

PENGARUH FREKUENSI PEMBERIAN TES FORMATIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Nunung Fariah dan Leonard

Program Studi Pendidikan Matematika,
FTMIPA, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta.
email: nunungfariah@gmail.com

Abstrak: Pengaruh Frekuensi Pemberian Tes Formatif Terhadap Hasil Belajar Matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi pemberian tes formatif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas XI SMK Pijar Alam Bekasi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, yaitu metode penelitian yang diinginkan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali dan terkontrol. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu pembelajaran dengan pemberian tes formatif dan hasil belajar matematika siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen untuk pengambilan data dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda sebanyak 30 butir soal. Pengujian persyaratan analisis data terdiri dari uji normalitas dengan uji liliefors dan uji homogenitas dengan uji Fisher. Hasil pengujian kedua data tersebut menunjukkan data normal dan homogen. Untuk pengujian hipotesis menggunakan uji-t dan hasil uji-t menunjukkan $t_{hitung} = 2,21$ dan $t_{tabel} = 1,70$ pada taraf signifikansi 5% atau ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan ($db = 38$) yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,21 > 1,70$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diberikan tes formatif secara rutin lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diberikan tes formatif tidak secara rutin. Dengan demikian, terdapat pengaruh frekuensi pemberian tes formatif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci : Tes Formatif dan Hasil Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil yang maksimal. Pembelajaran berpusat pada guru namun seharusnya pembelajaran berpusat pada peserta didik, karena pembelajaran yang berpusat pada peserta didik menjamin terlaksananya pembelajaran yang bermakna.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan mutu pendidikan sekarang ini masih jauh di atas rata-rata pendidikan di negara lain. Menurut laporan Sekjen Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan bahwa negara Indonesia berada pada urutan terakhir dengan kualitas pendidikan yang buruk.

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, mutu guru merupakan salah satu komponen yang paling menentukan. Guru memegang peranan penting dalam mempengaruhi hasil belajar siswa melalui proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Dimiyati dan Mudjiono (2009:250) yang menyatakan "Guru adalah pemegang kunci pembelajaran. Guru menyusun design pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai hasil belajar". Itulah sebabnya, tanggungjawab pendidikan dan tingkat keberhasilan belajar siswa, baik secara langsung maupun tidak langsung masih berada di tangan guru. Guru hendaknya memiliki strategi khusus dalam meningkatkan

hasil belajar di semua mata pelajaran, termasuk salah satunya pada mata pelajaran matematika.

Matematika adalah suatu ilmu yang sangat penting dan erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Banyak hal disekitar kita yang selalu berhubungan dengan matematika. Seperti jual beli barang, mengukur jarak rumah dengan sekolah, menghitung waktu dan kecepatan berlari. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib ditempuh oleh siswa pada jenjang apapun.

Masykur dan Fathani (2007:41) berpendapat bahwa "Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia. Negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari kemajuan segala bidang (terutama SAINS dan Teknologi), dibanding dengan negara lainnya yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat penting."

Meskipun begitu, matematika merupakan mata pelajaran yang mayoritas dari seluruh siswa menganggapnya sulit. Matematika seperti sebuah beban berat untuk dipecahkan masalahnya dengan rumus yang tidak mereka pahami. Sulitnya matematika bagi siswa menjadi salah satu faktor hasil belajar matematika siswa rendah. Banyak faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran matematika peserta didik. Faktor yang mempengaruhinya adalah faktor internal dan faktor eksternal. Hal ini sesuai dengan pendapat Leonard (2012:11) yang menyatakan "*The student success results of studying*

mathematics are influenced by many factors. They can be broadly divided into two; internal factors and external factors."

Pernyataan di atas sesuai dengan hasil pengamatan sementara peneliti di SMK Pijar Alam Bekasi yang berlokasi di Jl. Lebak No. 89, Mustika Jaya Kota Bekasi. Berdasarkan hasil pengamatan sementara, hasil belajar matematika

siswa SMK Pijar Alam Bekasi masih rendah, hal ini dibuktikan dengan hasil ulangan harian matematika siswa SMK Pijar Alam Bekasi yang masih di bawah KKM. Berikut adalah rata-rata perolehan nilai ulangan harian matematika siswa kelas XI SMK Pijar Alam Bekasi tahun ajaran 2016/2017 semester ganjil.

