

Pemahaman Konsep Geometri dan *Self Confidence* Mahasiswa Calon Guru Matematika pada Mata Kuliah Pembelajaran Mikro untuk Persiapan Pelaksanaan PPL di Sekolah

Irmawati Liliana Kusuma Dewi^{1*}, Sri Asnawati²

^{1,2}Universitas Swadaya Gunung Jati

*irmawati.liliana@gmail.com

Diterima: Oktober 2018. Disetujui: Nopember 2018. Dipublikasikan: Januari 2019.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat *self confidence* mahasiswa, hubungan pemahaman konsep geometri dan *self confidence* mahasiswa pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Pada mata kuliah Pembelajaran Mikro terdapat 8 keterampilan dasar mengajar, salah satunya adalah keterampilan menjelaskan dimana mahasiswa harus dapat mengorganisasikan konsep geometri transformasi dalam tata urutan yang terencana secara sistematis, sehingga mudah dipahami oleh siswa. Perlu adanya *self confidence* dalam menyampaikan materi khususnya pemahaman konsep geometri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi 5% diperoleh hubungan yang linier antara pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Tingkat keeratan hubungan kedua variabel berdasarkan koefisien korelasi berada pada kategori kuat yaitu 0,700. Hubungan kedua variabel tersebut menunjukkan arah positif artinya, peningkatan pemahaman konsep geometri transformasi berbanding lurus dengan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika.

Kata kunci: pemahaman konsep geometri, *self confidence*, pembelajaran mikro.

ABSTRACT

This study aims to determine the level of self-confidence of students and relationship between understanding the concept of geometry and self-confidence of students in the Micro Learning subject. This research is quantitative research. In the Micro Learning subject there are 8 basic teaching skills, one of them is the skill to explain where students must be able to organize the geometry concept of transformation in a systematic order planned so that it is easily understood by students. Self confidence is needed in delivering the material, especially understanding the concept of geometry. At a significance level of 5% a linear relationship was found between the understanding of the geometry concept of transformation and the self confidence of mathematics teacher candidates in the Micro Learning subject. The relationship between the two variables based on the correlation coefficient is in the strong category, 0.700. The relationship between these two variables shows a positive relation, it means that as the understanding of geometric concept gets better, the self confidence of mathematics teacher candidates get higher.

Keywords: *understanding of the concept of geometry, self confidence, micro learning subject.*

How to Cite: Dewi, I. L. K. & Asnawati, S. (2019). Pemahaman Konsep Geometri dan Self Confidence Mahasiswa Calon Guru Matematika pada Mata Kuliah Pembelajaran Mikro untuk Persiapan Pelaksanaan PPL di Sekolah. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(1), 75-85.

PENDAHULUAN

Sebelum mahasiswa calon guru melakukan kegiatan PPL, mahasiswa terlebih dulu mendapatkan mata kuliah yang menunjang kegiatan PPL yaitu mata kuliah Pembelajaran Mikro. Selain itu Program Studi Pendidikan Matematika juga menyiapkan Mata Kuliah Kapita Selekta Matematika, Pengantar Dasar Matematika dan Geometri (Geometri Analitik dan Geometri Transformasi) sebagai penunjang PPL untuk materi pelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Hal tersebut dilakukan untuk mempersiapkan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika dalam menyampaikan substansi materi matematika, sehingga meminimalisir kesalahan dalam penyampaian konsep serta menjadikan mahasiswa calon guru matematika lebih memiliki rasa percaya diri (*self confidence*).

Pada mata kuliah Pembelajaran Mikro, simulasi mengajar dilakukan oleh mahasiswa calon guru layaknya seperti guru yang sedang mengajar kepada siswanya. Mahasiswa calon guru ini juga diharuskan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dengan tujuan agar proses pembelajaran terarah dan sistematis sehingga tujuan pembelajaran tercapai serta hasil belajar siswa memuaskan. Tentunya ini tidak mudah bagi mahasiswa calon guru yang mengikuti mata kuliah Pembelajaran Mikro untuk tampil di depan teman-teman dan dosen, perlu adanya rasa percaya diri (*self confidence*).

Menurut Aminah (2014) definisi

self-confidence yaitu “*behaving calmly because you have no doubts about your ability or knowledge*”, dimana percaya diri adalah perasaan tenang yang dialami oleh seseorang karena tidak merasa ragu tentang kemampuan atau pengetahuan yang dimilikinya. Adapun Ponte & Chapman (2008) menjelaskan untuk mengajar dengan baik seorang guru harus mengetahui materi yang diajarkan, kondisi siswa dan teknik mengajar. Keberhasilan dalam mengajar geometri tergantung pada pengetahuan dan metode guru pada saat mengajar (Couto & Vale, 2014).

