

## **HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG GURU MATEMATIKA DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

**Mohamad Najichun, Widodo Winarso**

Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Jl. Perjuangan By pass Sunyaragi Cirebon

najichun@gmail.com

### **Abstract**

The purpose of this study was to know the relationship between student perception towards mathematics teacher with mathematics academic performance. The population of the study were all students of class VIII SMPN 8 Cirebon in the academic year 2014/2015, with the number of students 287 people. The sampling technique used proportional random sampling, and the sample size was 56 students. Data collection techniques used: 1) Questionnaire of Perceptions towards Mathematics teacher, and 2) The results of student mathematics learning test. The result of correlation analysis show no significant correlation between students perception towards teacher and academic performance ( $r = .155$ ,  $p = .254$ ).

**Keywords:** student perception towards mathematics teacher; teachers; mathematic academic performance

### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan persepsi siswa tentang guru matematika dengan hasil belajar matematika siswa. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 8 Cirebon pada Tahun Ajaran 2014/2015, dengan jumlah siswa 287 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling* dengan jumlah sampel adalah 56 orang siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan: 1) Angket persepsi siswa tentang guru matematika, dan 2) Tes hasil belajar matematika siswa. Analisis data menggunakan analisis korelasi dengan  $r = 0,155$ ,  $p = 0,254$ , menunjukkan tidak ada hubungan antara persepsi siswa tentang guru matematika dengan hasil belajar matematika siswa.

**Kata kunci:** persepsi siswa tentang guru matematika; guru; hasil belajar matematika

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan proses yang dinamis dan senantiasa dituntut untuk selalu menyesuaikan diri dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan teknologi (Slamet & Maarif, 2014). Seorang guru merupakan figur seorang pemimpin dan contoh bagi siswanya di sekolah. Kegagalan siswa dalam belajar sering dikaitkan dengan kinerja seorang guru, padahal guru bukanlah satu-satunya faktor yang mempengaruhi hal tersebut. Guru adalah pendidik profesional, menurut Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 yang tertuang pada bab 1 pasal 1 ayat 1, guru adalah pendidik yang profesional yang tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan

pendidikan menengah (Suyanto & Jihad, 2013). Pendidik adalah tenaga-tenaga kependidikan yang berkualifikasi sebagai guru, dosen, konselor, konselor, pamong belajar, tutor, instruktur, fasilitator, dan sebutan lain yang sesuai dengan kekhususan, serta berpartisipasi dalam menyelenggarakan pendidikan ( Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Indonesia. , 2006). Guru dikenal sebagai pahlawan tanpa tanda jasa yang bersedia mendedikasikan hidupnya untuk mendidik dan mencerdaskan anak bangsa, sehingga guru mempunyai peranan penting dalam memajukan sebuah bangsa.

Pada dunia pendidikan di Indonesia khususnya pada jenjang sekolah dasar dan menengah dikenal istilah murid, siswa, dan peserta didik sebagai salah satu komponen dalam proses pembelajaran. Siswa adalah

istilah bagi peserta didik pada jenjang pendidikan menengah pertama dan menengah atas. Peserta didik adalah orang yang memiliki potensi dasar yang perlu dikembangkan melalui pendidikan, baik secara fisik maupun psikis, baik pendidikan itu di lingkungan keluarga, sekolah, maupun lingkungan masyarakat dimana anak itu berada (Oktaria, 2013). Siswa atau anak didik adalah salah satu komponen manusiawi yang menempati posisi sentral dalam proses belajar mengajar (Sardiman, 2014), sedangkan peserta didik yakni anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu. Maka dapat disimpulkan bahwa siswa adalah komponen manusiawi yang paling penting dan menjadi sentral dalam proses pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar sampai menengah atas, sehingga terbentuklah manusia-manusia yang cerdas dan mencerdaskan sesamanya.

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK (Hudojo, 2005). Hanya saja ironisnya hingga saat ini masih banyak siswa yang kurang tertarik pada Matematika. Sebagian siswa masih mencitrakan mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sukar dan ditakuti. Kondisi ini menyebabkan hasil belajar Matematika siswa dari tahun ke tahun belum memperlihatkan hasil yang memuaskan (Supardi, 2015).