Tabel 1.1
Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Matematika

Kelas	Nilai Rata - Rata					KKM
	UH 1	UH 2	UH 3	UH 4	UH 5	
XI	74,5	72,2	74	70,5	75	75

Sumber : Arsip Sekolah

Dari tabel nilai rata-rata di atas dapat diketahui bahwa masih ada kekurangan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas XI SMK Pijar Alam Bekasi pada mata pelajaran matematika.

Menurut Arikunto (2015:3) mengadakan evaluasi yaitu mengukur dan menilai. Mengadakan evaluasi sangatlah penting bagi guru karena dari hasil evaluasi guru dapat mengukur sudah sejauh mana kemampuan siswa menerima materi dan memahami materi yang diajarkan. Dengan mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menerima materi dan memahami materi, guru dapat mengetahui apakah materi sudah tersampaikan dengan baik sehingga dapat diterima oleh siswa dan dipahami oleh siswa atau sebaliknya, siswa belum menerima materi dengan baik. Jika hal ini terjadi maka guru dapat segera melakukan perbaikan dalam

pengajaran sebelum melanjutkan materi berikutnya. Karena apabila materi sedang diajarkan belum diterima sempurna oleh siswa kemudian sudah dilanjutkan ke materi berikutnya hanya akan menambah kesulitan belajar siswa pada materi berikutnya.

Tes formatif merupakan salah satu sarana untuk melakukan evaluasi, nilai hasil dari pelaksanaan tes formatif bisa digunakan sebagai indikator keberhasilan belajar sehingga bisa dilakukan pendalaman materi apabila siswa belum paham. Sudjana (2009:5) mengatakan, "Penilaian formatif adalah penilaian yang dilaksanakan pada akhir program belajar mengajar untuk melihat tingkat keberhasilan proses belajar mengajar itu sendiri." Dalam penilaian formatif selain memiliki fungsi umpan balik juga terdapat fungsi diagnostik untuk mengetahui kelemahan-kelemahan siswa,

sehingga dapat dilakukan perbaikan-perbaikan dalam pembelajaran.

Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk meneliti kegiatan belajar matematika yang didalam kegiatannya dilakukan pemberian tes formatif. Oleh karena itu penulis akan meneliti sejauh mana Pengaruh Frekuensi Pemberian Tes Formatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Quasi Eksperimen. Menurut Sugiyono (2014:114) bahwa Quasi Eksperimental Design yaitu penelitian yang mempunyai kelompok control, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk

mengambil variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pijar Alam Bekasi, dengan jumlah sampel 40 orang, yaitu 20 orang untuk kelas eksperimen dan 20 orang untuk yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data akan dianalisis dengan menggunakan Uji-t beda rata-rata, yang terlebih dahulu dilakukan perhitungan persyaratan analisis data, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Agar mempermudah memahami laporan penelitian ini, maka diharapkan desain penelitian ini dapat memberikan gambaran yang jelas, dengan desain penelitian ini sebagai berikut :

Kelompok	Variabel Bebas	Variabel Terikat
(R)E	X1	Y1
(R)K	X2	Y2

Gambar 1 Desain Penelitian

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Secara deskriptif, data hasil belajar matematika peserta didik pada kelas eksperimen diambil dari hasil penelitian terhadap soal yang diberikan kepada sampel sebanyak 24 soal obyektif dengan 4 alternatif jawaban. Kelas eksperimen juga diberikan tes formatif setiap

Kompetensi Dasar. Sedangkan data hasil belajar matematika peserta didik pada kelas kontrol diambil dari hasil penelitian terhadap soal yang diberikan kepada sampel sebanyak 24 soal obyektif dengan 4 alternatif jawaban. Kelas kontrol diberikan tes formatif tidak setiap Kompetensi Dasar. Sehingga diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 1
Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Skor Terendah	14	12
Skor Tertinggi	23	21
Mean	19	17,3
Median	18,93	17,21
Modus	18,64	16,83
Varians	6,26	5,22
Simpangan Baku	2,50	2,28

Berdasarkan data tersebut, dapat terlihat perbandingan statistika deskriptif nilai tes hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari 20 peserta didik kelas eksperimen diperoleh skor rata-rata 19 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang juga terdiri dari 20 peserta didik. Begitu pula dengan skor median (Me) serta skor modus (Mo), pada kelas

eksperimen diperoleh skor lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil dari data kelas eksperimen lebih baik daripada data kelas kontrol.