Pada proses perkuliahan Pembelajaran Mikro ditemukan 63% mahasiswa calon guru matematika yang tidak memiliki rasa percaya diri (*self confidence*) pada Mata Kuliah Geometri Transformasi ketika melakukan latihan mengajar. Data ini ditemukan dari hasil angket yang berkaitan dengan *self confidence*. Rasa tidak percaya diri muncul karena tidak menguasai dengan baik materi yang disampaikan di depan kelas, tidak memiliki kemampuan menjelaskan materi pelajaran dengan sistematis dan belum memiliki pengetahuan yang mendalam tentang bagaimana cara mengelola kelas.

Mahasiswa calon guru matematika mengalami kesulitan saat melakukan simulasi mengajar terutama jika mendapatkan tugas menjelaskan materi geometri, baik materi geometri di tingkat SMP maupun tingkat SMA. Jika mahasiswa calon guru matematika mengikuti PPL dan melaksanakan praktek di sekolah, mereka tidak mungkin menghindari materi geometri

dalam pelajaran matematika.

Menurut Kartono (2010) berdasarkan sudut pandang psikologi, geometri merupakan penyajian abstraksi dari pengalaman visual dan spasial, misalnya bidang, pola, pengukuran, dan pemetaan. Berdasarkan hal tersebut, geometri merupakan materi penting dalam pembelajaran matematika yang memiliki tujuan agar setelah mempelajari geometri dapat memperoleh rasa percaya diri mengenai kemampuan matematika, menjadi pemecah masalah yang baik, dapat berkomunikasi dan bernalar secara matematis (Husnul, 2013).

Mahasiswa calon guru matematika juga dituntut dapat mengajarkan konsep geometri dengan baik. Konsep geometri dapat dijelaskan dengan cara memberikan contoh dan bukan contoh dari setiap materi geometri yang sedang dipelajari sehingga siswa dapat menentukan konsep dari contoh-contoh (Lowrie & Jorgensen, 2016). Dalam mempelajari geometri mahasiswa calon guru matematika dituntut memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan definisi, aksioma dan teorema secara matang sehingga mahasiswa mampu menerapkan keterampilan geometri yang dimilikinya. Keterampilan geometri yang dimaksud adalah keterampilan dalam belajar geometri yang menurut (Hoffer, 1981) terdiri dari: (1) *visual skill*, (2) *descriptive skill*, (3) *drawing skill*, (4) *logical skill*, dan (5) *applied skill*. Pada jenjang pendidikan tinggi, khususnya pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unswagati Cirebon terdapat dua

mata kuliah yang berkaitan dengan geometri yaitu, mata kuliah Geometri Analitik dan mata kuliah Geometri Transformasi. Mata kuliah Geometri Transformasi meliputi transformasi, grup transformasi, refleksi, rotasi, translasi, isometrik bidang, kongruensi, dan grup dihedral. Pemahaman mahasiswa yang diperoleh pada kedua mata kuliah tersebut dirancang untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi mata kuliah Pembelajaran Mikro dan dilanjutkan dengan melaksanakan Program PPL di sekolah.

Menurut Aminah (2014) dalam hasil penelitiannya menjelaskan bahwa kemampuan pedagogik calon guru matematika dalam menghadapi PPL termasuk baik dengan rata-rata 81,55 diambil dari data observasi. Sedangkan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika masih tergolong rendah, berdasarkan hasil analisis 80% mahasiswa belum merasa mampu untuk mengajar materi pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) dikarenakan merasa kurang menguasai konsep matematika yang di dalamnya juga terdapat konsep pemahaman geometri.

Kemampuan pemahaman konsep geometri mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Unswagati Cirebon dalam penelitian ini dapat dilihat dari perolehan nilai UTS dan UAS pada mata kuliah Geometri tahun akademik 2016/2017. Pemahaman konsep geometri mahasiswa berkisar pada rentang 51,00 sampai dengan 98,00 dengan nilai maksimal 100. Nilai yang didapat mahasiswa dominan adalah di rentang 51,00 sampai dengan 69. Hal tersebut menggambarkan bahwa

pemahaman konsep geometri mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Unswagati Cirebon masih belum maksimal.

