

ANALISIS FAKTOR RENDAHNYA KEAKTIFAN BELAJAR MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA STKIP PGRI PACITAN PADA MATA KULIAH PERSAMAAN DIFFERENSIAL

Mulyadi

STKIP PGRI Pacitan
Email: mulyadipacitan@gmail.com

Abstract

The learning activeness is always a problem in supporting the smooth learning process. The low level of learning activeness can obstruct learning objectives, especially in the Differential Equation subject. Therefore, this research aimed at identifying mathematics students' learning activeness including some factors which cause low activeness. To uncover the problem, a qualitative descriptive with a case study method is employed. While the subjects of this research were students of mathematics education study program STKIP PGRI Pacitan Semester IV of the Academic Year 2017/2018 obtained from purposive sampling technique. Further, the data sources were obtained from the results of questionnaires, and interviews. The data validation is fulfilled by triangulation of techniques and sources. Then, the analysis of the data used is the Miles and Huberman model. The research findings reveal that: (1) the highest percentage is less active student (51.7%), subsequently followed by the category of inactive student (41.4%) and the lowest percentage is in the active student category (5.9%); (2) the internal factors which cause the result are absorption, low students' motivation and self-confidence, poor time management, lack of learning, lack of prerequisite subject understanding, disgrace of asking questions and inactiveness of taking notes. While the external factor is the teaching method of the lecturer, the difficulty of the course paradigm, the corrupted learning concentration caused by a part-time job as well as inappropriate study programs choice.

Keywords: Cause Factors, Learning Activity, Differential Equations

Abstrak

Keaktifan belajar selalu menjadi problem dalam menunjang lancarnya proses pembelajaran. Rendahnya keaktifan belajar dapat menghambat tujuan pembelajaran, utamanya pada mata kuliah Persamaan Differensial. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keaktifan belajar mahasiswa beserta faktor-faktor penyebab rendahnya keaktifan belajar mahasiswa Pendidikan Matematika. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika STKIP PGRI Pacitan Semester IV Tahun Akademik 2017/2018. Teknik yang digunakan dalam pengambilan subjek adalah purposive sampling. Sumber data diperoleh dari hasil kuesioner/angket, dokumentasi dan wawancara. Validasi data dilakukan dengan triangulasi teknik dan sumber. Analisis data yang digunakan adalah model Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) persentase keaktifan mahasiswa tertinggi pada kategori kurang aktif (51,7%), kemudian kategori tidak aktif (41,4%) dan persentase paling rendah pada kategori

aktif (5,9%). 2) Faktor internal yang menyebabkan adalah daya scrap, motivasi dan kepercayaan diri mahasiswa rendah, manajemen waktu yang kurang baik, kurang belajar, pemahaman materi dan mata kuliah prasarat kurang, malu bertanya dan tidak aktif mencatat. Sedangkan factor eksternalnya adalah metode pengajaran dosen, paradigma mata kuliah sulit, konsentrasi belajar terpecah karena kuliah sambil bekerja dan program studi pilihan yang kurang sesuai.

Kata Kunci: *Faktor Penyebab, Keaktifan Belajar, Persamaan Differensial*

Persamaan differensial adalah salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa pendidikan matematika STKIP PGRI Pacitan. Mata kuliah prasaratnya adalah Kalkulus Diferensial, Kalkulus Integral dan Aljabar Linear. Sehingga mahasiswa harus menempuh mata kuliah prasarat tersebut untuk dapat menempuh mata kuliah persamaan differensial. Dalam penyerapan mata kuliah prasarat mahasiswa harus mampu menerima materi dengan baik. Karena jika tidak, pada mata kuliah persamaan differensial secara otomatis akan kesulitan. Diperlukan kemampuan pemahaman konsep yang baik untuk menguasai materi. Sehingga masalah-masalah berkaitan dengan pemahaman konsep dapat diatasi. Mulyadi (2017) mengemukakan ada tiga hal penting dalam pemahaman konsep yang perlu diketahui yakni tidak paham konsep, paham konsep dan miskonsepsi. Sehingga demi kelancaran proses pembelajaran maka ketiga hal tersebut harus benar-benar dipahami supaya dapat dijadikan pijakan dalam menyelesaikan persoalan.

