

# KORELASI SENI MENGAJAR GURU DENGAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS VIII SEMESTER GENAP DI SMPN 10 PENAJAM PASER UTARA TAHUN AJARAN 2015/2016

Iin Mayang Sari

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Balikpapan  
pos-el : iienmayangsari@gmail.com

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran apakah terdapat korelasi antara seni mengajar guru dengan kemampuan pemahaman matematis pada mata pelajaran Matematika pada siswa kelas VIII SMPN 10 Penajam Paser Utara. Penelitian ini bersifat korelasional untuk melihat bagaimana hubungan kedua variabel tersebut. Berkaitan dengan kemampuan pemahaman matematis siswa, seorang guru diperlukan seni mengajar untuk menjadikan seorang siswa mampu dalam matematika. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 10 Penajam Paser Utara berjumlah 120 siswa dengan sampel penelitian pada kelas VIII-B dan Kelas VIII-D berjumlah 60 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Setelah data kuesioner dan tes di uji validitas dan uji reabilitas didapat 29 butir soal kuesioner yang valid dan 5 butir soal tes kemampuan pemahaman matematis yang valid. Data dianalisis menggunakan uji korelasi *rank spearman*. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara seni mengajar guru dengan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII semester genap di SMPN 10 Penajam Paser Utara Tahun Ajaran 2015/2016. Hal ini ditunjukkan dengan keberartian koefisien sebesar  $Z_{hitung} = 7,4429$  sedangkan  $Z_{tabel} = 1,645$ . Jadi harga  $Z_{hitung}$  lebih besar dari  $Z_{tabel}$  ( $7,4429 > 1,645$ ) pada taraf signifikansi 5%.

**Kata kunci : Korelasi, Seni Mengajar Guru, Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa**

## ABSTRACT

*The purpose of this research is to get a picture of whether the correlation between the art of teaching and the ability of mathematical understanding on the subject of Mathematics in the students of grade VIII SMPN 1 Penajam Paser Utara. This research is correlational to see how the relationship between these two variables. In relation to students' mathematical understanding, a teacher needs the art of teaching to make a student capable in mathematics. This research is quantitative research. The population in this research is all students of class VIII SMPN 10 Penajam Paser Utara totaling 120 students with research sample in class VIII-B and Class VIII-D amounted to 60 students. Sampling was done by cluster random sampling technique. After the questionnaire and test data in validity test and reliability test obtained 29 items about valid questionnaire and 5 items about valid mathematical comprehension ability test. Data were analyzed using Spearman rank correlation test. Based on the result of data analysis, it can be concluded that: there is a significant correlation between the teaching arts of teachers with the ability of mathematical understanding of VIII students in the even semester of SMPN 10 Penajam Paser Utara Academic Year 2015/2016. This is indicated by the mean coefficient of  $Z_{hitung} = 7.4429$  while  $Z_{table} = 1.645$ . So the price of  $Z_{hitung}$  is greater than  $Z_{table}$  ( $7,4429 > 1,645$ ) at 5% significance level.*

**Keywords : Correlation, Master's Teaching Art, Student Mathematical Understanding Ability**

## 1. PENDAHULUAN

Setiap manusia memiliki keunikan dan ciri khas tersendiri, tidak ada manusia yang sama persis. Dari sekian banyak manusia, ternyata masing-masing memiliki keunikan tersendiri. Karena masing-masing berbeda, maka guru tidak bisa lepas dari ciri khasnya ketika mengajar. Ciri khas mengajar ini adalah seni mengajar. Seni mengajar merupakan hal fundamental karena berkaitan dengan metode yang mempengaruhi daya tangkap siswa terhadap materi ajar.

Diantara banyak metode yang sudah diterapkan selama ini, seorang guru pada praktisi pendidikan pada umumnya, memikirkan kembali bagaimana seni mengajar yang relevan, baru, lebih *fresh*, dan dianggap memiliki prospek bagi dunia pendidikan. Menjadi guru yang baik berarti memikul beban intelektual dan moral. Karena tidak sembarang orang bisa menjadi guru dan sanggup mengajar dengan baik.