Kurangnya pemahaman konsep geometri dapat berakibat mahasiswa tidak percaya diri ketika harus menjelaskan materi geometri pada saat simulasi di mata kuliah Pembelajaran Mikro. Kesulitan mahasiswa calon guru matematika terutama dalam memahami konsep geometri meliputi geometri ruang yang berkaitan dengan kemampuan spasial, dan materi transformasi pada geometri. Adapun yang akan dibahas dalam artikel ini adalah yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman geometri transformasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode pengumpulan data penelitian didapat dari:

- Angket *self confidence*
Instrumen skala *self confidence* yang digunakan dikembangkan berdasarkan skala Likert (Sugiyono, 2009).
- Dokumentasi
Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang pemahaman konsep geometri yang diambil dari dokumen nilai pada mata kuliah Geometri Analitik dan mata kuliah Geometri Transformasi yang sudah diperoleh mahasiswa di Tahun Akademik 2016-2017. Nilai pemahaman konsep geometri yang diambil dari mata kuliah Geometri Analitik dan mata kuliah Geometri Transformasi.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tingkat III Program Studi pendidikan Matematika Universitas Swadaya Gunung Jati yang sudah mendapatkan mata kuliah Geometri Transformasi tahun ajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini dipilih dua kelas. Adapun pemilihan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Hal ini dilakukan dengan dasar bahwa kedua kelas tersebut telah mewakili populasi.

Instrumen Penelitian

Dokumen nilai geometri dianalisis berdasarkan indikator kemampuan pemahaman matematis yang kemudian tercermin dari keterampilan geometri calon pengajar menurut (Hoffer, 1981) terdiri dari: (1) *visual skill*, (2) *descriptive skill*, (3) *drawing skill*, (4) *logical skill*, dan (5) *applied skill*.

Self confidence mahasiswa calon guru matematika dalam mengikuti mata kuliah Pembelajaran Mikro berkaitan dengan pemahaman konsep geometri transformasi.

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui *Self confidence* mahasiswa calon guru matematika dalam mengikuti mata kuliah Pembelajaran Mikro berkaitan dengan pemahaman konsep geometri transformasi berupa angket yang peneliti susun berdasarkan dari indikator-indikator penilaian ujian PPL yang berlaku pada program praktek pengalaman lapangan mahasiswa.

Untuk menginterpretasikan skor *self confidence* mahasiswa calon guru matematika terhadap materi geometri transformasi dibuat klasifikasi skala *self*

confidence seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi Skala *Self Confidence*

No.	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Tinggi
2	61% - 80%	Tinggi
3	41% - 60%	Sedang
4	21% - 40%	Rendah
5	0% - 20%	Sangat Rendah

(Zarkasyi, Lestari, & Yudhanegara, 2015)

Rumus pengolahan data angket adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{J}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang menjawab sesuai dengan pilihan

J = Jumlah responden yang menjawab sesuai dengan pilihannya

N = Jumlah skala konsep diri siswa

Hipotesis Penelitian

Hubungan pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro untuk persiapan pelaksanaan PPL di sekolah dirumuskan dalam hipotesis berikut.

H_0 : Tidak ada hubungan antara pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro.

H_1 : Ada hubungan antara pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro.

Untuk uji korelasi dianalisis dengan menggunakan rumus *Product Moment Coefficient* dari Pearson. Sebelum uji *Product Moment Coefficient* dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Tahap berikutnya untuk pembahasan lebih dalam dilanjutkan dengan uji linieritas, dan koefisien determinasi (R square).

Untuk uji korelasi hasilnya dibandingkan antara nilai uji r dan nilai r tabel, dengan kriteria signifikan 5%. Apabila nilai r hitung lebih besar atau sama dengan (\geq) nilai r tabel, maka H_0 ditolak Interpretasi koefisien korelasi menurut Riduwan (2015) dijabarkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Koefisien Korelasi

Nilai r	Interpretasi Hubungan
$0,00 < r < 0,20$	Sangat lemah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq r < 0,80$	Kuat
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat kuat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Self Confidence Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Mengikuti Mata Kuliah Pembelajaran Mikro Berkaitan dengan Pemahaman Konsep Geometri Transformasi