Tidak hanya itu, aktivitas belajar mahasiswa pun harus baik supaya proses pembelajaran berjalan sesuai harapan. Semakin tinggi kegiatan atau aktivitas belajar siswa maka akan semakin tinggi pula peluang keberhasilan pembelajarannya (Nana Sudjana, 2014). Lebih lanjut Nana Sudjana (2010) menjelaskan bahwa keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar dapat dilihat dari berbagai hal, diantaranya : 1) Keterlibatan dalam melaksanakan tugas belajar, 2) terlibat dalam pemecahan masalah, 3) bertanya kepada siswa lain atau kepada guru jika tidak memahami persoalan yang dihadapinya, 4) berusaha mencari informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah, 5) melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk, 6) melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis, 7) kesempatan menggunakan atau menerapkan apa

yang telah diperoleh dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.

Problem riil yang terjadi pada mahasiswa pendidikan matematika STKIP PGRI Pacitan terlihat bahwa mahasiswa yang menempuh mata kuliah persamaan differensial rata-rata memiliki nilai rendah pada mata kuliah prasarat, sehingga sedikit kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran mata kuliah ini. Hal ini sangat berpengaruh pada kelangsungan proses pembelajaran mata kuliah persamaan differensial. Utamanya berkaitan dengan keterlibatan aktif pada proses pembelajaran. Mahasiswa yang kesulitan dan pesimistis dalam konsepsi pemahaman terlihat pasif didalam kelas. Padahal ini terjadi pada mayoritas mahasiswa. Melihat kondisi diatas dapat dikatakan bahwa keaktifan belajar mahasiswa pada mata kuliah persamaan differensial dalam kategori rendah.

Mulyadi (2015) menyatakan bahwa mayoritas mahasiswa mengalami kendala dalam pembelajaran karena tidak memahami konsep. Hal ini disebabkan karena mahasiswa belum mempunyai kesadaran akan pentingnya belajar, sehingga jarang sekali mahasiswa yang belajar dirumah. Minat belajarnya sangat rendah dan keaktifan mahasiswa pada saat pembelajaran pun kurang.

Rendahnya keaktifan belajar tersebut tentunya disebabkan oleh berbagai hal. Tidak hanya dari faktor dalam individu mahasiswa saja tetapi dapat juga berasal dari faktor-faktor lain. Diantaranya faktor sosial, psikologi, teman, keluarga, lingkungan dan relasi dikampus. Jika merujuk pada pendapat Maradona (2016) yang mempengaruhi keaktifan belajar adalah faktor internal (dalam diri mahasiswa) yang didalamnya mencakup faktor fisiologis dan psikologis dan eksternal (dari luar diri mahasiswa) yang mencakup factor non sosial dan sosial. Keaktifan disini bukan tentang sikap keacuhan

terhadap pembelajaran atau ramai didalam kelas melainkan keaktifan yang berkaitan dengan respon atau partisipasi aktif mahasiswa terhadap pembelajaran, munculnya ide-ide kreatif dan pertanyaan-pertanyaan atau jawaban berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari.

Berdasarkan analisis kasus diatas peneliti tertarik untuk mengidentifikasi faktor penyebab rendahnya keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran khususnya pada mata kuliah persamaan differensial. Tujuannya adalah agar masalah yang terjadi akibat dari ketidakaktifan tersebut dapat terurai dan dapat dicarikan solusi. Yakni dengan memberikan langkah penanggulangan, agar mahasiswa dapat aktif dan mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan lancar. Sehingga mampu menyerap materi dengan baik sesuai tujuan pembelajaran.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah (Moleong, 2006: 6). Penelitian deskriptif merupakan suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan suatu keadaan atau fenomena-fenomena apa adanya (Nana Syaodih Sukmadinata, 2010:18). Sedangkan metode penelitian studi kasus adalah suatu penelitian yang dilakukan terhadap suatu "kesatuan sistem" (Nana Syaodih Sukmadinata, 2010:64). Kesatuan ini dapat berupa program, kegiatan, peristiwa atau sekelompok individu yang terikat oleh tempat, waktu atau ikatan tertentu. Pada penelitian ini kasus yang diteliti dan dideskripsikan merupakan situasi khusus yaitu keaktifan mahasiswa dan faktor penyebabnya pada mahasiswa program studi pendidikan matematika STKIP PGRI Pacitan Semester IV Tahun Akademik 2017/2018.

Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika STKIP PGRI Pacitan. Teknik pengambilan subjeknya adalah *purposive sampling*. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel

dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono 2011). Sumber data diperoleh dari hasilkuesioner/ angket, dokumentasi dan wawancara. Pengujian keabsahan data pada penelitian ini menggunakan teknik triangulasi teknik dan sumber. Hal ini dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda (Sugiyono, 2011: 274).