Gage (Faidi, 2013, hal. 13) mengemukakan bahwa mengajar adalah sebuah seni, apabila berkaitan dengan bagian-bagian praktis dalam pengajaran, yaitu untuk melengkapi ilmu dengan estetika, retorika, dan penampilan ketika berkomunikasi dan berinteraksi dengan siswa, mengatur lingkungan agar siswa bisa lebih nyaman belajar, serta membangkitkan motivasi dan sebagainya. Dengan demikian, seperti dalam banyak profesi lainnya, unsur seni dan ilmu sama-sama menjiwai proses pengajaran. Sementara itu, Hight (Faidi, 2013, hal. 12) mengatakan bahwa mengajar adalah “menjadi”, bukan “dijadikan”; “lahir”, bukan “dilahirkan”. Oleh sebab itu,

menurutnya, mengajar adalah suatu seni bukan ilmu.

Dari hasil observasi wawancara dengan salah satu dengan guru matematika di SMP Negeri 10 Penajam Paser Utara mengatakan bahwa beberapa siswa masih belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada kemampuan pemahaman matematis, meskipun sudah dilakukan perbaikan, dengan batas nilai KKM sekolah adalah 70. Siswa kelas VIII telah diasumsikan memiliki pengetahuan matematika yang cukup dan siap dalam pemberian soal-soal kemampuan pemahaman matematis.

Dalam penelitian Tinungki (2012) dengan judul penelitian “Seni Mengajar Seorang Guru Matematika Idaman Siswa” menyimpulkan bahwa seorang guru matematika memulai suatu pelajaran harus dengan cara yang baik, agar anak didik dapat berkonsentrasi pada awal pertemuan, dan materi yang diperoleh dapat bermanfaat sepenuhnya serta mengakhiri suatu pelajaran dengan sesuatu yang istimewa, sehingga selalu dirindukan pertemuan berikutnya.

Sementara itu, penelitian relevan yang dilakukan Ferdianto dan Ghanny (2014) dengan judul penelitian “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui *Problem Posing*” menyimpulkan bahwa peningkatan dari siklus I ke siklus II, siklus II ke siklus III, dan pretest dan posttest, dengan uji signifikansi yang menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $29,01 > 2,033$  yang artinya terjadi peningkatan pemahaman matematika siswa yang signifikansi dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan *problem posing*.

Selanjutnya, penelitian relevan yang dilakukan oleh Syahbana (2013) dengan judul penelitian “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa Melalui Penerapan Strategi Metakognitif” menyimpulkan bahwa dengan diterapkannya strategi metakognitif pada pembelajaran mata kuliah metode numerik dapat meningkatkan keaktifan belajar dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis mahasiswa kelas VI.F Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi seni mengajar guru dengan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII semester genap di SMPN 10 Penajam Paser Utara Tahun Ajaran 2015/2016.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi. Purwanto (2010, hal. 288) mengemukakan bahwa penelitian korelasi adalah penelitian yang melibatkan hubungan satu atau lebih variabel dengan satu atau lebih variabel lain dalam satu kelompok.

Penelitian korelasional juga merupakan penelitian yang menguji hubungan di antara variabel kuantitatif. Peneliti menggunakan teknik-teknik analisis statistik seperti koefisiensi korelasi untuk menguji hubungan dua atau lebih variabel tanpa memberikan generalisasi atau menarik kesimpulan umum berkenaan dengan hubungan kausalitas. Peneliti mengumpulkan data dengan cara melalui angket atau kuesioner.

Dari hasil uji coba penelitian, instrumen yang akan di uji coba adalah seni mengajar yang berasal dari pernyataan-pernyataan sesuai indikator seni mengajar yang berupa kuesioner, sedangkan tes kemampuan pemahaman matematis siswa berasal dari hasil tes siswa materi bangun ruang sisi datar.

Uji coba instrumen penelitian diambil 30 siswa kelas VIII-A. kuesioner yang diuji cobakan sebanyak 50 butir. Tujuan dari uji coba instrumen penelitian ini adalah untuk menentukan tingkat validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.

Penelitian ini bertempat di SMPN 10 Penajam Paser Utara, dan subjek penelitiannya adalah siswa kelas VIII semester genap tahun ajaran 2015/2016. Data dianalisis dengan cara uji coba instrumen penelitian diambil 30 siswa kelas VIII-A kuesioner yang diuji cobakan sebanyak 50 butir. Tujuan dari uji coba instrumen penelitian ini adalah untuk menentukan tingkat validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.