Self confidence merupakan kompetensi yang terkait dengan faktor afektif yang diharapkan dimiliki mahasiswa calon guru matematika dalam perkuliahan Pembelajaran Mikro. Guru yang memiliki *self confidence* akan yakin terhadap segala aspek kelebihan dirinya sehingga mampu mengatasi ketakutan dan kecemasan

yang ada dalam dirinya pada saat mengajar. *Self confidence* dapat timbul karena seseorang menghargai dirinya, memandang nilai dirinya yang sesungguhnya sebagai manusia, yakin dengan segala aspek yang dimilikinya, dan merasa mampu untuk mencapai berbagai tujuan dalam hidup. Orang yang memiliki *self confidence* menurut Lina & Klara (2010) memiliki ciri-ciri: 1) percaya akan kemampuan diri sehingga tidak membutuhkan pujian, pengakuan, penerimaan atau rasa hormat dari orang lain; 2) berani jadi diri sendiri; 3) memiliki pengendalian diri yang baik; 4) memandang keberhasilan atau kegagalan tergantung dari usaha diri sendiri; 5) tidak mudah menyerah dan tidak bergantung pada orang lain; 6) memiliki cara pandang yang positif; dan 7) memiliki harapan yang realistis.

Menurut Ghufroon & Risnawati (2012) *self confidence* adalah keyakinan bahwa seseorang mampu menanggulangi suatu masalah dengan situasi terbaik dan dapat memberikan sesuatu yang menyenangkan bagi orang lain. Selain itu *self confidence* menurut (Huri, 2012) merupakan suatu sikap mental atau psikologis positif dari seorang individu yang memposisikan atau mengkondisikan dirinya dapat mengevaluasi tentang diri sendiri dan lingkungannya sehingga merasa nyaman untuk melakukan kegiatan dalam upaya mencapai tujuan yang direncanakan.

Self confidence merupakan suatu sikap yang dapat membuat seseorang mengenali potensi diri dan lingkungan sekitarnya dalam melakukan suatu

kegiatan sehingga tujuan tercapai serta dapat memahami akan kelebihan dan kekurangan dirinya agar menjalani kehidupan dengan kondisi mental yang terkendali dengan baik. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan indikator *self confidence* sebagai berikut. 1) Percaya pada kemampuan sendiri; 2) bertindak mandiri dalam mengambil keputusan; 3) memiliki konsep diri yang positif; 4) berani mengungkapkan pendapat.

Angket *Self Confidence* diberikan kepada mahasiswa saat mengikuti mata kuliah Pembelajaran Mikro, dengan maksud untuk memperoleh gambaran mengenai bagaimana *Self Confidence* mahasiswa terhadap pemahaman konsep geometri transformasi. Konsep geometri transformasi selanjutnya akan mereka gunakan pada saat melakukan praktek mengajar pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Dalam pengisian angket, mahasiswa diminta untuk memilih salah satu pilihan jawaban yang sesuai dengan gambaran diri masing-masing. Banyak item yang digunakan dalam pengisian angket adalah 20, yang terdiri dari 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan

Tabel 3. Deskripsi Nilai Angket *Self Confidence* Tiap Indikator

Indikator	Rata-rata Persentase	Interpretasi
Percaya pada kemampuan sendiri	68%	Kuat
Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	74%	Kuat
Memiliki konsep diri yang positif	64%	Kuat
Berani mengungkapkan pendapat	79%	Kuat

negatif. Adapun Deskripsi Nilai Angket *Self Confidence* Tiap Indikator terhadap pemahaman konsep geometri transformasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan bahwa untuk indikator percaya pada kemampuan sendiri sebesar 68%, indikator bertindak mandiri dalam mengambil keputusan sebesar 74%, indikator memiliki konsep diri yang positif sebesar 64% dan indikator berani mengungkapkan pendapat sebesar 79%. Semua persentase pada indikator *self confidence* pemahaman konsep geometri transformasi menunjukkan pada kriteria tinggi, sehingga dapat dikatakan bahwa mahasiswa memiliki *self confidence* yang tinggi untuk setiap indikatornya dan dapat dikatakan mahasiswa sudah siap melakukan praktek mengajar pada mata kuliah Pembelajaran Mikro dengan pemahaman konsep geometri transformasi yang dimilikinya. Kesiapan mahasiswa ini terwujud saat mereka harus praktik mengajar pada pembelajaran mikro di *lab microteaching*. Mereka belajar mengenai materi geometri dengan sebaik-baiknya agar penampian mengajar mereka bagus. Tuntutan tampil mengajar inilah yang membuat mahasiswa mendalami penguasaan geometri. Penguasaan materi tersebut menambah *self confidence* mahasiswa.

