



## HUBUNGAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR BERDASARKAN KEIKUTSERTAAN PADA KOMUNITAS BELAJAR MANDIRI MAHASISWA

Dwi Pamungkas<sup>1</sup>, Aung Sumbono<sup>2</sup>

<sup>1</sup>STKIP Muhammadiyah Sorong, dwi.pamungkas1@gmail.com

<sup>2</sup>MAN Model Sorong, aungsumbono@gmail.com

---

### Abstract

This study aimed to determine the correlation between motivation and learning outcomes based on participation in self-learning communities on the student of the mathematics department of STKIP Muhammadiyah Sorong, held on 27 April to 27 May 2015, with a population of 132 students and a sample of 30 students. The method used is the experiment that studied quantitatively and qualitatively, of the instrument which tested the reliability and validity. Data written tests and questionnaires are not all normal but all similar samples. Hypothesis test using Paired Sample t-test, Wilcoxon Rank signed, Pearson correlation and Kendall. There is a change on the written test, but there is no correlation between motivation and learning outcomes based on participation in self-learning communities on the student of Mathematics department of STKIP Muhammadiyah Sorong with correlation result test semester IV Sig. (2-tailed) = 0,600 > 0,05 and semester VI Sig. (2-tailed) = 0,934 > 0,05.

**Keywords:** Correlation, Participation, Community

---

### Cara mensitasi:

Pamungkas, D. & Sumbono, A. (2018). Hubungan Motivasi dan Hasil Belajar Berdasarkan Keikutsertaan pada Komunitas Belajar Mandiri Mahasiswa. *Journal of Songke Math*, 1(1), 1-11.

---

### PENDAHULUAN

Matematika sebagai dasar perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia (Mustakim, 2014). Menjadikan matematika menduduki peranan penting dalam pendidikan (Yensy, 2012) yang dapat membentuk dan memajukan cara berpikir manusia sehingga memberikan kontribusi dalam perkembangan pengetahuan (Nizar, 2012).

Pembelajaran matematika diterapkan diseluruh tingkatan pendidikan. Namun, kesulitan belajar juga dapat terjadi pada hampir setiap tahap/jenjang (Kereh, 2013) termasuk di Perguruan Tinggi, karena matematika di jenjang Perguruan Tinggi sangatlah berbeda dengan matematika pada jenjang lainnya (Sholikhah, 2009).

Pembelajaran matematika di Perguruan Tinggi mempunyai peranan yang sangat penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah dan kemandirian mahasiswa (Usman, 2013). Namun, di Indonesia, pengembangan berfikir kritis dan kreatif juga belum mendapatkan perhatian yang serius (Ramdani, 2014), pembelajaran masih berorientasi pada kegiatan menggunakan rumus-rumus dan mahasiswa kurang diajak untuk menyelesaikan masalah terkait dengan matematika (Usman, 2013). Terlebih objek matematika yang abstrak dan sarat dengan simbol maupun istilah matematis seringkali membuat kesulitan untuk mempelajari matematika (Mahmud, 2014). Sehingga ada mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dengan orang lain (komunikasi interpersonal), baik dalam proses belajar di ruang kuliah maupun dalam suasana informal di luar ruang kuliah (Siska, 2003).

Sejalan dengan itu, upaya pembaharuan dalam pembelajaran matematika sangat dibutuhkan agar matematika dapat dipahami dan dimaknai dengan mudah (Rusmono, 2009). Beberapa upaya telah dilakukan peneliti terdahulu seperti penerapan model pembelajaran kooperatif (Sodiqun, 2014; Suwodo, 2014), penerapan pendekatan pembelajaran (Pujiyanto, 2013; Fauzi, 2011; Sugandi, 2014), penggunaan media pembelajaran (Bernard, 2014; Maarif, 2013), penggunaan metode pembelajaran (Yuslenita, 2013; Athoillah, 2013) dan penerapan strategi pembelajaran (Syahbana, 2013; Sumirat, 2014). Upaya lain juga dilakukan seperti les privat (Heyneman, 2011), jam belajar tambahan (Ryan, 2010) dan kursus (Ernst, 2008). Namun dari semua upaya tersebut belum memaksimalkan usaha belajar mandiri mahasiswa. Agar lebih maksimal maka perlu dibentuk komunitas belajar mandiri.