Data tes kemampuan pemahaman matematis yang dideskripsikan pada penelitian ini diperoleh dari penyebaran soal tes kemampuan pemahaman matematis yang telah diisi oleh siswa. Deskripsi data kemampuan pemahaman matematis terdiri dari jumlah sampel ( $n$ ), jumlah nilai hasil tes, skor tertinggi, skor terendah, rata-rata skor, dan standar deviasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini meliputi dua variabel, variabel bebas yaitu seni mengajar (variabel X), serta variabel terikat yaitu kemampuan pemahaman matematis (variabel Y). Peneliti memperoleh data melalui kuesioner dan

tes kemampuan pemahaman matematis. Untuk kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya diberikan kepada siswa-siswi kelas VIII-B dan VIII-D di SMPN 10 Penajam Paser Utara yang terdiri dari 29 pernyataan untuk seni mengajar dan 5 soal uraian untuk tes kemampuan pemahaman matematis.

Data seni mengajar (variabel X) adalah data kuantitas terhadap jawaban responden dari kuesioner. Untuk data kemampuan pemahaman matematis (variable Y) adalah data yang diperoleh dari hasil tes siswa materi bangun ruang sisi datar.

Tabel 1. Data Seni Mengajar dan Kemampuan Pemahaman Matematis

Statistik	Seni Mengajar	Kemampuan Pemahaman Matematis
N	60	60
$\Sigma X$	6860	5366
$\Sigma X^2$	790360	485856
$\bar{X}$	113,42	89,43
S	10.11	10,05

Data seni mengajar yang dideskripsikan pada penelitian ini diperoleh dari penyebaran angket yang telah diisi oleh siswa sebagai sampel penelitian. Deskripsi data penyesuaian diri siswa terdiri dari jumlah sampel (n), jumlah nilai hasil angket, skor tertinggi, skor terendah, rata-rata skor, standar deviasi sebagai berikut:

Tabel 2. Data Seni Mengajar Guru (Try Out)

No	Statistik	Variabel X
1.	Jumlah Sampel (n)	30
2.	Jumlah nilai hasil angket siswa	4203
3.	Skor tertinggi	168
4.	Skor terendah	97
5.	Rata-rata skor	140,1
6.	Standar Deviasi	19,87

Berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa jumlah nilai hasil angket

sebanyak 30 siswa yaitu sebesar 4203. Dari tabel juga diketahui skor tertinggi adalah 168 dan skor terendah adalah 97. Sehingga dari tabel di atas diperoleh nilai rata-ratanya adalah 140,1 dan standar deviasinya adalah 19,87.

Dari hasil uji coba penelitian, instrumen yang akan di uji coba adalah seni mengajar yang berasal dari pernyataan-pernyataan sesuai indikator seni mengajar yang berupa kuesioner, sedangkan tes kemampuan pemahaman matematis siswa berasal dari hasil tes siswa materi bangun ruang sisi datar.

Uji coba instrumen penelitian diambil 30 siswa kelas VIII-A. kuesioner yang diuji cobakan sebanyak 50 butir. Tujuan dari uji coba instrumen penelitian ini adalah untuk menentukan tingkat validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.

Data tes kemampuan pemahaman matematis yang dideskripsikan pada penelitian ini diperoleh dari penyebaran soal tes kemampuan pemahaman matematis yang telah diisi oleh siswa. Deskripsi data kemampuan pemahaman matematis terdiri dari jumlah sampel (n), jumlah nilai hasil tes, skor tertinggi, skor terendah, rata-rata skor, standar deviasi sebagai berikut:

Tabel 3. Data Kemampuan Pemahaman Matematis (Try Out)

No	Statistik	Variabel Y
1.	Jumlah Sampel (n)	30
2.	Jumlah nilai hasil tes siswa	2653
3.	Skor tertinggi	100
4.	Skor terendah	71
5.	Rata-rata skor	88,43
6.	Standar Deviasi	9,507

Berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa jumlah nilai hasil tes kemampuan pemahaman matematis sebanyak 30 siswa yaitu sebesar 2653.