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif naratif dengan menggunakan model Miles dan Huberman. Menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2011:246) aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya jenuh. Aktivitas dalam analisis meliputi reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/ verification*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Belajar adalah sebuah proses dalam upaya melakukan perubahan menuju sesuatu yang lebih baik, sesuai dengan disiplin ilmu melalui proses aktivitas dalam bentuk interaksi, keaktifan, dan latihan-latihan. Sadirman (2001) mengatakan bahwa keaktifan belajar adalah aktifitas belajar yang bersifat mental dan fisik. Dalam proses belajar dibutuhkan sebuah aktivitas/interaksi dan perubahan. sadirman (2011) menyatakan bahwa aktivitas merupakan prinsip yang penting dalam dalam proses pembelajaran. Aktivitas yang dibutuhkan untuk memperoleh hasil yang baik diantaranya adalah keaktifan dalam proses pembelajaran. Karena keaktifan belajar dan prestasi belajar menurut Ruseffendi (2005) memiliki hubungan kesebandingan dengan mutu pendidikan. Sehingga jika menginginkan mutu pendidikan baik maka prestasi belajar mahasiswa haruslah baik, begtu juga keaktifan belajar dalam proses pembelajaran juga harus baik.

Berbagai bentuk aktivitas yang dapat mempengaruhi keaktifan belajar menurut Usman dalam Nugroho Wibowo (2016) adalah: a) Menarik perhatian dan dapat memotivasi peserta didik; b) Memberikan penjelasan mengenai tujuan instruksional; c) Mengingatnkan kompetensi belajar; d) Memberikan stimulus (masalah, topik,

dan konsep yang akan dipelajari); e) Memberikan petunjuk kepada peserta didik cara mempelajari; f) Memunculkan aktifitas, partisipasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, g) Memberikan umpan balik (*feedback*); h) Melakukan tagihan-tagihan kepada peserta didik berupa tes sehingga kemampuan peserta didik selalu terpantau dan terukur; i) Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan diakhir pembelajaran. Keaktifan dapat ditingkatkan dan diperbaiki dalam keterlibatan siswa pada saat belajar. Lebih lanjut Usman dalam Nugroho Wibowo (2016) menjelaskan bahwa untuk memperbaiki keterlibatan siswa dalam pembelajaran itu dengan memberikan waktu yang lebih banyak dalam proses pembelajaran, meningkatkan partisipasi siswa secara efektif dalam kegiatan pembelajaran, serta memberikan pengajaran yang jelas dan tepat sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Diedrich dalam Omar Hamalik (2008) menyatakan bahwa jenis-jenis aktifitas siswa diantaranya adalah *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities, emotional activities*. Keaktifan belajar dalam penelitian ini dikembangkan dari teori Diedrich dengan deskripsi sebagai berikut: (1) *Visual activities*, kegiatan ini meliputi aktivitas membaca, memperhatikan gambar, memperhatikan demonstrasi orang lain; (2) *Oral Activities*, kegiatan ini meliputi aktivitas merumuskan, mengatakan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi interupsi; (3) *Listening Activities*, kegiatan ini meliputi aktivitas mendengarkan, uraian, percakapan, diskusi, pidato; (4) *Writing Activities*, kegiatan ini meliputi aktivitas menulis: ceritera, karangan, laporan, tes, angket, menyalin; (5) *Drawing Activities*, kegiatan ini meliputi aktivitas membuat: grafik, peta, diagram; (6) *Motor Activities*, kegiatan ini meliputi aktivitas melakukan percobaan, membuat konstruksi model, mereparasi; (7) *Mental Activities*, kegiatan ini meliputi aktivitas menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan; (8) *Emotional Activities*, kegiatan ini meliputi aktivitas merasa bosan, senang, menaruh minat, gugup, berani, gembira.

Mulyadi dan Dwi Cahyani N. A. (2017) mengatakan bahwa Profesionalisme dosen harus didukung dengan motivasi belajar yang baik dari mahasiswa, hidupnya suasana pembelajaran dikelas harus didukung dengan keaktifan dan kreativitas mahasiswa. Sedangkan Muhammad Surya (2004) menyatakan ada empat kualitas belajar yang harus dikembangkan, yakni (1) *learning to be* (belajar untuk menjadi diri), (2) *learning to learn* (belajar untuk belajar), (3) *learning to do* (belajar untuk berbuat, dan (4) *learning to live together* (belajar untuk hidup bersama).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh data penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Keaktifan Belajar Mahasiswa

No	Keaktifan Belajar	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Aktif	12	41,4
2	Kurang Aktif	15	51,7
3	Aktif	2	6,9