Persepsi merupakan salah satu aspek psikologi yang penting bagi manusia dalam merespon kehadiran berbagai aspek dan gejala disekitarnya. Persepsi mengandung pengertian yang sangat luas, menyangkut *intern* dan *ekstern*. Para ahli telah memberikan definisi yang beragam tentang persepsi, walaupun pada intinya mengandung makna yang sama. Menurut

Kamus Besar Bahasa Indonesia persepsi adalah tanggapan (penerimaan) langsung dari sesuatu. Proses seseorang mengetahui beberapa hal melalui panca inderanya. Menurut Agestina (2011), persepsi yang memiliki tiga dimensi, yaitu: 1) Pengetahuan, merupakan hal yang diketahui tentang pribadi lain-wujud lahiriah, perilaku, masa lalu, perasaan, motif, dan sebagainya. 2) Pengharapan, merupakan gagasan tentang seseorang akan menjadi apa dan mau melakukan apa, dipadukan dengan gagasan individu tentang seharusnya dia menjadi apa dan akan melakukan apa. 3) Evaluasi, merupakan kesimpulan individu tentang seseorang, didasarkan pada bagaimana seseorang (menurut pengetahuan individu tentang seseorang) memenuhi pengharapan individu tentang seseorang tersebut.

Persepsi masing-masing siswa tentang guru tidaklah selalu sama. Hal ini dikarenakan karakter, cara berpikir, latar belakang keluarga, dan pengalaman-pengalaman masa lalu siswa yang berbede-beda. Ada siswa yang karena tingkat kecerdasannya tinggi beranggapan bahwa cara mengajar gurunya terlalu lambat dan berbelit-belit, namun siswa yang kurang pandai beranggapan bahwa cara mengajar gurunya terlalu cepat. Di pihak lain ada siswa yang mengatakan bahwa gurunya terlalu galak karena di rumah terbiasa diperlakukan dengan manja oleh orang ruanya, padahal siswa lain memandangnya cukup sabar. Dari beberapa ilustrasi di atas terlihat bahwa persepsi masing-masing siswa tentang gurunya berbeda-beda. Hal ini memungkinkan hasil belajar siswa akan berbeda-beda.

Menurut Richardson (1998) bahwa Belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap suatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya secara berulang-ulang dalam situasi itu, dimana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan, atau keadaan-keadaan sesaat seseorang.

Sehingga dapat dimaknai bahwa hasil belajar matematika berorientasi pada penguasaan pengetahuan dan keterampilan matematika yang dicapai siswa dalam bentuk perubahan pola-pola respon atau tingkah laku yang baru dan nyata dalam perubahan keterampilan, kebiasaan, dan pemahaman setelah mengikuti pembelajaran yang nilainya dicantumkan dalam nilai ulangan harian.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah persepsi siswa tersebut terhadap guru, apabila siswa mempunyai persepsi baik atau positif terhadap gurunya maka siswa akan lebih menyukai pembelajarannya dan menghasilkan hasil belajar yang baik pula. Akan tetapi jika siswa berpersepsi kurang baik atau negatif terhadap guru maka siswa akan merasa tertekan dalam pembelajarannya dan berusaha untuk menghindari pembelajaran yang disampaikan oleh gurunya sehingga hasil belajar di kelas pun menjadi kurang maksimal.

Pada konteks persepsi, minat dan sikap siswa terhadap hasil belajar siswa. Terdapat beberapa penelitian yang terkait. Penelitian Mulyana, Hidayat, & Solih (2016) tentang hubungan antara persepsi, minat, dan sikap siswa dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran PKn. Adapun hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi siswa tentang efektivitas penggunaan media pembelajaran dengan hasil belajar siswa, terdapat hubungan yang signifikan antara minat siswa terhadap pembelajaran dengan hasil belajar siswa, terdapat hubungan yang signifikan antara sikap siswa dengan hasil belajar siswa, selain itu juga terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi siswa tentang efektivitas penggunaan media pembelajaran, minat dan sikap siswa secara bersama-sama dengan hasil belajar siswa.