Dari tabel juga diketahui skor tertinggi adalah 100 dan skor terendah adalah 71. Sehingga dari tabel di atas diperoleh nilai rata-ratanya adalah 88,43 dan standar deviasinya adalah 9,507.

Uji normalitas merupakan salah satu pengujian persyaratan analisis. Yang dimaksud persyaratan pada penelitian ini adalah persyaratan yang harus dipenuhi agar analisis dapat dilakukan baik untuk keperluan memprediksi maupun untuk keperluan pengujian hipotesis. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan metode *Liliefors*, dengan taraf signifikansi yang digunakan sebagai aturan untuk menerima atau menolak pengujian atas normal atau tidaknya suatu distribusi data yaitu  $\alpha = 0,05$ .

Dari uji normalitas menunjukkan bahwa kuesioner seni mengajar guru dan tes kemampuan pemahaman matematis siswa berdistribusi tidak normal. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji normalitas untuk kuesioner seni mengajar guru dengan taraf signifikansi 5% dengan  $L_{0,05;60} = 0,1143$ , diperoleh  $L_{obs} = 0,983 \in DK$  dengan daerah kritik (DK) =  $\{L \mid L > 0,1519\}$  dan uji normalitas tes kemampuan pemahaman matematis dengan taraf signifikansi 5% dengan  $L_{0,05;60} = 0,1143$ , diperoleh  $L_{obs} = 0,842 \in DK$  dengan DK =  $\{L \mid L > 0,1143\}$ .

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan korelasi *Rank Spearman* dengan  $Z_{hitung} = 7,4429 \geq Z_{tabel} = 1,645$  maka  $H_0$  ditolak. Ini berarti bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara seni mengajar guru

dengan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII semester genap di SMPN 10 Penajam Paser Utara Tahun Ajaran 2015/2016.

Hasil pengujian hipotesis mengungkapkan terdapat korelasi seni mengajar guru dengan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII semester genap tahun ajaran 2015/2016. Pengujian hipotesis dilakukan untuk membuktikan hipotesis yang telah diajukan baik diterima atau tidak diterima. Dalam penelitian ini ada sebuah hipotesis yang akan diuji secara empirik untuk menemukan ada atau tidak ada korelasi yaitu seni mengajar dengan kemampuan pemahaman matematis (X dengan Y).

Kemampuan pemahaman matematis siswa dalam menyatakan konsep matematika berkorelasi dengan seorang guru menjelaskan konsep pelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan hal ini, seorang guru matematika dalam memulai suatu pelajaran harus dengan cara yang baik, agar anak didik dapat berkonsentrasi pada awal pertemuan, dan materi yang diperoleh dapat bermanfaat sepenuhnya dan mengakhiri suatu pelajaran dengan sesuatu yang istimewa, serta selalu dirindukan pertemuan berikutnya (Tinungki, 2012).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis penelitian dapat diambil kesimpulan yaitu terdapat korelasi positif yang signifikan antara seni mengajar guru dengan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VIII semester genap di SMPN 10 Penajam Paser Utara tahun ajaran 2015/2016. Hal ini ditunjukkan dengan korelasi

*Rank Spearman* koefisien sebesar  $Z_{hitung} = 7,4429$  sedangkan  $Z_{tabel} = 1,645$ . Jadi harga  $Z_{hitung}$  lebih besar dari  $Z_{tabel}$  ( $7,4429 > 1,645$ ) pada taraf signifikansi 5% maka  $H_0$  ditolak.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Faidi, A. (2013). *Tutorial Mengajar untuk Melejitkan Otak Kanan dan Otak Kiri*. Jogjakarta: Diva Press.
- Ferdianto, F., dan Ghanny. (2014). *Meningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Problem Posing*. *Journal of Mathematic Education*. ISSN: 2355-17101 (diakses tanggal 2 Mei 2016).
- Syahbana, A. (2013). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa Melalui Penerapan Strategi Metakognitif. *Journal of Mathematic Education*. ISSN: 2088-2157 (diakses tanggal 1 Mei 2016).
- Tinungki, G. M. (2012). *Seni Mengajar Seorang Guru Matematika Idaman Siswa*. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, pada tanggal 10 November 2012. Yogyakarta. ISBN: 978-979-16353-8-7. (diakses tanggal 13 Maret 2016)