Komunitas belajar mandiri sudah pernah dibentuk STKIP Muhammadiyah Sorong, akan tetapi belum pernah dibentuk di Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Sorong. Maka perlu dibentuk komunitas belajar mandiri di Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Sorong. Pembentukan komunitas belajar mandiri bertujuan untuk memberikan alternatif cara belajar dan memotivasi mahasiswa untuk lebih aktif guna membentuk pola pikir dan kerjasama dalam belajar. Namun, pembentukan komunitas belajar mandiri belum tentu efektif. Sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui Korelasi Antara Motivasi dan Hasil Belajar Berdasarkan Keikutsertaan pada Komunitas Belajar Mandiri Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Sorong

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif. Metode dalam penelitian adalah eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain

dalam kondisi yang terkontrol (Sugiyono, 2014-a). Populasi penelitian ini adalah mahasiswa prodi matematika STKIP Muhammadiyah Sorong berjumlah 132 Mahasiswa dan Jumlah sampel masing-masing untuk tiap semester yakni semester II, IV dan VI adalah 30 mahasiswa, yaitu 5 mahasiswa kelas kontrol dan 5 mahasiswa kelompok eksperimen di tiap-tiap semester. Tempat penelitian dilaksanakan di STKIP Muhammadiyah Sorong pada Program Studi Pendidikan Matematika pada bulan April sampai dengan Mei 2015. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan kuisioner (angket). Instrumen diuji dengan validitas dan reliabilitas, sedangkan uji prasyaratnya menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Uji hipotesis menggunakan uji korelasi Pearson dan Kendall. Peneliti menggunakan instrumen yang telah diuji untuk melakukan pretest untuk mengetahui kondisi awal mahasiswa, kemudian dilaksanakan komunitas belajar mandiri, dan selanjutnya melakukan posttest. Data hasil penelitian kemudian diuji analisis data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

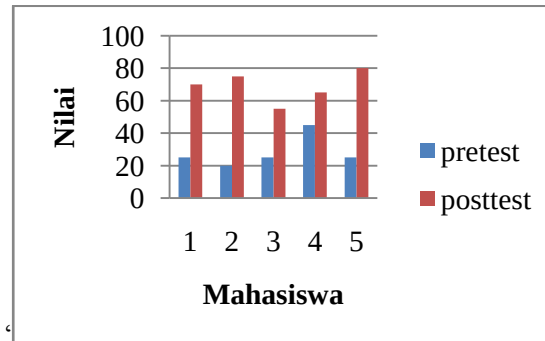
Hasil uji analisis tes tertulis semester II, IV dan VI menunjukkan bahwa uji reliabilitas diperoleh hasil reliabel dan uji validitas diperoleh valid sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Hasil uji analisis angket menunjukkan bahwa uji reliabilitas diperoleh hasil reliabel dan uji validitas diperoleh valid sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Selain itu, Hasil uji homogenitas sampel pada semester II, IV dan VI adalah homogen, sehingga dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

Uji data hasil penelitian menggunakan uji normalitas yang dijadikan acuan untuk mengambil keputusan pada uji hipotesis. Uji normalitas menyatakan bahwa tidak semua data berdistribusi normal, maka uji hipotesis yang digunakan pada data yang berdistribusi normal adalah uji parametrik yakni menggunakan uji t-2 sampel berpasangan sedangkan data yang tidak berdistribusi normal digunakan uji non parametrik yakni uji Wilcoxon Sing Rank. Uji sampel antar tingkatan homogen sehingga menggunakan uji ANOVA. Uji korelasi menggunakan uji korelasi pearson untuk data berdistribusi normal dan uji korelasi kendall untuk data berdistribusi tidak normal.