Sedangkan pada konteks pendidikan matematika, pada variabelitas tersebut misalnya penelitian Inayah (2013) tentang pengaruh kompetensi guru, motivasi belajar

siswa, dan fasilitas belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran ekonomi pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Lasem Jawa. Dengan hasil penelitian bahwa motivasi berprestasi dan persepsi siswa tentang cara guru mengajar mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Motivasi berprestasi secara parsial mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, demikian juga persepsi siswa tentang cara guru mengajar mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa

Dengan demikian, pada pembelajaran matematika, siswa yang berpersepsi negatif terhadap guru matematika di sekolah bisa saja mendapatkan hasil belajar yang baik karena pembelajaran matematika tidak saja dilakukan di sekolah. Pengaruh persepsi negatif siswa terhadap guru matematika tidak selamanya menghasilkan hasil belajar yang kurang baik pula begitupun sebaliknya, dengan kata lain siswa yang berpersepsi negatif terhadap gurunya di sekolah bisa menghasilkan hasil belajar yang baik dengan syarat belajar matematika lebih giat di luar jam pelajaran sekolah, tetapi jika persepsi siswa terhadap gurunya sudah baik maka diarahkan supaya mempunyai minat dan motivasi yang besar dalam pembelajaran matematika dan memperoleh hasil belajar matematika yang memuaskan.

Pada penelitian ini selanjutnya mengkaji tentang apakah terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi siswa tentang guru matematika dengan hasil belajar matematika pada pokok bahasan lingkaran.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kausal-komparatif (*Ex post facto*) yaitu penelitian yang dilakukan setelah kejadian, dalam artian peneliti menyelidiki permasalahan dengan mempelajari atau meninjau variabel-variabel. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yakni *One-Shot Case Study*. Dimana penelitian yang dilakukan tanpa adanya

kelompok pembanding dan tanpa adanya tes awal. Adapun pendekatan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan yaitu dengan pendekatan kuantitatif. Namun, untuk melengkapi data penelitian maka dalam penelitian ini digunakan juga pendekatan kualitatif.

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMPN 8 Cirebon, sementara populasi terjangkaunya adalah seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 287 siswa terdiri dari 8 kelas. Adapun cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara *proportional random sampling* (Yin, Valdez, Mata, & Kaplan, 2016). Pengambilan sampel secara proporsi dilakukan mengambil subjek dari setiap strata atau setiap wilayah ditentukan seimbang dengan banyaknya subjek dalam masing-masing strata atau wilayah. Kemudian dilanjutkan dengan *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak sederhana untuk memilih nama responden untuk menjadi sampel penelitian dengan cara undian. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 287 siswa sedangkan sampelnya 56 siswa. Selengkapnya pada tabel 1.

Tabel 1  
Jumlah Sampel Yang Diambil

Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah sampel
VIII A	36	7
VIII B	36	7
VIII C	36	7
VIII D	37	7
VIII E	36	7
VIII F	35	7
VIII G	36	7
VIII H	35	7
Jumlah	287	56

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Angket persepsi siswa tentang guru matematika dan Tes hasil belajar matematika. Angket persepsi siswa tentang guru matematika terdiri dari 30 aitem pernyataan dalam bentuk skala *Likert* yang terdiri dari 5 kemungkinan jawaban yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), tidak tahu (TT), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (TS) (Joubert, Inceoglu, Bartram,

Dowdeswell & Lin, 2015). Tes hasil belajar matematika siswa yang dilakukan adalah bersifat objektif dalam bentuk pilihan ganda yang dibuat sendiri oleh peneliti. Tes terdiri dari 25 item pertanyaan yang masing-masing pertanyaan berisi 4 pilihan jawaban, dimana jawaban yang benar bernilai 1 dan jawaban yang salah bernilai 0.

