

**SELF-EFFICACY MAHASISWA BERDASARKAN GENDER
PADA MATA KULIAH KALKULUS INTEGRAL**

Eka Suraningsih, Nur Izzati, Rezky Ramadhona
ekasuraningsih10@gmail.com

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan,
Universitas Maritim Raja Ali Haji

Abstract

The purpose of this study was to describe the self-efficacy of students based on gender in the integral calculus course at Raja Ali Haji Maritime University. This type of research used in this research is descriptive qualitative. The subjects in this study were 16 mathematics education students taking integral calculus courses in the 2019/2020 academic year at Raja Ali Haji Maritime University. Furthermore, the subject was given an online self-efficacy questionnaire using a google form because learning was carried out online due to the COVID-19 pandemic. Of these 16 subjects, the proportion of men and women was 8: 8. Data collection techniques used questionnaires and interviews with research instruments, namely self-efficacy questionnaire sheets and interview guidelines. The data analysis technique used was data reduction, data presentation and conclusion drawing. The results showed that in the integral calculus course, male students tend to have higher self-efficacy than women from all aspects of self-efficacy, both performance experience, vicarious experience, verbal persuasion, and physiological and affective states. Female students are more anxious when they have bad past experiences, are more easily discouraged when they cannot answer integral calculus questions. Meanwhile, men have more confidence in processing their past experiences in implementing integral calculus questions to make them better, making other people's opinions as motivation generators, and being able to control their emotional state (mood).

Keywords: *Self-efficacy, Gender, Integral Calculus*

I. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan pemerintah melalui kegiatan pengajaran, bimbingan agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, mengendalikan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan yang terdapat pada pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional “Tujuan pendidikan adalah mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Salah satu program pendidikan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa yaitu dengan mempelajari matematika. Matematika diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah hingga ke Perguruan Tinggi. Perguruan tinggi merupakan satuan penyelenggara pendidikan sebagai lanjutan dari jenjang menengah di jalur pendidikan formal.

Salah satu mata kuliah matematika yang dipelajari di perguruan tinggi yang dianggap sulit adalah kalkulus integral. Berdasarkan kurikulum 2019 Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Maritim Raja Ali Haji bahwa mata kalkulus integral merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa semester II sebagai dasar mata kuliah yang menjadi prasyarat beberapa mata kuliah pada semester selanjutnya. Selain aspek kognitif untuk menguasai materi pada mata kuliah kalkulus integral aspek afektif juga perlu diperhatikan, karena memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan belajar. Ruang lingkup dari aspek afektif ini yaitu keyakinan, sikap dan emosi. Salah satu bagian dari keyakinan tersebut adalah keyakinan diri mereka atau *self-efficacy*. *Self-efficacy* yaitu keyakinan tentang kemampuan dirinya untuk mencapai tingkatan kinerja yang diinginkan atau ditentukan, yang akan mempengaruhi tindakan selanjutnya (Bandura, 1997).

Bandura (1997) dalam Rosnanosanti (2010: 66) mengatakan bahwa “Persepsi *self-efficacy* dapat dibentuk dengan menginterpretasi informasi dari empat sumber yaitu pencapaian diri atau keberhasilan diri (*personal accomplishments*), pengalaman orang lain (*vicarious experience*), Pendekatan sosial atau verbal (*verbal persuasion*) dan Aspek psikologis dan afektif (*Physiological and Affective States*)”. *Self-efficacy* ini dinilai penting sebagai faktor internal untuk berprestasi dan mempengaruhi pilihan dalam aktivitas belajar. Salah satu faktor yang mempengaruhi *self-efficacy* adalah *gender*. Zimmerman dalam Bandura (1997: 213) mengatakan bahwa “Terdapat perbedaan pada perkembangan kemampuan dan kompetensi laki-laki dan perempuan”.