### Semester II

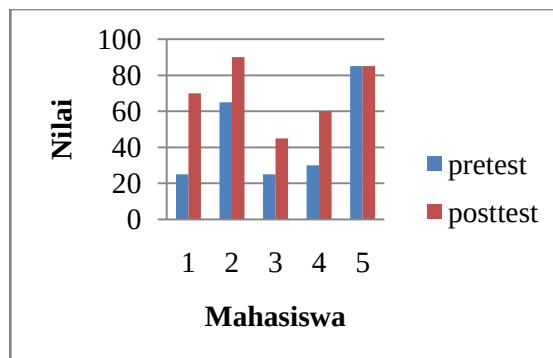
Hasil penelitian dari kelompok kontrol semester II diperoleh adanya perbedaan signifikan hasil tes tertulis awal dengan akhir, karena hasil tes tertulis awal dan tes tertulis akhir menghasilkan nilai yang berbeda yang dibuktikan dari hasil perhitungan statistik dalam uji hipotesis. Perbedaan dinyatakan signifikan karena nilai rata-rata dari 28 menjadi 69 yang ditampilkan pada grafik dalam Gambar 1. Perubahan tersebut dikarenakan sebelum tes tertulis akhir sampel telah mendapat

pengetahuan, hal ini selaras dengan penelitian (saputro, 2014) tentang Efek Pembentukan Komunitas Belajar Mandiri Terhadap Taruna Akademi Perikanan Sorong.



Gambar 1. Perbandingan Hasil Tes Tertulis Awal Terhadap Akhir Kelompok Kontrol Semester II

Hasil penelitian dari kelompok eksperimen semester II diperoleh adanya perbedaan signifikan hasil tes tertulis awal dengan akhir, karena hasil tes tertulis awal dan tes tertulis akhir menghasilkan nilai yang berbeda yang dibuktikan dari hasil perhitungan statistik dalam uji hipotesis. Perbedaan dinyatakan signifikan karena nilai rata-rata dari 46 menjadi 70 yang ditampilkan pada Gambar 2. Perubahan tersebut dikarenakan mahasiswa telah mendapat perlakuan komunitas belajar mandiri sehingga hasil tes tertulis akhir mengalami peningkatan yang signifikan, serta dibuktikan dengan angket mahasiswa item pernyataan nomor 1 mendapat skor paling tinggi yaitu mahasiswa setuju dengan di bentuknya komunitas belajar mandiri di program studi pendidikan matematika , Hal ini senada dengan penelitian (Mining, 2014) dengan judul Dampak Pembentukan Komunitas Belajar Mandiri Terhadap Respon Pembelajaran Biologi Siswa SMA Kabupaten Sorong.

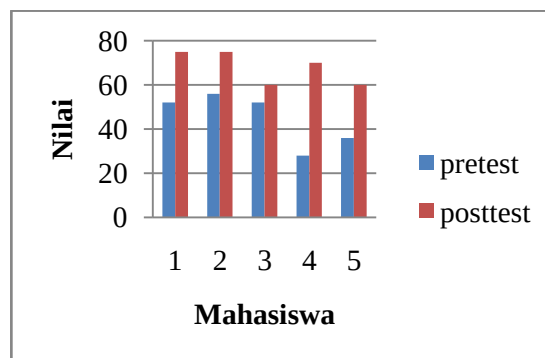


Gambar 2. Perbandingan Hasil Tes Tertulis Awal Terhadap Akhir Kelompok Eksperimen Semester II

#### Semester IV

Hasil penelitian dari kelompok kontrol semester IV diperoleh adanya perbedaan signifikan hasil tes tertulis awal dengan akhir, karena hasil tes tertulis awal dan tes tertulis akhir menghasilkan nilai yang berbeda yang dibuktikan dari hasil perhitungan statistik dalam uji hipotesis.