Hubungan antara Pemahaman Konsep Geometri Transformasi terhadap *Self Confidence* Mahasiswa Calon Guru Matematika pada Mata Kuliah Pembelajaran Mikro untuk Persiapan Pelaksanaan PPL di Sekolah

Pemahaman konsep geometri transformasi diperoleh dari nilai Ujian Akhir Semester (UAS) mata kuliah geometri transformasi. Angket *self confidence* mahasiswa calon guru matematika terhadap pemahaman konsep materi geometri transformasi, diberikan pada saat mahasiswa selesai melakukan praktek mengajar pada mata kuliah Pembelajaran Mikro.

Data pemahaman konsep geometri transformasi dan data angket *self confidence* mahasiswa saat menjelaskan materi geometri transformasi pada mata kuliah Pembelajaran Mikro, terlebih dulu dilakukan uji normalitas untuk menentukan apakah data yang diperoleh dari masing-masing sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Transformasi	.159	10	.200*	.936	10	.505
Self-Confidence Mikro Transformasi	.127	10	.200*	.971	10	.900

Dari Tabel 4 untuk uji *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai Sig 0,505 dan Sig 0,900 dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\% = 0,05$, karena Sig 0,505 > 0,05 dan Sig 0,900 > 0,050 artinya data pemahaman konsep geometri transformasi dan data *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Selanjutnya untuk mengetahui hubungan pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence*

mahasiswa saat menjelaskan materi geometri transformasi pada mata kuliah Pembelajaran Mikro dilakukan uji korelasi menggunakan rumus *Product Moment Coefficient* dari *Pearson*.

Dengan kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikansi (*sig.*) < 0,05 berdasarkan hasil perhitungan statistik, diperoleh hasil uji korelasi 0,024. Nilai Sig 0,024 < 0,05, hal ini berarti H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro.

Hubungan antara pemahaman geometri dan *self confidence* didapat dari penjabaran angket *self confidence* pernyataan positif yang diberikan yaitu (1) mampu menjelaskan kembali materi geometri transformasi yang telah disampaikan oleh dosen, (2) meyakini bahwa pembelajaran geometri mudah bagi mahasiswa, (3) bertanya ketika teman mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas, (4) mampu menjelaskan secara lisan materi geometri transformasi di depan kelas, (5) dapat membuat tugas secara mandiri, (6) dapat menginterpretasikan sebuah solusi dari soal geometri transformasi, (7) belajar dengan sungguh-sungguh agar dapat mengerjakan soal ujian dengan baik, (8) mampu mengatasi kesulitan-kesulitan yang muncul dalam mempelajari materi geometri transformasi, (9) soal latihan yang sulit merupakan tantangan untuk berprestasi, dan (10) menyampaikan pendapat sendiri dalam diskusi.

Rata-rata setiap mahasiswa memiliki *self confidence* terhadap pemahaman konsep geometri transformasi yang tinggi pada pernyataan positif. Hal tersebut dibuktikan dengan rata-rata persentase keseluruhan hasil angket sebesar 77% yang menunjukkan kriteria tinggi. Kriteria tinggi mempunyai arti bahwa hampir seluruh mahasiswa berpendapat setuju dengan pernyataan-pernyataan positif tersebut.

Hubungan yang linear antara pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro dapat diketahui dengan uji linearitas pada taraf signifikan 0,05, dikatakan memiliki hubungan yang linear jika memiliki nilai Sig < 0,05.

Tabel 5. Uji Linearitas

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	585.180	1	585.180	7.703	.024 ^a
Residual	607.720	8	75.965		
Total	1192.900	9			

Hasil uji linearitas pada Tabel 5 menunjukkan bahwa $F_{hitung} = 7,703$ dengan nilai signifikan $0,024 < 0,05$. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan F_{tabel} yang dihitung pada *df* pembilang = 1 dan *df* penyebut = 8 pada taraf signifikan 0,05 didapat $F_{tabel} = 5,32$. Terlihat jelas bahwa nilai $F_{hitung} = 7,703 > F_{tabel} = 5,32$ dan nilai signifikan $0,024 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa antara pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah

Pembelajaran Mikro terdapat hubungan yang linear.

Nilai koefisien korelasi $r = 0,700$ pada tabel 7 menunjukkan tingkat keeratan hubungan antara pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Tingkat keeratan hubungan kedua variabel berdasarkan koefisien korelasi pada tabel 2 berada pada kategori kuat ($0,700$ terletak antara $0,600$ sampai $0,800$). Hubungan menunjukkan positif artinya peningkatan pemahaman konsep geometri transformasi berbanding lurus dengan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Sejalan dengan penelitian Wulandari, et al. (2018). Penelitiannya menunjukkan hubungan yang kuat dan positif antara *self confidence* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian lain (Dewi & Minarti, 2018) menunjukkan bahwa secara signifikan *self confidence* pada pembelajaran matematika berpengaruh secara positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik.