Untuk lebih jelasnya hasil uji normalitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Kelas	Jumlah Sampel	L_{hitung}	L_{tabel} $\alpha = 0,05$	Kesimpulan
Eksperimen	20	0,1633	0,190	Normal
Kontrol	20	0,1054		

Karena L_{hitung} pada kedua kelas kurang dari L_{tabel} , dapat disimpulkan bahwa data populasi

kedua kelompok berdistribusi normal.

Tabel 3
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Kelas	Jumlah Sampel	Varians (S^2)	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	20	6,26	0,834	2,168	Terima H_0
Kontrol	20	5,22			

Setelah dilakukan uji persyaratan analisis data, diperoleh bahwa kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen. Kemudian, dilakukan uji hipotesis dengan uji t beda rata-rata dan didapat kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau ($2,21 > 1,70$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, rata-rata hasil belajar matematika kelompok peserta didik yang diberi tes formatif secara rutin lebih tinggi secara signifikan daripada rata-rata hasil belajar matematika kelompok peserta didik yang diberi tes formatif tidak secara rutin. Dengan kata lain, frekuensi pemberian tes formatif mempunyai pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik SMK Pijar Alam Bekasi.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pijar Alam Bekasi kelas XI TKJ sebagai kelas eksperimen (kelas yang diberikan tes formatif secara rutin) dan kelas XI TKR sebagai kelas kontrol (kelas yang diberikan tes formatif tidak secara rutin). Peserta didik ditempatkan di kelas secara merata dengan kemampuan yang sama tanpa adanya pengklasifikasian kelas (kelas unggulan dan biasa). Selama proses pembelajaran yang dilakukan dalam

penelitian ini, peneliti menggunakan dua kelas. Pada kelas XI TKJ (kelas eksperimen) proses pembelajaran tentang materi barisan dan deret menggunakan metode pemberian tes formatif secara rutin, kondisi pada saat berlangsungnya kegiatan belajar di kelas eksperimen berlangsung hikmat dan kondusif. Sedangkan pada kelas XI TKR (kelas kontrol) proses pembelajaran tentang materi barisan dan deret menggunakan metode pemberian tes formatif tidak secara rutin, berlangsung dengan hikmat dan dalam kondisi yang baik juga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran pemberian tes formatif secara rutin memberikan pengaruh yang baik bagi perolehan hasil belajar matematika peserta didik. Hal ini berdasarkan hasil analisis deskriptif baik dari mean, median, dan modus menunjukkan adanya perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

Proses pembelajaran di SMK Pijar Alam Bekasi menunjukkan rata-rata skor hasil belajar matematika siswa yang diberikan tes formatif secara rutin sebesar 19 lebih tinggi dari pada rata-rata skor hasil belajar matematika siswa yang diberikan tes formatif tidak secara rutin sebesar 17,3. Penelitian ini membuktikan

bahwa hasil belajar matematika siswa yang diberikan tes formatif secara rutin lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang diberikan tes formatif tidak secara rutin.

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pengujian hipotesis, diperoleh data nilai $t_{hitung} = 2,21$ dan $t_{tabel} = 1,70$ pada taraf signifikan 5% yang berarti nilai $t_{hitung} (2,21) > t_{tabel} (1,70)$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka terbukti bahwa terdapat pengaruh frekuensi pemberian tes formatif terhadap hasil belajar matematika. Hal ini berarti bahwa hasil belajar matematika peserta didik akan semakin baik apabila tes formatif dilaksanakan dalam frekuensi tinggi. Berdasarkan fakta tersebut dapat dikatakan bahwa sebenarnya untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik harus terlebih dahulu meningkatkan frekuensi tes formatif.

Pendidikan matematika di SMK tersusun berdasarkan materi-materi yang satu dengan yang lainnya saling berhubungan, artinya penguasaan terhadap materi yang satu akan mempengaruhi penguasaan terhadap materi berikutnya. Mengingat banyaknya cakupan yang perlu dibahas dalam mata pelajaran matematika, maka untuk mendapatkan hasil terbaik setiap siswa harus belajar dengan teratur dan sistematis. Latihan-latihan soal sesuai pokok bahasan yang dipelajari akan menjadi langkah terbaik untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal dalam mata pelajaran matematika.