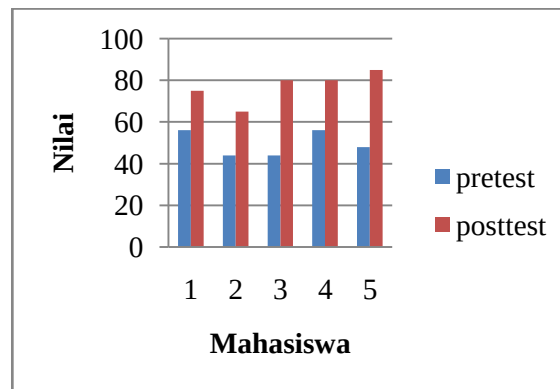
Perbedaan dinyatakan signifikan karena nilai rata-rata bergeser dari 44,8 menjadi 68 yang ditampilkan pada grafik dalam Gambar 3. Perubahan tersebut dikarenakan mahasiswa telah mendapat gambaran soal tes tertulis awal sehingga dapat mengerjakan tes tertulis akhir dengan lebih baik, hasil tersebut juga seirama dengan hasil penelitian (Eskawati, 2014) yang berjudul efek pembentukan komunitas belajar mandiri terhadap prestasi belajar biologi siswa SMP di Kabupaten Sorong.



Gambar 3. Perbandingan Hasil Tes Tertulis Awal Terhadap Akhir Kelompok Kontrol Semester IV

Hasil penelitian dari kelompok eksperimen semester IV diperoleh adanya perbedaan signifikan hasil tes tertulis awal dengan akhir, karena hasil tes tertulis awal dan tes tertulis akhir menghasilkan nilai yang berbeda yang dibuktikan dari hasil perhitungan statistik dalam uji hipotesis.

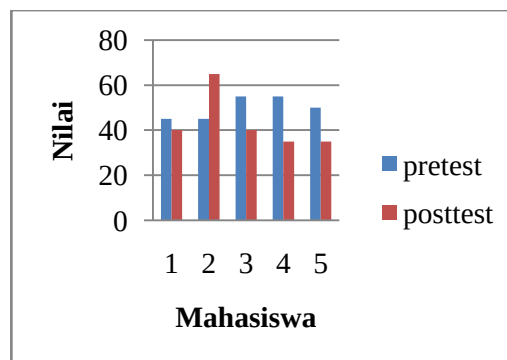
Perbedaan dinyatakan signifikan karena nilai rata-rata dari 44,9 menjadi 77 yang ditampilkan pada grafik dalam Gambar 4. Jika dibanding dengan pergeseran nilai rata-rata dari kelompok kontrol (44,8 ke 68) maka pergeseran nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih besar. Perubahan tersebut di karenakan mahasiswa telah mendapat perlakuan komunitas belajar mandiri sehingga hasil tes tertulis akhir mengalami perubahan yang signifikan, hal ini seirama dengan penelitian (saputro, 2014) tentang Efek Pembentukan Komunitas Belajar Mandiri Terhadap Taruna Akademi Perikanan Sorong.



Gambar 4. Perbandingan Hasil Tes Tertulis Awal Terhadap Akhir Kelompok Eksperimen Semester IV