Sebelum melakukan analisis data, peneliti menaikkan tingkat pengukuran ordinal menjadi interval dengan melakukan konversi dengan metode *successive interval* (Wang & Han, 2015). Peneliti selanjutnya merekapitulasi data persepsi siswa tentang guru matematika yang sudah diolah dengan metode *successive interval* (Muhidin & Abdurahman, 2007). Rekapitulasi data terdiri atas alternatif jawaban, skor kategori ordinal, dan skor kategori. Rekapitulasi data persepsi siswa tentang guru matematika dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2  
Rekapitulasi data persepsi siswa tentang guru matematika

Alternatif jawaban	Skor katagori ordinal	Skor katagori interval
Sangat setuju	5	4,8
Setuju	4	3,7
Tidak tahu	3	2,7
Tidak setuju	2	1,9
Sangat tidak setuju	1	1,0

Analisis respon subjek terhadap setiap butir soal tes hasil belajar dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$P$  = skala nilai yang diperoleh

$f$  = frekuensi jawaban benar

$n$  = skor total angket

Sedangkan proses interpretasi skor tes hasil belajar (Riduwan, 2007) mengacu pada tabel 3.

Tabel 3  
Kriteria Interpretasi Skor Angket

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

Analisis Data dalam penelitian ini menggunakan korelasi spearman (Hernandez, Graham, Master, & Albert, 2006).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui hubungan antara persepsi terhadap guru matematika dengan hasil belajar matematika siswa dilakukan pengujian korelasi. Adapun hasil korelasi antara persepsi siswa tentang guru matematika dengan hasil belajar matematika siswa adalah sebesar  $r = 0,155$ ,  $p=0,254$ ;  $p>0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan persepsi siswa tentang guru matematika terhadap hasil belajar matematika siswa. Sehingga hipotesis ditolak.

Kondisi tersebut sejalan dengan pandangan Huda (2011) bahwa cara belajar dan motivasi belajar adalah faktor dominan yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.

Sedangkan persepsi siswa terhadap guru bergantung pada antusiasme dan motivasi guru ketika mengajar di dalam kelas. Dimana antusiasme guru tersebut tercermin melalui prilaku guru selama mengajar matematika. hal tersebutlah yang di persepsikan siswa terhadap gurunya (Kunter, Tsai, Klusmann, Brunner, Krauss, & Baumert, 2008)

Persepsi siswa tentang guru matematika diukur melalui angket yang terdiri dari 8 indikator, dengan 5 pilihan jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, tidak tahu, tidak setuju, sangat tidak setuju. Secara deskriptif, hasil penyebaran angket disajikan pada tabel 4.

Tabel 4  
Persepsi Siswa Tentang Guru Matematika

Indikator	Interpretasi (%)	Keterangan
Pengetahuan tentang penampilan guru matematika saat mengajar	71,94	Tinggi Positif
Pengetahuan tentang prilaku guru matematika saat mengajar	74,93	Tinggi Positif
Pengetahuan tentang semangat guru matematika saat mengajar	68,69	Tinggi Positif
Pengharapan tentang pengorganisasian kelas oleh guru matematika	71,19	Tinggi Positif
Pengharapan tentang evaluasi hasil belajar	76,89	Tinggi Positif
Kesimpulan tentang penyampaian materi oleh guru matematika	63,53	Tinggi Positif
Kesimpulan tentang pengorganisasian kelas oleh guru matematika	66,79	Tinggi Positif
Kesimpulan tentang evaluasi hasil belajar	78,16	Tinggi Positif
Rata-rata	71,52	Tinggi Positif

Persepsi siswa tentang guru matematika tergolong baik, dengan interpretasi 71,52%. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh kemampuan siswa dalam menanggapi setiap persepsi tentang guru matematika. Selain itu faktor yang mendukung persepsi siswa tentang guru matematika yaitu motivasi belajar siswa itu sendiri. Hal ini ditunjukkan dengan usaha siswa yang terus menerus berusaha mengerjakan soal-soal matematika yang sulit.

Kemauan siswa yang keras dalam menyelesaikan soal matematika dapat dilakukan dengan dukungan guru dalam memotivasinya. Dengan motivasi yang di berikan oleh guru memberikan efek psikologis positif terhadap siswa. Hal tersebut dapat memberikan efek pada kurangnya kecemasan siswa dalam menyelesaikan soal. Selain itu, kondisi tersebut juga menciptakan redahnya kritik negatif terhadap siswa ketika mengalami kebuntuan dalam menyelesaikan soal matematika. Disini diperan guru di butuhkan

sebagai fasilitator bagi siswa. Guru dapat memberikan pemahaman baru bahkan menggiring siswa pada integrasi konsep/ilmu yang terkait dengan pemecahan masalah matematika.