Studi terdahulu yang relevan dengan penelitian ini yaitu penelitian oleh evany victoriana (2012) “studi kasus mengenai *self-efficacy* untuk menguasai mata kuliah psikodiagnostika umum pada mahasiswa magister profesi di universitas “x”. Penelitian ini dikatakan relevan karena sama-sama melakukan penelitian pada *self-efficacy* mahasiswa. Sedangkan yang membedakan penelitian ini dengan penelitian yang relevan adalah mata kuliah dan metode penelitian yang digunakan. Studi relevan yang lain yaitu penelitian oleh Nur Qomariyatus Sholikhah (2017) tentang “Analisis tingkat *self-efficacy* dalam menyelesaikan masalah matematika siswa dibedakan dari gaya kognitif reflektif dan implusif”. Penelitian ini dikatakan relevan karena sama-sama melakukan penelitian *self-efficacy* dan menggunakan metode yang sama yaitu deskriptif kualitatif. Sedangkan perbedaan antara penelitian ini dan penelitian relevan yaitu penelitian yang akan dilakukan ditinjau berdasarkan *gender* sedangkan penelitian relevan ditinjau berdasarkan gaya kognitif reflektif. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis *self-efficacy* mahasiswa berdasarkan *gender* pada mata kuliah kalkulus integral di Universitas Maritim Raja Ali Haji”.

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: bagaimanakah *self-efficacy* mahasiswa pada mata kuliah kalkulus integral jika dilihat berdasarkan *gender* di Universitas Maritim Raja Ali Haji?. Berdasarkan rumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan *self-efficacy* mahasiswa yang dilihat berdasarkan *gender* pada mata kuliah kalkulus integral di Universitas Maritim Raja Ali Haji.

II. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Sukmadinata (2011: 73) “Penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, bersifat alamiah yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas dan keterkaitan antar kegiatan”. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji dengan subjek penelitian 16 mahasiswa pendidikan matematika yang mengambil mata kuliah kalkulus integral tahun ajaran 2019/2020. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket *self-efficacy* dan wawancara dengan instrumen utama peneliti sendiri dan instrumen pendukung yaitu lembar angket *Self-efficacy* dan pedoman wawancara. Indikator pada angket *self-efficacy* disusun mengacu pada aspek *self-efficacy* yaitu *performance experience*, *vicarious experience*, *verbal persuasion*, dan *physiological and affective states*. Adapun deskripsi indikator disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Deskripsi Indikator *Self-efficacy*

Aspek Self-Efficacy	Deskripsi
Pengalaman kinerja (<i>Performance Experience</i>)	Indikator kemampuan yang didasarkan kinerja pada penilaian/pengalaman sebelumnya.
Pengalaman orang lain (<i>Vicarious Experience</i>)	Bukti yang didasarkan pada kompetensi dan perbandingan informatif dengan hasil yang dicapai orang lain.
Dukungan lingkungan/sosial (<i>Verbal Persuasion</i>)	Mengacu pada umpan balik langsung/kata-kata dari dosen atau orang yang lebih dewasa
Aspek psikologis dan afektif (<i>Physiological and Affective States</i>)	Penilaian kemampuan, kekuatan dan kelemahan

(Sumber: Rosnanosanti (2010: 226))

Sebelum diuji coba angket divalidasi oleh 3 orang validator. Hasil validasi dijadikan sebagai acuan untuk merevisi pernyataan yang ada pada angket *self-efficacy*. Selanjutnya, data dianalisis dengan mengacu pada rancangan Miles dan Huberman dengan mereduksi data, penyajian data dan penarik kesimpulan. Pada tahap mereduksi data peneliti memeriksa angket yang telah diberikan kepada subjek penelitian. Lalu, peneliti mengelompokkan hasil angket berdasarkan tingkat *self-efficacy*. Berdasarkan hasil pengelompokkan tersebut, maka ditentukan beberapa mahasiswa yang akan menjadi informan dalam wawancara mengenai *self-efficacy*. Pada tahap penyajian data, data disajikan dalam tabel dan dideskripsikan dalam bentuk teks naratif. Tahap selanjutnya yaitu peneliti menarik kesimpulan mengenai analisis *self-efficacy* mahasiswa berdasarkan *gender* pada mata kuliah kalkulus integral.