### Semester VI

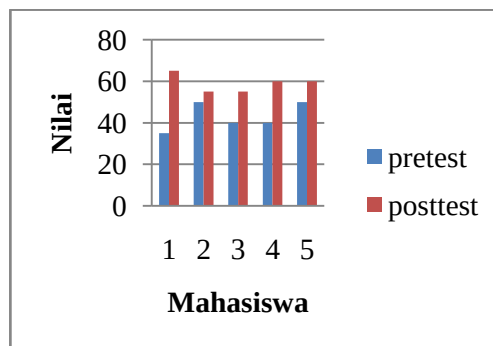
Hasil penelitian kelompok kontrol semester VI diperoleh fakta tidak ada perbedaan hasil tes tertulis awal dengan akhir karena kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan komunitas belajar dibuktikan dari hasil perhitungan statistik dalam uji hipotesis, namun hasil tes tertulis awal tersebut diperoleh nilai yang rendah. Nilai rata-rata 50 menjadi rata-rata 43 bahkan grafik dalam Gambar 5 bahkan muncul beberapa hasil tes tertulis awal dan tes tertulis akhir dari beberapa siswa yang memperoleh nilai rendah. Siswa yang memperoleh nilai rendah pada hasil tes tertulis awal sebanyak 4 siswa dari 5 siswa atau 80%. Hal ini dikarenakan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan komunitas belajar mandiri, selaras dengan penelitian (eskawati, 2014) yang berjudul efek pembentukan komunitas belajar mandiri terhadap prestasi belajar biologi siswa SMP di Kabupaten Sorong.



Gambar 5. Perbandingan Hasil Tes Tertulis Awal Terhadap Akhir Kelompok Kontrol Semester VI

Hasil penelitian dari kelompok eksperimen semester VI diperoleh fakta adanya perbedaan signifikan hasil tes tertulis awal dengan akhir, karena hasil tes tertulis awal dan tes tertulis akhir menghasilkan nilai yang berbeda yang dibuktikan dari hasil perhitungan statistik dalam uji hipotesis.

Perbedaan dinyatakan signifikan karena nilai rata-rata dari 43 menjadi 59 yang ditampilkan pada grafik dalam Gambar 6 perubahan tersebut dikarenakan mahasiswa telah mendapat perlakuan komunitas belajar mandiri sehingga hasil tes tertulis akhir mengalami perubahan yang signifikan. Hasil ini juga senada dengan penelitian (Mining, 2014) dengan judul Dampak Pembentukan Komunitas Belajar Mandiri Terhadap Respon Pembelajaran Biologi Siswa SMA Kabupaten Sorong.



Gambar 6. Perbandingan Hasil Tes Tertulis Awal Terhadap Akhir Kelompok Eksperimen Semester VI

### Korelasi Motivasi Terhadap Hasil Belajar

Hasil uji korelasi pada semester IV dan VI diperoleh tidak adanya korelasi antara motivasi dan hasil belajar, yang dibuktikan dari hasil perhitungan statistik dalam uji hipotesis. Tidak adanya korelasi antara motivasi terhadap hasil belajar dikarenakan terdapat perbedaan motivasi masing-masing mahasiswa dan faktor lain yang memiliki hubungan lebih seperti tugas tambahan dan pendalaman materi untuk meningkatkan hasil belajar, hal ini selaras dengan penelitian (Nugraeni, 2009) yang berjudul Hubungan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa.

Secara menyeluruh, terdapat perubahan hasil belajar dengan diberlakukannya komunitas belajar mandiri, akan tetapi tidak ada korelasi motivasi terhadap hasil belajar pada pemberlakuan komunitas belajar mandiri di Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Sorong tahun akademik 2014/2015.

**SIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perubahan pada hasil tes tertulis setelah dilakukan perlakuan. Selain itu, tidak ada korelasi antara motivasi dan hasil belajar berdasarkan keikutsertaan pada komunitas belajar mandiri mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Sorong. Oleh karena itu, kegiatan komunitas belajar mandiri belum dapat dijadikan trigger dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada Bapak Dr. Rully Charitas Indra Prahmana, M.Pd. atas segala ilmunya.