Menurut DePorter, Hernacki & Abdurahman (1999), hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa melalui kegiatan belajar. Belajar matematika itu sendiri merupakan proses dari seseorang, dimana hasil belajar dipengaruhi oleh inteligensi dan penguasaan anak tentang materi yang dipelajari dalam pembelajaran matematika. Jadi dapat disimpulkan bahwa persepsi siswa tentang guru matematika tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Dengan demikian, maka hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dicapai siswa dalam bentuk perubahan penggunaan pola-pola respon atau tingkah laku yang baru dan nyata dalam perubahan keterampilan, kebiasaan, dan pemahaman setelah mengikuti pembelajaran yang nilainya dicantumkan dalam nilai ulangan harian. Adapun hasil belajar matematika siswa khususnya pada pokok bahasan lingkaran disajikan pada tabel 5.

Tabel 5  
Rekapitulasi Hasil Belajar

No	Indikator	F	Interpretasi (%)	Keterangan
1	Menentukan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran	87	77.68	Baik
2	Menentukan rumus serta menghitung keliling dan luas lingkaran	268	79.76	Baik
3	Menentukan besar sudut pusat dan sudut keliling jika menghadap diameter dan busur yang sama	128	76.19	Baik
4	Menentukan panjang busur, luas juring dan luas tembereng	226	80.71	Baik
5	Menghitung panjang garis singgung persekutuan dua lingkaran	106	68.30	Cukup
Rata-rata			74,73	Baik

Hasil belajar matematika merupakan kapasitas dan kapabilitas yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman dalam belajar matematika. Hasil penelitian yang telah

dilakukan di SMP N 8 Cirebon menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika yang diperoleh siswa kelas VIII tergolong baik, yaitu dengan nilai rata-ratanya sebesar 74,73%. berdasarkan nilai yang telah diperoleh siswa peneliti menyatakan bahwa tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi matematika sangat bergantung pada kemampuan dasar yang dimilikinya. Hal ini dilihat dari besarnya prosentase yang telah dianggap tuntas untuk setiap indikator menunjukkan angka yang sangat linier, artinya apabila indikator awal sudah dianggap tuntas maka siswa akan lebih mudah untuk memahami materi pada indikator selanjutnya, dan sebaliknya apabila indikator awal belum dikuasai oleh siswa maka siswa akan lebih sulit dalam memahami indikator berikutnya.

Indiati dan Sarwono (2012) menemukan dalam penelitiannya bahwa ada hubungan positif antara persepsi siswa kepada guru matematika dan minat belajar matematika terhadap prestasi belajar matematika pada materi himpunan pada siswa kelas VII semester II SMP Negeri 1 Purwodadi Kabupaten Grobogan. Dengan demikian bahwa hasil belajar matematika siswa dapat di dukung melalui persepsi siswa terhadap guru dan motivasi siswa dalam belajar matematika.

Adapun Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya terbatas dilakukan pada mata pelajaran matematika, lebih khusus pada materi pembelajaran lingkaran dan pada siswa kelas VIII di SMPN 8 Cirebon. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian sejenis yang berkaitan dengan persepsi siswa tentang guru terhadap hasil belajar dalam mata pelajaran lain. Penelitian selanjutnya dapat pula difokuskan pada kompetensi guru yang mencakup kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesionalisme. Sasaran penelitian dapat dikembangkan, tidak hanya siswa kelas VIII di SMPN 8 Cirebon saja, namun MTs, SMA ataupun MA, begitu pula wilayah dapat diperluas tidak hanya satu sekolah namun dari beberapa sekolah dalam satu kecamatan, kabupaten dan seterusnya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan tentang hubungan persepsi siswa tentang guru matematika dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMPN 8 Kota Cirebon, dapat disimpulkan