III. Hasil dan Pembahasan

Pengambilan data dilakukan sebanyak 2 kali, 1 kali untuk menyebarkan angket dan 1 kali lagi melakukan wawancara. Pengambilan data ini dilakukan secara *online* karena akibat pandemic COVID-19 perkuliahan dilakukan secara *daring*. Dari hasil angket yang diisi oleh 16 subjek penelitian, selanjutnya dikelompokkan berdasarkan hasil angket berdasarkan *gender*. Semua pengolahan data menggunakan bantuan *software Microsoft excel 2010*. Berikut persentase hasil angket *self-efficacy* secara keseluruhan dan berdasarkan *gender* yang disajikan pada Tabel 2

Tabel 2. Persentase Hasil Angket *Self-efficacy* Secara Keseluruhan dan Berdasarkan *Gender*

Indikator Self-efficacy	Persentase Self-efficacy	Gender	
		Laki-laki	Perempuan
Pengalaman Kinerja (<i>Performance Experience</i>)	81,58%	85,25%	81,00%
Pengalaman Orang Lain (<i>Vicarious Experience</i>)	67,44%	68,48%	66,40%
Aspek Dukungan Sosial (<i>Verbal Persuasion</i>)	73,12%	72,53%	70,00%
Aspek Psikologis Dan Afektif (<i>Physiological And Affective States</i>)	62,89%	65,91%	65,51%
Rata-rata persentase	71,26%	73,05%	70,72%

Dari Tabel 2, dapat dilihat dari rata-rata persentase *self-efficacy* berdasarkan *gender* menunjukkan bahwa laki-laki memiliki *self-efficacy* lebih tinggi daripada perempuan, dengan perbedaan persentase 2,33 %. Hal ini dapat dipahami karena memang adanya perbedaan perkembangan kemampuan antara laki-laki dan perempuan. Sebagaimana yang dikatakan Zimmerman dalam Bandura (1997: 213) bahwa “Terdapat perbedaan pada perkembangan kemampuan dan kompetensi laki-laki dan perempuan”. Sejalan dengan Helpern dalam Muthoharoh (2013: 104) berpendapat bahwa laki-laki memiliki kemampuan matematika yang lebih baik dari perempuan, karena perempuan lebih mahir dalam menulis dan membaca. Perempuan dideskripsikan sebagai makhluk yang emosional, mudah menyerah, pasif, mudah terpengaruh dan lemah dalam ilmu matematika, sedangkan laki-laki dideskripsikan sebagai makhluk yang rasional, berorientasi pada prestasi dan aktif”. Sehingga akan berpengaruh kepada *self-efficacy* mereka masing-masing.

Jika dilihat berdasarkan indikator *self-efficacy*, indikator pertama adalah pengalaman kinerja (*performance experience*) merupakan pengalaman pribadi seseorang. Baik atau buruknya pengalaman seseorang di dalam kinerja yang telah dilalui akan menjadikan hasil tersebut sebagai *power* dikemudian hari. Berikut petikan wawancara peneliti dengan beberapa mahasiswa laki-laki dan perempuan.

- P : Ketika kamu mengalami kegagalan seperti mendapatkan nilai ujian kalkulus integral yang jelek, apa yang akan kamu lakukan?
- MP1 : Kalau saya pasti kepikiran terus kak, satu-satunya cara yang saya lakukan yaitu belajar bareng teman yang pintar.
- MP2 : Belajar lagi kak. Tapi, karena dapat nilai jelek ini saya jadi tidak percaya diri untuk menjawab soal ketika ujian lagi.
- ML1 : Dicari dulu kak, bagian yang salah yang mana. Terus dipelajari lagi.
- ML2 : Belajar lagi kak, saya jadikan nilai jelek saya itu sebagai pengalaman yang berharga supaya kedepannya saya bisa berusaha lebih giat agar tidak dapat nilai jelek lagi kak.