**DAFTAR RUJUKAN**

- Afiatin, T. (2010). Partisipasi Dalam Promosi Kesehatan Pada Kasus Penyakit Demam Berdarah (Db) Ditinjau Dari Pemberdayaan Psikologis Dan Rasa Bermasyarakat. *Jurnal Psikologi Volume*, 37(1), 65 – 81.
- Ahyan, S. (2014). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Berpikir Kritis Matematis Mahasiswa Melalui Problem Based Learning. *Jurnal Educatio*, 9(2) , 326-342.
- Athoillah. (2013). Estimasi Parameter Model Time Series Regression Dengan Noise Arma(P) Dan Arch(R)-Mean Menggunakan Metode Maximum Likelihood. *Jurnal Matematika-Fst Unair*, 1(1), 19-28.
- Bernard, M. (2014). Pengaruh Pembelajaran Dengan Menggunakan Multimedia Macromedia Falsh Terhadap Kemampuan Penalaran Matematik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Programpasca Sarjana Stkip Siliwangi Bandung*, 1, 425-429.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2013). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ernst, J. V. (2008). A Comparison Of Traditional And Hybrid Online Instructional Presentation In Communication Technology. *Journal Of Technology Education*, 19(2), 40-49.
- Fasikhah, S. S. (2013). Self-Regulated Learning (Srl) Dalam Meningkatkan Prestasi. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 1(1), 142-152.
- Fauzi, K. M. (2011). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Metakognitif Di Sekolah Menengah Pertama. *International Seminar And The Fourth National Conference On Mathematics Education 2011 Department Of Mathematics Education, Yogyakarta State University Yogyakarta*, 109-122.
- Hamdu. (2011). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 90-96.



Haris, A. (2010). *Professional Learning Communities And System Improvement*. Improving Schools, 172.

Heyneman, S. P. (2011). Private Tutoring And Social Cohesion 86: 2. *Peabody Journal Of Education*, 183-188.

Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Kamus Besar Bahasa Indonesia. (N.D.). Retrieved April 04, 2015, From Kamus Besar Bahasa Indonesia: [Http://Kbbi.Web.Id/Ajar](http://Kbbi.Web.Id/Ajar)

Kemendikbud. (1990). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia*. Jakarta: Kemendikbud.

Kereh, C. T. (2013). Identifikasi Kesulitan Belajar Mahasiswa Dalam Konten Matematika Pada Materi Pendahuluan Fisika Inti. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Pendidikan Sains VIII, Fakultas Sains Dan Matematika Uksw Salatiga*, 4(1), 10-17.

Maarif, S. (2013). Aplikasi Software Cabri Geometri Pada Materi Geometri Sebagai Upaya Mengeksplorasi Kemampuan Matematis. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Stkip Siliwangi Bandung*, 1, 261-271.

Mahmud, D. A. (2014). Keefektifan Model Pembelajaran Isk Dan Di Ditinjau Dari Motivasi, Sikap, Dan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 188-201.

Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan*. Jakarta: Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan.

Mustakim. (2014). Peningkatan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Matematika Materi Aritmetika Sosial Melalui Model Pembelajaran Bermain Peran Dengan Media Powerpoint Bagi Siswa Kelas VII-D SMP Negeri 2 Patean Semester I Tahun Pelajaran 2013/2014. *Edumat*, 5(10), 668-681.

Naijan. (2014). *Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Sikap Sosial*. Jurnal Pendidikan Sejarah Vol. 3 O. 1, 23-33.

Nizar, A. (2012). Pembelajaran Dengan Menggunakan Pohon Matematika Dan Efektivitasnya Pada Topik Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV). *Edumat*, 3(5), 344-354.

Pujianto, W. (2013). Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Komunikasi Matematis Dengan Pendekatan Crative Problem Solving (CPS) Melalui Media Geogebra Pada Siswa Kelas VIII SMP N 1 Sukosari Bondowoso. *Jurnal Edumat*, 4(8), 520-528.

Ramdani, Y. (2014). Pengaruh Kemampuan Berpikir Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa Smk Di Kota Bandung. *Prosiding Snapp 2014 Sains, Teknologi, Dan Kesehatan*, 4(1), 1-6.

