

THE INFLUENCE OF LEARNING MODEL, EMOTIONAL INTELLIGENCE, AND ITS INTERACTIONS ON RESPONSE AND MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF GRAD VIII STUDENTS AT SMPN 3 IN MAKASSAR

Sirajuddin¹⁾, M. Arif Tiro²⁾

¹SMP Negeri 3 Makassar, Makassar

²Prodi Pendidikan Matematika PPs Universitas Negeri Makassar, Indonesia

ABSTRACT

The study aims at examining (i) the influence of learning model (discovery learning and cooperative learning of NHT type) on response and Mathematics learning outcomes of grade VIII students at SMPN 3 in Makassar, (ii) the influence of emotional intelligence on response and Mathematics learning outcomes of grade VIII students at SMPN 3 in Makassar, (iii) the influence of interactions between emotional intelligence and learning model (discovery learning and cooperative learning of NHT type) applied to grade VIII students at SMPN 3 in Makassar. The population of the study was grade VIII students at SMPN 3 in Makassar of academic year 2015/2016 which consisted of 9 homogenous classes with the total of 351 students. Two out of nine classes were chosen as the experiment units as experiment class 1 and experiment class 2 taken by employing simple random sampling technique and obtained class VIII₇ as the experiment class 1 and class VIII₉ as the experiment class 2. Class VIII₇ as the experiment class I applied discovery learning and class VIII₉ as the experiment class 2 applied cooperative learning model of NHT type. The type of the study was quasi experiment which characterized by the treatment on the objects to be studied. Data were collected by employing observation sheet, questionnaire, test, and documentation study. Data were then analyzed by using MANOVA with IBM SPSS Amos version 20. The results of the study reveal that (i) there is influence of learning model (discovery learning and cooperative learning of NHT type) on the response and Mathematics learning outcomes of grade VIII students at SMPN 3 in Makassar, in this case the response and Mathematics learning outcomes of students who were taught by using discovery learning is higher than the ones taught by using cooperative learning model of NHT type, (ii) there is influence of emotional intelligence (high and low) on students' response and Mathematics learning outcomes of grade VIII students at SMPN 3 in Makassar, in this case the response and Mathematics learning outcomes of students who have high emotional intelligence is higher than the students who have low emotional intelligence, and (iii) there is influence of interactions between learning model and emotional intelligence on students' response and Mathematics learning outcomes of grade VIII students at SMPN 3 in Makassar.

Keywords: Influence, learning models, emotional intelligence, mathematics learning outcomes.

PENDAHULUAN

Perkembangan dan kemajuan suatu bangsa dipengaruhi oleh mutu pendidikan. Pendidikan merupakan sarana yang strategis di dalam pengembangan sumber daya manusia. Salam (2002) dalam Prahita (2014) mengemukakan pengertian pendidikan bahwa pada hakekatnya pendidikan merupakan suatu usaha yang disadari untuk mengembangkan kepribadian dan keterampilan manusia yang dilaksanakan di dalam maupun di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Tujuan umum pendidikan di masa kini adalah untuk memberi bekal agar kita

dapat berfungsi secara efektif di era teknologi ini. Tidak mengherankan jika saat ini pendidikan sudah mulai menjadi sorotan bagi pemerintah termasuk di Indonesia yang ditandai dengan berbagai program pendidikan yang dicanangkan oleh pemerintah agar semua lapisan masyarakat dapat mengecap dunia pendidikan. Hal ini bertujuan untuk menyiapkan generasi bangsa yang mampu menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan berinteraksi dengan lingkungan sosial, budaya, alam sekitar serta lebih lanjut dapat mengembangkan kemampuan dalam dunia kerja atau pendidikan tinggi.

Permasalahan yang ada dalam dunia pendidikan formal bertambah dari tahun ke tahun. Salah satu masalah yang sering dihadapi guru mata pelajaran matematika adalah hasil belajar siswa yang belum sesuai dengan ketuntasan dalam belajar. Dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah, pelajaran matematika pada umumnya kurang disukai oleh siswa. Dimana-mana terdengar keluhan bahwa pelajaran matematika itu sangat membosankan, tidak menarik, dan tidak menyenangkan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika dan memiliki motivasi yang rendah untuk menekuni pelajaran matematika, sehingga mereka beranggapan bahwa pelajaran matematika itu sukar..

Permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika ini juga banyak ditemukan di SMP Negeri 2 Rantepao di kabupaten Toraja Utara. Meskipun sekolah ini adalah salah satu sekolah menengah pertama yang diunggulkan di Toraja Utara, masih saja menemukan banyak siswa yang tidak mampu mencapai ketuntasan minimal yang menjadi target di sekolah ini. Dari hasil pengamatan yang dilakukan melalui observasi kelas pada siswa SMP Negeri 2 Rantepao dan diskusi dengan guru mata pelajaran matematika menunjukkan bahwa kompetensi mata pelajaran matematika siswa belum optimal. Hal ini ditunjukkan dari pencapaian hasil belajara siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal (KKM), dimana untuk mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Rantepao nilai KKM yang ditargetkan adalah 76. Namun pada kenyataannya siswa yang dinyatakan tuntas hanya sekitar 39% dari keseluruhan siswa, yang berarti ada 62% siswa yang tidak tuntas.

Selain masalah ketidaktuntasan hasil belajar siswa, masalah yang ditemukan pada saat observasi melalui wawancara dengan beberapa siswa ialah kesulitan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan sehingga materi yang telah diterima susah untuk diingat kembali. Pembelajaran yang telah dilalui seolah-olah tidak berkesan dan tidak meninggalkan bekas dalam benak siswa. Berbagai alasan diungkapkan oleh siswa tentang hal ini, salah satunya adalah mereka merasa cenderung dipaksa untuk menghafal langkah demi langkah penyelesaian soal yang dikemas satu paket terstruktur yang diberikan guru. Oleh karena itu seringkali siswa memberikan respon yang tidak baik terhadap matematika.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi, salah satunya ialah dengan menggunakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung. Salah satu model yang dapat mengakomodasi solusi dari permasalahan dalam pengajaran matematika ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick*. Dalam pelaksanaannya, model ini menggunakan bantuan tongkat sebagai penunjuk hak peserta didik untuk

berbicara. Selain itu, strategi *mind mapping* juga sangat menjanjikan untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran matematika. Strategi ini sangat baik digunakan untuk membangun pengetahuan siswa dan juga untuk menemukan alternatif jawaban. *Mind mapping* merupakan strategi mencatat yang kreatif, efektif dan praktis. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Efektivitas Penerapan Model Kooperatif Tipe *Talking Stick* dengan Strategi *Mind Mapping* dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Rantepao.

Berdasarkan latar belakang, maka dibuatlah rumusan masalah “Apakah penerapan model kooperatif tipe *talking stick* dengan strategi *mind mapping* efektif dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Rantepao ditinjau dari aktivitas siswa, respon siswa, dan hasil belajar siswa?”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental*. Hasil dari penelitian pre-peksperimen yang merupakan variabel terikat bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel bebas karena tidak adanya variabel kontrol. Variabel yang dikaji dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (independen) dari penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* dengan strategi *mind mapping*, sedangkan variabel terikat (dependen) adalah keefektifan dari perlakuan yang diberikan yang diurai kedalam sub variabel yakni aktivitas siswa, hasil belajar, dan respon siswa.

Agar penelitian dapat terarah dengan jelas, maka perlu diberikan definisi operasional variabel penelitian sebagai berikut: (1) Aktivitas siswa adalah rata-rata nilai siswa dari frekuensi semua aktivitas yang diukur dengan instrument lembar pengamatan aktivitas siswa. (2) Respon siswa adalah rata-rata dari nilai tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang diukur dengan instrument respon siswa. (3) Hasil belajar siswa adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti serangkaian pembelajaran yang diukur dengan instrument tes hasil belajar.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Rantepao semester genap tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 409 orang. Siswa kelas VII ini terbagi kedalam sepuluh kelas dengan jumlah siswa ada 41 orang dan ada juga 40 orang setiap kelas, bahkan ada pula yang mencapai 42 orang. Dari keenam kelas yang ada, masih dikategorikan kedalam dua kategori yaitu kelas unggulan dan kelas reguler. Kelas VII₁ dan kelas VII₂ merupakan kelas unggulan, sedangkan kelas VII₃ sampai kelas VII₁₀ termasuk dalam kategori kelas reguler.

Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *stratified random sampling*. *Stratified random sampling* atau sampling acak berstrata adalah proses memilih sampel berdasarkan strata atau kelompok dalam suatu populasi. Dalam penelitian ini dilakukan pengambilan sampel secara *random* untuk memilih satu kelas dari kategori kelas unggulan dan juga melakukan *random* untuk memilih satu kelas dari kategori kelas reguler. Kedua kelas yang terpilih selanjutnya dianggap sebagai satu grup/kelompok yang akan diberikan perlakuan yang sama yaitu penerapan model kooperatif tipe *talking stick* dengan strategi *mind mapping*.