Berdasarkan hasil wawancara mahasiswa pernah mendapatkan keberhasilan dan mengalami kegagalan baik mahasiswa laki-laki ataupun mahasiswa perempuan. Kebanyakan mahasiswa masih merasakan takut karena pengalaman sebelumnya yang kurang bagus ketika mengikuti perkuliahan kalkulus integral, khususnya mahasiswa perempuan. Ketika mendapat nilai jelek, mahasiswa perempuan mudah cemas dan lebih cepat putus asa dibanding dengan mahasiswa laki-laki. Hal ini sesuai dengan Gallgher (2005) dalam Nurfauziah (2018: 66) yang mengungkapkan bahwa “*Males tend to have a more positive assagment of their owen math abilities than do female*” yang artinya bahwa laki-laki memiliki kemampuan matematika yang cenderung lebih positif daripada perempuan. Selain itu, mahasiswa laki-laki menjadikan pengalaman sebelumnya yang kurang bagus sebagai contoh dikemudian hari untuk lebih berhati-hati ketika mengerjakan soal-soal yang diberikan.

Indikator kedua yang berpengaruh di dalam *self-efficacy* adalah pengalaman orang lain (*vicarious experience*) merupakan bukti yang didasarkan pada kompetensi dan perbandingan dengan hasil yang dicapai orang lain. Kata yang lebih singkat dari *vicarious experience* adalah mencontoh orang lain. Seseorang akan lebih yakin dengan kemampuan dirinya jika dia memiliki contoh atau memiliki *role model* yang bisa dijadikan panutan untuk dicontoh. Berikut cuplikan wawancara

- P : Apakah pengalaman kegagalan orang lain memepengaruhi kamu dalam mengikuti perkuliahan?
- MP1 : Berpengaruh sekali kak. Saya berfikir dia saja yang pintar bisa gagal apalagi saya.
- MP2 : Berpengaruh kak, saya *down* takut mengalami hal yang sama.
- ML1 : Tidak begitu berpengaruh kak, kita lihat seberapa usahanya sehingga bisa gagal. Jadi kita yang sudah tau usahanya kita harus lebih maksimal supaya tidak terjadi sama saya.
- ML2 : Berpengaruh kak. Supaya saya berusaha lebih baik dari itu.

Berdasarkan wawancara baik mahasiswa laki-laki atau perempuan kebanyakan memiliki pendapat yang sama bahwa pengalaman keberhasilan dan kegagalan orang lain mempengaruhi mahasiswa untuk mencapai tujuannya ketika mengikuti perkuliahan kalkulus integral. Namun, perempuan lebih *down* pada pengalaman buruk orang lain.

Indikator ketiga yaitu aspek dukungan langsung/sosial (*verbal persuasion*) yaitu mengacu pada umpan balik dari orang lain. Tanggapan atau respon orang lain terhadap apa yang telah dikerjakan memang berpengaruh terhadap *self-efficacy*. Mahasiswa memang sudah terbiasa mendapatkan respon baik ketika dapat menyelesaikan soal-soal kalkulus dengan benar dan kritikan ketika tidak dapat menjawab soal yang diberikan.

P : Selama mengikuti perkuliahan, pernahkah kamu mendapatkan kritikan dari dosen? Bagaimana perasaanmu?

MP1 : Pernah kak, pasti sedihlah kak.

MP2 : Sering kak. Perasaan saya agak sedih kak. Saya sudah berusaha kok masih salah.

ML1 : Pernah kak, biasanya dosen kasih tanggapan bagian mana yang salah. Perasaan saya senang lah kak, berarti dosen masih peduli dengan saya

ML2 : Jarang kak. Senang kak, bisa dijadikan motivasi agar lebih baik lagi

Berdasarkan wawancara mayoritas mahasiswa laki-laki dan perempuan sering diberikan tanggapan oleh dosen ketika menyelesaikan soal yang diberikan. Dosen biasanya mengomentari mana bagian yang benar dan yang salah. Sehingga dorongan dari luar ini dapat meningkatkan motivasi belajar.