Pengkategorian keaktifan belajar mahasiswa dalam penelitian ini dibedakan menjadi tiga yakni tidak aktif (keaktifan belajar rendah), kurang aktif (keaktifan belajar sedang) dan aktif (keaktifan belajar tinggi). Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa persentase keaktifan belajar tertinggi adalah pada kategori kurang aktif. Artinya dalam mengikuti proses pembelajaran mata kuliah persamaan differensial antusias mahasiswa dalam berpartisipasi aktif pada kegiatan pembelajaran kurang. Mayoritas mahasiswa tidak aktif dalam mengikuti kegiatan perkuliahan, sehingga berdampak pada pemahaman materi dan konsep-konsep terkait persamaan differensial yang diserap sangat minim. Hal ini juga akan mengakibatkan terhambatnya proses pembelajaran mata kuliah lanjutan. Persoalan demikian harus segera diantisipasi serta secepatnya dicarikan solusi penyelesaiannya.

Berikut adalah rangkuman data sebaran faktor-faktor internal yang menyebabkan rendahnya keaktifan belajar mahasiswa dihimpun dari hasil kuesioner/angket, dokumentasi dan wawancara: (1) Kemampuan penyerapan

materi (daya serap) dan pemahaman mahasiswa terhadap materi tergolong rendah; (2) Motivasi diri yang rendah akibat rasa pesimistis yang ada karena merasa mata kuliah persamaan differensial sulit (paradigma tradisional yang menganggap matematika sulit); (3) Mahasiswa merasa tidak percaya diri, sehingga tidak yakin pada jawaban sendiri, takut maju mengerjakan didepan kelas, takut dikatakan jawabanya kurang berbobot karena salah; (4) Tidak memperhatikan pembelajaran karena malas; (5) Kurangnya pemahaman terhadap materi dan mata kuliah prasarat; (6) Kurang bisa membagi waktu antara kerja dan kuliah sehingga tidak fokus; (7) Materi dasar kurang dipahamami dengan baik, sehingga pada materi lebih lanjut merasa kesulitan; (8) Kurang belajar dirumah, bahkan ada yang tidak pernah belajar; (9) Malu bertanya, baik kepada teman sejawat ataupun kepada guru karena takut pertanyaan dianggap kurang berbobot; (10) Tidak aktif dalam mencatat materi karena tidak bisa memahami materi sambil mencatat; (11) Kebiasaan dari sekolah jarang belajar, tidak mengerjakan tugas sehingga sampai waktu kuliah kebiasaan itu susah diubah.

Selain itu, rangkuman data sebaran faktor-faktor eksternal yang menyebabkan rendahnya keaktifan belajar mahasiswa dihimpun dari hasil kuesioner/angket, dokumentasi dan wawancara adalah sebagai berikut: (1) Waktu dan konsentrasi belajar mahasiswa yang banyak terpecah karena dituntut pekerjaan lain dirumah. Serta untuk memenuhi tuntutan kebutuhan keluarga, membayar biaya kuliah dan kebutuhan lain sendiri sehingga harus sambil bekerja; (2) Jurusan atau program studi yang sedang ditempuh tidak sesuai dengan pilihan, hal ini mengakibatkan mahasiswa tidak mau berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan respon terhadap pembelajaran rendah; (3) Metode pembelajaran yang digunakan dosen kurang sesuai; (3) Bahasa pada mata kuliah persamaan differensial sedikit susah dipahami; (4) Paradigma yang terbangun dikalangan mahasiswa mata kuliah persamaan differensial itu masuk dalam kategori sulit, dan ketika sudah ketinggalan materi maka semakin sulit mengikuti; (5) Kondisi mahasiswa yang kurang baik yakni pada saat perkuliahan berlangsung mahasiswa ngantuk, letih, lesu, kurang istirahat karena lelah dengan aktivitas bekerja sampai dengan malam

hari sehingga tidak bisa konsentrasi penuh dalam proses perkuliahan.

Prosentase sebaran keaktifan belajar diatas sesuai hasil penelitian Mulyadi (2017) yang menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi (aktif) persentasenya paling rendah dan mahasiswa yang memiliki keaktifan sedang (kurang aktif) persentasenya paling besar. Melihat hasil sebaran data diatas semakin menunjukkan bahwa keaktifan belajar mempunyai peran yang sangat penting dalam menunjang lancarnya tujuan pembelajaran. Menurut Mulyadi (2017) keaktifan belajar memiliki korelasi positif terhadap prestasi akademik mahasiswa. Sehingga seorang pendidik harus selalu memperhatikan dan melakukan inovasi agar keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran baik, hingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai target. Senada dengan Nana Sujana (2010) yang mengatakan bahwa semakin tinggi kegiatan belajar maka semakin tinggi pula peluang berhasilnya pada pembelajaran. Semakin tinggi kegiatan belajar pada pembelajaran mengandung konsekuensi logis bahwa keaktifan belajarnya juga tinggi.