Tabel 6. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.700 ^a	.491	.427	8.71579

a. Predictors: (Constant), SelfConfidence Mikro Transformasi

Koefisien determinasi (R square) = $0,491 = 49,1\%$ seperti terlihat pada Tabel 6 menunjukkan besarnya pengaruh pemahaman konsep geometri

transformasi terhadap *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro. Hal ini menunjukkan bahwa ada faktor lain yang mempengaruhi *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro selain pemahaman konsep geometri transformasi yaitu sebesar $49,1\%$. Penelitian lain oleh Mayasari (2017) menyatakan bahwa terdapat pengaruh *self confidence* terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini sejalan dengan Anwar & Zaki (2017) bahwa *self confidence* mahasiswa calon guru matematika meningkat meliputi percaya dengan kemampuan yang dimiliki; mengambil keputusan; rasa optimis, bersikap tenang, dan pantang menyerah; kemampuan beradaptasi dan bersosialisasi dengan baik.

PENUTUP

Terdapat hubungan antara pemahaman konsep geometri transformasi dan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah Pembelajaran Mikro adalah linier. Tingkat keeratan hubungan kedua variabel berdasarkan koefisien korelasi berada pada kategori kuat yaitu, $0,700$. Hubungan kedua variabel tersebut menunjukkan arah positif artinya, pemahaman konsep geometri transformasi berbanding lurus dengan *self confidence* mahasiswa calon guru matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Aminah, N. (2014). Analisis Kemampuan Pedagogik dan Self Confidence Calon Guru Matematika

- dalam Menghadapi Praktek Pengalaman Lapangan. *Euclid*, 1(1). Retrieved from <http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/Euclid/article/view/344>
- Anwar, A., & Zaki, M. (2017). Penerapan Pendekatan Problem Posing dalam Upaya Meningkatkan Self Confidence Calon Guru Matematika Universitas Samudra. *Numeracy Journal*, 4(2). Retrieved from <http://numeracy.stkipgetsempena.ac.id/home/article/view/56>
- Couto, A., & Vale, I. (2014). Pre-service teachers' knowledge on elementary geometry concepts. *Journal of the European Teacher Education Network*, 9(0), 57–73.
- Dewi, S. N., & Minarti, E. D. (2018). Hubungan antara Self-Confidence terhadap Matematika dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa pada Materi Lingkaran. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 189–198. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i2.37>
- Ghufron, M., & Risnawati, R. (2012). *Teori-teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Hoffer, A. (1981). Geometry Is More Than Proof. *Mathematics Teacher*, 74(1), 11–18.
- Huri, S. (2012). Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis, Rasa Percaya Diri, dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Kontribusi Pendidikan Matematika Dan Matematika Dalam Membangun Karakter Guru Dan Siswa*, 1–8.
- Husnul, K. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar Geometri dengan Teori Van Hiele. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*. Retrieved from <http://uny.ac.id>
- Kartono, K. (2010). Hands On Activity Pada Pembelajaran Geometri Sekolah Sebagai Asesmen Kinerja Siswa. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 1(1). <https://doi.org/10.15294/kreano.v1i1.219>
- Lina, L., & Klara, S. (2010). *Panduan Menjadi Remaja Percaya Diri*. Jakarta: Rosdakarya.
- Lowrie, T., & Jorgensen, R. (2016). Pre-service teachers' mathematics content knowledge: implications for how mathematics is taught in higher education. *Teaching Mathematics and Its Applications: International Journal of the IMA*, 35(4), 202–215. <https://doi.org/10.1093/teamat/hrv008>
- Mayasari, M. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Self-Confidence Siswa dalam Pelajaran Trigonometri Kelas X SMA Negeri 1 Kota Bumi (Undergraduate)*. UIN Raden Intan Lampung. Retrieved from <http://repository.radenintan.ac.id/2646/>
- Ponte, J., & Chapman, O. (2008). Preservice mathematics teacher's knowledge and development. In *Handbook of International Research in Mathematics Education* (pp. 223–261).
- Riduwan, M. (2015). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan*

dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, S. (2009). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Edisi 8. Bandung: Alfabeta.

Wulandari, A., Nurcahya, A., & Kadarisma, G. (2018). Hubungan antara Self Confidence dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 799–806.

Zarkasyi, M., Lestari, K., & Yudhanegara, M. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.