Tes formatif dapat membantu

proses pembelajaran berjalan baik dan efektif, tes formatif juga membuat siswa lebih termotivasi untuk mempelajari matematika dengan baik agar mendapatkan hasil belajar yang baik. Siswa yang menerima tes formatif secara rutin akan belajar lebih giat dibandingkan dengan siswa yang menerima tes formatif tidak secara rutin karena siswa yang menerima tes formatif secara rutin akan lebih termotivasi untuk mengejar nilai yang baik dari hasil tes formatif. Seperti yang dikatakan Desi Kunarti (2015:62), bahwa tes formatif dapat membantu sebuah proses pembelajaran berjalan efektif, tes formatif membuat siswa akan lebih terpacu untuk mempelajari dan memahami matematika dengan baik.

Para siswa akan menjadi giat belajar jika mengetahui akan ada ulangan, hal ini dikarenakan memberikan ulangan merupakan salah satu sarana motivasi dalam kegiatan belajar di sekolah. Dengan dilakukan tes formatif maka siswa dapat mengetahui sejauh mana bahan pelajaran yang masih dirasakan sulit, sedangkan bagi guru dapat mengetahui sejauh mana bahan yang telah diajarkan sudah dapat diterima oleh siswa. Siswa tidak akan mengeluh dengan prestasi yang rendah, siswa akan berjuang lebih keras untuk memperbaikinya, dan sebaliknya. Hasil belajar yang baik akan mendorong pula untuk meningkatkan, setidaknya-tidaknya mempertahankan apa yang telah dicapainya. Sesuai dengan penelitian Baso Intang Sappaile (2014:34), bahwa mengembalikan hasil pekerjaan peserta didik menjadikan peserta didik lebih giat dan lebih

teliti serta meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar matematika. Disamping itu, peserta didik dapat mengoreksi letak kekeliruannya, baik kekeliruan dalam hal konsep maupun kekeliruan dalam hal perhitungan.

Melalui tes formatif memungkinkan guru untuk membentuk instruksi yang efektif dan dengan demikian meningkatkan hasil belajar siswa. Tes formatif dilakukan “sambil jalan” yang memiliki maksud bahwa dalam tes formatif ini menggunakan tes-tes selama proses belajar mengajar masih berlangsung, agar siswa dan guru mendapatkan informasi (*feedback*) yang tepat mengenai kemajuan yang telah dicapai sehingga proses pembelajaran dapat disempurnakan agar menjadi lebih baik.

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah seringnya siswa diberi tes dan ulangan dengan merespon hasil belajar siswa, karena sering mengulangi sesuatu materi pelajaran maka kecakapan dan pengetahuan yang dimilikinya dapat menjadi semakin dikuasai dan mendalam. Seperti yang dikatakan Baso Amri (2011:20), bahwa kegiatan evaluasi formatif dilakukan sesering mungkin kalau perlu diadakan setiap pertemuan dan merespon hasil kerja siswa.

Tes formatif juga memiliki hubungan saling ketergantungan dengan kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika. Siswa memiliki kecerdasan emosional yang berbeda-beda. Siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi cenderung lebih tenang dan dapat berkonsentrasi dengan baik

dalam pelaksanaan tes, sedangkan siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah cenderung kurang fokus dan tidak dapat tenang dalam pelaksanaan tes. Sesuai dengan penelitian Supardi U.S. (2015), bahwa pemberian tes formatif harus disesuaikan dengan tingkat kecerdasan emosional siswa untuk memperoleh hasil belajar matematika yang baik.

Dengan demikian penelitian ini berhasil menguji kebenaran hipotesis, yaitu hasil belajar matematika siswa yang diberikan tes formatif secara rutin lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa yang diberikan tes formatif tidak secara rutin. Hal ini berarti terdapat pengaruh frekuensi pemberian tes formatif terhadap hasil belajar matematika.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang diperoleh menggunakan uji t, peneliti dapat menyimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian tes formatif dengan frekuensi tinggi terhadap hasil belajar matematika siswa, khususnya pada pokok bahasan Barisan dan Deret. Hal ini sesuai dengan analisis data nilai hasil belajar matematika kelompok siswa yang diberikan tes formatif dengan frekuensi tinggi diperoleh skor tertinggi 23 dan skor terendah 14 dengan rata-rata sebesar 19; Median (Me) sebesar 18,93; Modus (Mo) sebesar 18,64; Varians sebesar 6,26; dan Simpangan Baku sebesar 2,50. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa yang dalam proses belajarnya diberikan tes formatif dengan frekuensi tinggi hasilnya

tergolong baik. Sedangkan analisis data nilai hasil belajar matematika kelompok siswa yang diberikan tes formatif dengan frekuensi rendah diperoleh skor tertinggi 21 dan skor terendah 12 dengan rata-rata sebesar 17,3; Median (Me) sebesar 17,21; Modus (Mo) sebesar 16,83; Varians sebesar 5,22; dan Simpangan Baku sebesar 2,28. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa yang dalam proses belajarnya diberikan tes formatif dengan frekuensi rendah hasilnya tergolong kurang baik.