Indikator ke empat adalah aspek psikologis dan afektif (*physiological and affective states*) merupakan penilaian kemampuan, kekuatan dan kelemahan. Artinya, *physiological and affective states* berkaitan dengan *mood*, stress, kegelisahan (Gallaher dalam Nurfauziah, 2018: 66). Hal ini sesuai dengan Bandura dalam Setiadi (2010: 34) yang mengungkapkan bahwa “*health and activities requiring physical strength and stamina are much influenced by physiological conditions, and these states will in turn affect the sense of efficacy*” yang artinya kesehatan dan kegiatan yang membutuhkan kekuatan fisik dipengaruhi oleh fisiologi akan mempengaruhi *self-efficacy*nya.

P : Selama mengikuti perkuliahan, apakah suasana hatimu mempengaruhi proses belajar?

MP1 : Sudah pasti kak. Kalau belajar kalkulus sering pusing, jadi susah masuk materinya.

MP2 : Berpengaruh kak, kalau lagi tidak *mood* sulit menjawab soal-soal kalkulus kak.

ML1 : Berpengaruh kak, tapi kalau lagi ada masalah masih bisa dijaga *moodnya*. Apalagi saya menyukai kalkulus integral.

ML2 : Berpengaruh kak. Kalkulus itu mata kuliah yang saya tunggu-tunggu kak. Jadi, kalau suasana hati lagi tidak bagus materinya cepet masuk kak, saya memilih untuk lebih konsentrasi ketika mengerjakan soal-soal kalkulus.

Berdasarkan hasil wawancara kepada mahasiswa laki-laki dan perempuan mereka memiliki pendapat yang sama mengenai aspek psikologis dan afektif. Mayoritas dari mereka menyebutkan bahwa *mood* pada saat perkuliahan memiliki pengaruh yang sangat besar. Namun, Mahasiswa perempuan mudah pusing, lebih merasa takut ketika mengikuti perkuliahan dan tidak bisa mengontrol kondisi hatinya. Sedangkan mahasiswa laki-laki lebih dapat mengontrol *moodnya*. Mereka tidak terlalu mementingkan apa yang terjadi selanjutnya, yang penting mereka mengerjakan dan ikut berpartisipasi. Bandura (1997) dalam Nurfauziah (2018: 69) menyebutkan bahwa “*Mood* dapat mempersentasikan kualitas atau nilai yang dihasilkan”. Sehingga dalam perkuliahan yang harus dibangun adalah *mood* mahasiswa agar tidak menurun. Pemberian motivasi yang tidak menyudutkan atau gaya bahasa dalam memberikan motivasi dikaitkan dengan bahasa kekinian dapat menjaga *mood* mahasiswa.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh gambaran *self-efficacy* mahasiswa yang mengambil mata kuliah kalkulus integral. Setelah dianalisis, mahasiswa laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan *self-efficacy*. Mahasiswa laki-laki cenderung memiliki *self-efficacy* lebih tinggi daripada perempuan dari segala aspek *self-efficacy* baik *performance experience*, *vicarious experience*, *verbal persuasion*, maupun *physiological dan affective states*.

Performance experience yaitu pengalaman pribadi seseorang, baik atau buruknya pengalaman seseorang di dalam kinerja yang telah dilalui akan menjadikan hasil tersebut sebagai *power* dikemudian hari sehingga berpengaruh pada *self-efficacy* mahasiswa. Ketika mendapatkan nilai jelek pada saat mengerjakan soal-soal kalkulus integral, mahasiswa perempuan mudah cemas dan lebih cepat putus asa dibanding mahasiswa laki-laki.