Alasan faktor fisiologis memang menjadi faktor pendukung keaktifan belajar mahasiswa. Jika kondisi fisiknya normal maka akan memberikan pengaruh yang baik, sehingga konsentrasi belajarnya pun terkendali. Sumadi Suryabrata (2014) menjelaskan bahwa keadaan fungsi fisiologis tertentu merupakan salah satu faktor penunjang dalam belajar, di mana kondisi fisik yang normal akan berfungsi dengan baik merupakan syarat berlangsungnya proses pebelajaran dengan baik. Lebih lanjut Sumadi Suryabrata (2014) menjelaskan bahwa keadaan jasmani pada umumnya dapat dikatakan melatarbelakangi aktivitas belajar; keadaan jasmani yang segar akan lain pengaruhnya dengan keadaan jasmani yang kurang segar. Keadaan lelah, kecapekan, ngantuk, letih, lesu akan lain pengaruhnya jika dibandingkan dengan yang kondisi jasmani baik. Sehingga, apabila keadaan jasmani kurang baik (fit) maka akan menghambat keterlibatan dan keaktifan belajar mahasiswa.

Metode pembelajaran dan strategi mengajar juga sangat mempengaruhi keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran. Slameto (2010) menjelaskan bahwa metode pembelajaran

itu mempengaruhi belajar siswa. Supaya partisipasi aktif mahasiswa dalam pembelajaran baik maka metode pembelajaran yang digunakan harus inovatif, menyenangkan, efisien, efektif dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Persentase keaktifan belajar mahasiswa tertinggi pada kategori kurang aktif yaitu sejumlah 51,7%, kemudian pada kategori tidak aktif yaitu sejumlah 41,4% dan persentase keaktifan belajar mahasiswa paling rendah pada kategori aktif yaitu sejumlah 5,9%. Faktor internal yang menyebabkan rendahnya keaktifan belajar mahasiswa adalah daya scrap, motivasi belajar dan kepercayaan diri mahasiswa yang masih relatif rendah, manajemen waktu yang kurang baik, mahasiswa kurang belajar sehingga pemahaman materi dan mata kuliah prasarat kurang, malu bertanya dan tidak aktif dalam mencatat pada proses pembelajaran. Sedangkan faktor eksternalnya adalah metode pengajaran dosen, anggapan mahasiswa bahwa mata kuliah yang ditempuh dalam kategori sulit, konsentrasi belajar terpecah karena kuliah sambil bekerja dan program studi yang ditempuh kurang sesuai dengan pilihan.

SARAN

Dosen diharapkan memperhatikan dan menekankan keaktifan belajar mahasiswa sehingga pembelajaran dapat berjalan sesuai harapan. Dan juga diharapkan dapat memberikan inovasi pembelajaran yang baik.

Mahasiswa diharapkan untuk lebih rajin dalam belajar dan melakukan pengulangan materi mata kuliah prasarat agar lebih mudah dalam mempelajari mata kuliah persamaan differensial.

DAFTAR PUSTAKA

- Maradona, M., 2016. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar Siswa Kelas IV B SD*. Basic Education, 5(17), pp.1-619.
- Moleong, L.J. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muhammad Surya. 2004. *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Pustaka Bani Quraisy
- Mulyadi & Dwi Cahyani N.A., 2017. *Konsepsi Mahasiswa Pendidikan Matematika terhadap Mata Kuliah Metode Numerik*. Jurnal Humaniora, Vol.5, No.1, hal 652-656
- Mulyadi, Riyadi, R., & Sri Subanti. 2015. *Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Berdasarkan Newman's Error Analysis (NEA) Ditinjau Dari Kemampuan Spasial*. Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika. Vol.3, No.4, hal 370-382
- Mulyadi. 2017. *Identifikasi Ketidapkahaman Konsep Mahasiswa terhadap Mata Kuliah Metode Numerik*. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Abdimas 2017 STKIP PGRI Pacitan
- Mulyadi. 2017. *Pengaruh Pembimbingan Akademik dan Keaktifan Belajar terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Pendidikan Matematika*. Prosiding Seminar Ekspose Penelitian STKIP PGRI Pacitan 2017
- Nana Sudjana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: SinarBaru Algensindo.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nugroho Wibowo. 2016. *Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari*. Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO). Volume 1 Nomor 2, hal 128-139.
- Oemar Hamalik. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ruseffendi, E.T. 2005. *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non-Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Sardiman, A.M. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Sumadi Suryabrata. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.