$, maka dari perbandingan tersebut menunjukkan bahwa variabel kecerdasan emosional mahasiswa tidak berpengaruh positif secara signifikan terhadap hasil belajar kalkulus, meskipun secara keseluruhan melalui nilai dari koefisien determinasinya (R -Square) diperoleh 0,01 yang berarti bahwa kecerdasan emosional diri memberi kontribusi pada hasil belajar hanya sebesar 1%. Berarti masih terdapat 99% variabel lain yang mempengaruhi hasil belajar kalkulus mahasiswa.

Uji hipotesis selanjutnya yang dilakukan adalah menguji apakah terdapat perbedaan antara kecerdasan emosional mahasiswa dan hasil belajarnya jika ditinjau dari jalur masuk mahasiswa yakni jalur masuk SBMPTN, SNMPTN dan jalur Mandiri. Hasil uji hipotesis perbedaan tersebut terlihat bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan dari variabel-variabel kecerdasan emosional dan hasil belajar mahasiswa jika ditinjau dari jalur masuknya. Hal ini terlihat dari nilai $F_{Hitung} = 1,94 < F_{Tabel} = 3,129$ untuk tes hasil belajar dan nilai $F_{Hitung} = 0,26 < F_{Tabel} = 3,129$ untuk kecerdasan emosional.

Tidak adanya pengaruh secara signifikan antara jalur masuk terhadap nilai ketiga variabel karena didalam proses pembelajaran dikelas tidak ada lagi perbedaan perlakuan yang berbeda terhadap ketiga jalur masuk mahasiswa tersebut. Dimana setiap kelas disetiap angkatan dibagi berdasarkan akhiran NIM mahasiswa yakni Nim Ganjil untuk kelas A dan Nim Genap untuk kelas B. Sehingga ketika Dosen masuk mengajar dalam kelas maka tidak terlihat lagi perbedaan mahasiswa dilihat dari jalur masuknya dan perlakuan yang diterima

oleh mahasiswa dalam pembelajaran akan sama dalam setiap kelasnya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya pada Bab sebelumnya, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Kecerdasan emosional mahasiswa tidak memberikan pengaruh terhadap hasil belajar kalkulus secara signifikan dimana besaran kontribusi adalah sebesar 1% dengan persamaan regresi yang dihasilkan adalah $\hat{Y} = 65,35 - 0,292(X_1)$. 2) Tidak terdapat perbedaan kecerdasan emosional dan hasil belajar antara mahasiswa yang diterima dari jalur SNMPT, jalur SBMPTN dan jalur Mandiri. Salah satu aspek yang melandasinya adalah dari segi perlakuan dalam kelas pembelajaran ke mahasiswa tidak ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Pamungkas, R. 2017. Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V Sd Se-Kecamatan Prembun. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, 5(5).
- Setyawan, A.A. 2018. Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smk Kansai Pekanbaru. *JPPM*. 11(1)
- Sukriadi, dkk. 2016. Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Sudut Dan Garis Di Kelas VII MTs Normal Islam Samarinda. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*. 1(2). 65-73
- Sundayana, Rostina. 2013. *Media Pembelajaran Matematika (Untuk Guru, calon Guru, orang tua dan para pecinta matematika)*. Bandung: Afabeta Bandung.
- Usman, (2015). Analisis Perbandingan Prestasi Belajar Fisika Dasar Mahasiswa Berdasarkan Jalur Penerimaan Mahasiswa Di Jurusan Fisika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*. 11(2). 40-48.