Ramdani, Y. (2012). Pengembangan Instrumen Dan Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi, Penalaran, Dan Koneksi Matematis Dalam Konsep Integral. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(1), 1-9.

Riduwan. (2013). *Belajar Mudah Penelitian Untu Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.

- Riyana, C. (2010). Peningkatan Kompetensi Pedagogis Guru Melalui Penerapan Model Education Centre Of Teacher Interactive Virtual (Educative). *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11(1), 50-65.
- Riyanto, Y. (2010). *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Rusmono. (2009). Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Kecemasan Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Seminar Internasional, Peran Lptk Dalam Pengembangan Pendidikan Vokasi Di Indonesia*, 273-284.
- Ryan, M. (2010). *Micro-Level Determinants Of Lecture Attendance And Additional Study-Hours*. Iza Discussion Paper No. 5144 .
- Sarwono, J. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif* . Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sholikhah, M. (2009). Analisis Kesulitan Mahasiswa Dalam Memahami Mata Kuliah Aljabar Matriks (Studi Kasus Pada Semester Iv Tadris Matematika Tahun Akademik 2008/2009 Di Stain Cirebon). *Eduma*, 1(1), 75-84.
- Siregar, S. (2013). Meningkatkan Pemahaman Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Software Graphmatica. *Edumatica*, 3(1), 56-63.
- Siska. (2003). Kepercayaan Diri Dan Kecemasan Komunikasi Interpersonal Pada Mahasiswa. *Jurnal Psikologi*, 2 , 67 – 71.
- Slameto. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sodiqun, M. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Program Linear Kelas XII IPS - 2 SMA Negeri 3 Mojokerto. *Jurnal Edumat*, 5(9), 606-614.
- Sugandi, A. I. (2014). Pendekatan Kontektual Sebagai Pendekatan Dalam Pembelajaran Yang Humanis Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Program Pasca Sarjana Stkip Siliwangi: Bandung*, 1, 24-38.
- Sugiyono. (2014-A). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. (2014-B). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suherman, E., & Dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sumampouw, M. (2011). Efektivitas Penerapan Metode Cooperative Learning Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Pengelolaan Laboratorium Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fatek UNIMA. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 2(2), 17-22.
- Sumbono, A. (2014). *Panduan SPSS Untuk Statistika Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sumirat, L. A. (2014). Efektifitas Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Talk-Write (TTW) Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Disposisi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(2), 21-29.

- Suwodo. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square Dengan Metode Talking Stick Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIIIA SMP Negeri 9 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Edumat*, 5(9), 615-622.
- Syabhana, A. (2013). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa Melalui Penerapan Strategi Metakognitif. *Edumatica*, 3(2), 1-12.
- Tarmidi. (2010). Korelasi Antara Dukungan Sosial Orang Tua Dan Self-Directed Learning Pada Siswa SMA. *Jurnal Psikologi*, 37(2), 216 – 223.
- Uno, H. B. (2012). *Teori Motivasi Dan Pengukurannya*. Bumi Aksara.
- Usman. (2013). Model Pbi Untuk Mengembangkan Pemahaman Mahasiswa Dalam Memecahkan Masalah Tentang Integral Tentu. *Jurnal Peluang*, 1(2), 1-11.
- Wahyuni, A., & Abadi, A. M. (2014). Perbandingan keefektifan pembelajaran cooperative learning type STAD dan type TPS pada pembelajaran bangun ruang siswa SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 164-175.
- Wenger, E. (2002). *Communities Of Practice And Social Learning System: The Career Of A Concept*.
- Yensy, N. A. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Examples Non Examples dengan Menggunakan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas VIII SMP N 1 Argamakmur. *EXACTA*, 10(1), 24-35.
- Yuslenita, M. &. (2013). Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Fuzzy Kompleks Menggunakan Metode Dekomposisi QR. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi :Bandung*, 1, 56-63.