Vicarious experience merupakan bukti yang didasarkan pada kompetensi dan perbandingan dengan hasil yang dicapai orang lain. Seseorang akan lebih yakin dengan kemampuan dirinya jika dia memiliki contoh atau *role model* yang bisa dijadikan panutan untuk dicontoh. Mahasiswa perempuan lebih *down* ketika melihat orang lain mendapatkan nilai jelek. Sedangkan mahasiswa laki-laki lebih positif, kegagalan orang lain dijadikan sebagai contoh supaya tidak juga gagal dalam menyelesaikan soal-soal kalkulus integral yang diberikan

Verbal persuasion, tanggapan atau respon orang lain terhadap apa yang telah dikerjakan memang berpengaruh terhadap *self-efficacy*. Mahasiswa memang sudah terbiasa mendapatkan respon baik ketika berhasil mengerjakan soal-soal kalkulus integral dengan benar dan kritikan jika tidak bisa menyelesaikan soal yang diberikan. Ketika mendapat kritikan mahasiswa perempuan merasa kecewa dan sedih. Sedangkan mahasiswa laki-laki menjadikan respon baik atau buruk orang lain dalam mengerjakan soal sebagai pembangkit motivasi dalam mengikuti perkuliahan kalkulus integral.

Selanjutnya, *Physiological dan affective states* merupakan penilaian kemampuan, kekuatan dan kelemahan. Artinya, *physiological and affective states* berkaitan dengan *mood*, stress, kegelisahan, kondisi fisik dan suasana hatinya yang berpengaruh pada *self-efficacy*. Mahasiswa perempuan lebih mudah pusing, merasa takut ketika mengikuti perkuliahan dan tidak bisa mengontrol kondisi hatinya. Mahasiswa laki-laki dapat mengontrol kondisi emosinya (*mood*), bersemangat mengikuti perkuliahan karena kalkulus integral merupakan mata kuliah yang selalu ditunggu-tunggu. Apabila suasana hati dan kondisi fisik mendukung, maka *self-efficacy* akan cenderung tinggi.

V. Daftar Pustaka

- Amir, Z,MZ,& Muhandaz, R. (2019). Profil Kesulitan Belajar Matematika dan *Self-efficacy* Matematis Siswa Sekolah Menengah di Riau. *Suska Jurnal of Mathematics Education*.5(2). 141-148
- Bandura. (1997). *Self-efficacy. The Exercis of Control*. New York: Freeman & Co.
- Dewi, N.R & Masrukan. (2018). Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa Calon Guru pada Brain-Based Learning Berbantuan Web. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 9(2), 204–214.
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dharma Bhakti, Jakarta.
- Depdiknas. (2006). Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi. Jakarta : Depdiknas
- Erlina, L. (2015). Studi Deskriptif *Self-Efficacy* Bidang Akademik pada Siswa-Kelas IX SMA Negeri 14 Bekasi.(*Skripsi*). Jakarta: Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
- Hairida, & Astuti, M. W. (2013). *Self Efficacy dan Prestasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran*

- IPA-Kimia. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(1), 26–34.
- Muthoharoh, U., Nugraheni, P., Studi, P., & Matematika, P. (2013). *Hubungan Gender Terhadap Hasil Belajar*. 103–107.
- Nurfauziah, P., Faudziah, L., Nuryatin, S., & Mustaqimah, I. A. (2018). Analisis Self Efficacy Matematik Siswa Kelas VIII SMP 7 Cimahi Dilihat dari Gender (Mathematical Self Efficacy Analysis of Grade VIII Students of SMP 7 Cimahi Viewed from Gender). *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 61–70.
- Purcell. (2010). *Kalkulus 1 Jilid 1 Edisi ke-sembilan*. Jakarta: Erlangga.
- Purnomo, M. E. R., Sari, C. K., Rejeki, S., & Machromah, I. U. (2018). Efikasi diri mahasiswa pada perkuliahan kalkulus integral. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2), 181–189.
- Qoyimah. (2018). *Analisis Etnomatematika Gasing Berembang Kota Piring Tanjungpinang Kepulauan Riau dan Keterkaitannya Terhadap Topik dalam Pembelajaran Matematika*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan: Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Rosnanosanti. (2010). *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self Efficacy Terhadap Matematika Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) dalam Pembelajaran Inkuiri*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suryaningrum. (2018). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Teori Wankat dan Oreovicz Pada Materi Trigonometri Kelas X IPA SMA N 6 Tanjungpinang*. Universitas Maritim Raja Ali Haji