bahwa tidak ada hubungan antara persepsi siswa tentang guru matematika dengan hasil belajar matematika  $r = 0,155$ ,  $p = 0,254$ . Persepsi siswa tentang guru matematika memiliki nilai rata-rata sebesar 71,52%. Hal ini berarti persepsi siswa tentang guru matematika tergolong dalam kategori positif. Hasil belajar matematika siswa memiliki nilai rata-rata sebesar 74,73%. Hal ini menunjukkan nilai pada rentang 60%-84%. Sehingga tergolong kedalam kategori baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agestina, M. (2011). Kajian tentang persepsi siswa terhadap guru matematika dan pengaruhnya pada minat belajar matematika siswa SMA di kota Yogyakarta tahun ajaran 2009/2010. *Disertasi*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta
- DePorter, B., Hernacki, M., & Abdurrahman, A. (1999). *Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan*. Bandung. Penerbit Kaifa.
- Hernandez, P. A., Graham, C. H., Master, L. L., & Albert, D. L. (2006). The effect of sample size and species characteristics on performance of different species distribution modeling methods. *Ecography*, 29(5), 773-785.
- Huda, N. (2011). Analisis faktor-faktor dominan yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa SMP N 1 Muaro Jambi. *SAINMATIKA/ Jurnal Sains dan Matematika*, 3(1). 14-31
- Hudojo, H. (2005). *Pengembangan kurikulum dan pembelajaran matematika*. Malang. Universitas Negeri Malang.
- Inayah, R. (2013). Pengaruh kompetensi guru, motivasi belajar siswa, dan fasilitas belajar terhadap prestasi belajar mata pelajaran ekonomi pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Lasem Jawa Tengah Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Insan Mandiri*, 2(1), 211-222.
- Indiati, I., & Sawono, T. J. (2012). Pengaruh persepsi siswa kepada guru matematika dan minat belajar matematika siswa terhadap hasil belajar matematika materi himpunan pada siswa kelas VII semester II SMP Negeri I Purwodadi Kabupaten Grobogan tahun pelajaran 2010/2011. *AKSIOMA*, 2(1), 1-10
- Joubert, T., Inceoglu, I., Bartram, D., Dowdeswell, K., & Lin, Y. (2015). A comparison of the psychometric properties of the forced choice and Likert scale versions of a personality instrument. *International Journal of Selection and Assessment*, 23(1), 92-97.
- Kunter, M., Tsai, Y. M., Klusmann, U., Brunner, M., Krauss, S., & Baumert, J. (2008). Students' and mathematics teachers' perceptions of teacher enthusiasm and instruction. *Learning and Instruction*, 18(5), 468-482.
- Muhidin, S. A., & Abdurrahman, M. (2007). *Analisis korelasi, regresi, dan jalur dalam penelitian*. Bandung: Pustaka Setia.
- Mulyana, A., Hidayat, S., & Sholih, S. (2016). Hubungan antara persepsi, minat, dan sikap siswa dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran PKn. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 19(3), 315-330.
- Oktaria, D. (2013). Persepsi siswa tentang manajemen peserta didik di SMK Tri Dharma Kosgoro 2 Padang. *Bahana Manajemen Pendidikan*, 1(1), 331-461.
- Richardson, V. (1998). How teachers change: What will lead to change that most benefits student learning. *Focus on basics*, 2(4), 7-11.
- Riduwan. (2007). *Skala pengukuran variabel – variabel penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sardiman, A. M. (2004). *Interaksi & motivasi belajar mengajar*. Jakarta. Rajagrafindo Persada (Rajawali Pers).
- Slamet, S., & Maarif, S. (2014). Pengaruh bentuk tes formatif asosiasi pilihan ganda dengan reward dan punishment score pada pembelajaran matematika siswa SMA. *Infinity Journal*, 3(1), 59-80.

- Supardi, S. U. (2015). Hasil belajar matematika siswa ditinjau dari interaksi tes formatif uraian dan kecerdasan emosional. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 78-96.
- Suyanto,. & Jihad, A. (2013). *Menjadi guru profesional (Strategi meningkatkan kualifikasi dan kualitas guru di era global)*. Jakarta. Erlangga
- Wang, Y. L., & Han, Q. L. (2015). Quantitative analysis and synthesis for networked control systems with non-uniformly distributed packet dropouts and interval time-varying sampling periods. *International Journal of Robust and Nonlinear Control*, 25(2), 282-300.
- Yin, Z., Valdez, A., Mata Jr, A. G., & Kaplan, C. (2016). Developing a field-intensive methodology for generating a randomized sample for gang research. *Free Inquiry in Creative Sociology*, 28(1), 81-90.