Pada pengolahan uji t didapat nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $(2,21 > 1,70)$. Dengan ditolaknya H_0 dan diterimanya H_1 hal ini berarti terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antara siswa yang diberikan tes formatif dengan frekuensi tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diberikan tes formatif dengan frekuensi rendah. Dengan demikian hasil belajar siswa yang diberikan tes formatif lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang diberikan tes formatif dengan frekuensi rendah. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh frekuensi pemberian tes formatif terhadap hasil belajar matematika siswa SMK Pajar Alam Bekasi kelas XI pada pokok bahasan Barisan dan Deret.

Pemberian tes formatif yang lebih sering selain untuk melatih

kemampuan bermatematika siswa juga dapat dijadikan umpan balik bagi guru untuk segera mengetahui sampai mana siswa menerima materi sehingga dapat dilakukan perbaikan agar kualitas belajar dapat ditingkatkan dan menghasilkan hasil belajar yang memuaskan.

Saran

Dari hasil penelitian akan dikemukakan beberapa saran yang dapat dimanfaatkan bagi pembaca, antara lain :

1. Bagi Peserta Didik

Pada saat pembelajaran menggunakan metode pembelajaran tes formatif, peserta didik hendaknya memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya.

2. Bagi Guru

Tes formatif dapat membantu sebuah proses pembelajaran berjalan efektif, tes formatif membuat siswa akan lebih terpacu untuk mempelajari dan memahami matematika dengan baik.

3. Bagi Sekolah

Sekolah hendaknya merekomendasikan strategi-strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan membuat peserta didik lebih aktif seperti metode pembelajaran tes formatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Muhammad Zainal. 2011. *Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky Dalam Pembelajaran Matematika*. Diakses 13 April 2012 dari <http://masbied.files-.wordpress.com/2011/05/modul-matematika-teori-belajar-vygotsky.pdf>.
- Amri, Baso. 2011. *Pengaruh Frekuensi Tes Formatif dan Gaya Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Tanpa Mengontrol Pengetahuan Awal*. Palu : Universitas Tadulako.

- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Edisi ke dua.* Jakarta : Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamzah, dkk. 2014. *Variabel Penelitian Dalam Pendidikan dan Pembelajaran.* Jakarta : Ina Publikatama.
- Kunarti, Desi. 2015. *Pengaruh Frekuensi Pemberian Tes Formatif terhadap Hasil Belajar Matematika.* Jakarta : Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI.
- Leonard. 2012. Level of appreciation, self concept and positive thinking on mathematics learning achievement. *The International Journal of Social Sciences*, 6 (1) : 10-17.
- Masykur Moch. Ag dan Abdul Halim Fathani. 2007. *Mathematical Intelligencce Cara Cerdas Melatih Otak Dan Menanggulangi Kesulitan Belajar.* Jogjakarta : AR-RUZZ MEDIA.
- Nasoetion, Noehi. 2002. *Evaluasi Pengajaran.* Jakarta : Universitas Terbuka.
- Sappaile, B. I. 2014. Pengaruh umpan balik hasil tes formatif terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (1) : 27-36.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya.* Jakarta : Rineka Cipta.
- Sleeter, Christine E. 2005. *Un-Standardizing Curriculum, Multicultural Teaching in the standars-Based Classroom.* New York : Teachers College Press.
- Sudijono, Anas. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta : Paja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung : Remaja Rosdakarya.
- _____. 2010. *Dasar-Dasar Proses Belajar.* Bandung : Sinar Baru Bandung.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung : Alfabeta.
- Supardi. 2015. Hasil belajar matematika siswa ditinjau dari interaksi tes formatif uraian dan kecerdasan emosional. *Jurnal Formatif*, 3(2) : 78-96.
- Wahono, dkk. 2010. *Sikap Menghadapi Ujian Nasional SMP/Mts.* Jakarta : PT Grasindo.