Dalam penelitian ini kelas yang terpilih adalah kelas VII₁ mewakili kelas unggulan dan kelas VII₅ mewakili kelas regular.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pretest-posttest design*. Pada desain ini hanya satu kelompok yang diberi perlakuan untuk diteliti yang dipilih dari populasi secara random. Sebelum diberikan perlakuan, terlebih dahulu kelompok tersebut diberikan *pretest*. Setelah diberikan perlakuan, maka selanjutnya dilakukan kembali pengujian melalui *posttest*.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, angket dan tes. (1) Lembar observasi, yakni observasi aktivitas siswa untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan observasi keterlaksanaan pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan model kooperatif tipe *talking stick* dengan strategi *mind mapping*. (2) Angket, yaitu angket respon siswa untuk mengetahui bagaimana respon siswa setelah mengikuti serangkaian proses pembelajaran yang menerapkan model kooperatif tipe *talking stick* dengan strategi *mind mapping*. (3) Tes yang dimaksud adalah tes hasil belajar siswa yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe *talking stick* dengan strategi *mind mapping*. (4) Selain instrument penelitian, juga digunakan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini yakni RPP, LKS, dan Buku siswa.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif data pengamatan aktivitas siswa terhadap pembelajaran, digunakan analisis persentase. Aktivitas siswa ditentukan dengan menghitung masing-masing skor rata-ratanya.

Teknik analisis data terhadap keterlaksanaan pembelajaran digunakan teknik analisis rata-rata artinya tingkat kemampuan guru dihitung dengan cara menjumlah nilai tiap aspek kemudian membaginya dengan total aspek yang dinilai.

HASIL PENELITIAN

Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* dengan Strategi *Mind Mapping*.

Tabel 4.1 Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Kooperatif Tipe *Talking Stick* dengan Strategi *Mind Mapping*

Pertemuan	Skor rata-rata (\bar{X})	Klasifikasi	Keterangan Kriteria
I	4,2	Terlaksana dengan Baik	$3,5 \leq \bar{X} < 4,5$
II	4,5	Terlaksana dengan Baik	$3,5 \leq \bar{X} < 4,5$
III	4,7	Terlaksana dengan sangat Baik	$4,5 \leq \bar{X} < 5,0$
IV	4,9	Terlaksana dengan sangat Baik	$4,5 \leq \bar{X} < 5,0$
V	4,9	Terlaksana dengan sanagat Baik	$4,5 \leq \bar{X} < 5,0$
VI	4,9	Terlaksana dengan sangat Baik	$4,5 \leq \bar{X} < 5,0$
VII	5,0	Terlaksana dengan sangat Baik	$4,5 \leq \bar{X} < 5,0$
Rata-rata	4,7	Terlaksana dengan sangat Baik	$4,5 \leq \bar{X} < 5,0$

Analisis Keefektifan Penerapan Model Kooperatif Tipe *Talking Stick* dengan Strategi *Mind Mapping*.

Tabel 4.2 Deskriptif tes hasil belajar matematika 41 siswa kelas unggulan, 41 siswa kelas reguler, dan 82 siswa gabungan kelas unggulan dan reguler

Kelas	Deskriptif	<i>Pree-test</i>	<i>Post-test</i>	Deskriptif Gain
Unggulan	Mean	26,6	81,4	0,7
	Median	25,0	80,0	0,7
	Modus	20,0	78,0	0,7
	Std. Deviation	8,6	7,1	-
	Minimum	50,0	96,0	0,9
	Maximum	15,0	68,0	0,6
Reguler	Mean	20,0	76,7	0,7
	Median	20,0	77,0	0,7
	Modus	20,0	77,0	0,7
	Std. Deviation	6,9	7,1	-
	Minimum	8,0	58,0	0,5
	Maximum	35,0	92,0	0,9
Gabungan	Mean	23,3	79,1	0,7
	Median	22,0	78,0	0,7
	Modus	20,0	77,0	0,7
	Std. Deviation	8,5	7,4	-
	Minimum	8,0	58,0	0,5
	Maximum	50,0	96,0	0,9

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik pada penelitian ini adalah “Pembelajaran matematika materi segiempat melalui penerapan model kooperatif tipe *talking stick* dengan strategi *mind mapping* efektif sebab memenuhi tiga indikator keefektifan yaitu: (1) Hasil belajar siswa memenuhi kriteria efektif yang ditandai dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa $\geq 75,9$ (KKM = 76) dan peningkatan hasil belajar matematika siswa berada pada nilai gain di atas 0,29, serta ketuntasan secara klasikal adalah $\geq 80\%$, (2) Aktivitas siswa berada pada kategori baik dengan rata-rata 3,7, (3) Respon siswa terhadap pembelajaran adalah sangat positif dengan persentase respon siswa 98%.”

Saran

Adapun beberapa saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut: (1) Model *Discovery Learning* dan model kooperatif tipe NHT hendaknya dapat dijadikan alternatif model pembelajaran untuk diterapkan pada peserta didik dalam pembelajaran matematika. (2) Peneliti lain diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika dengan model pembelajaran dan pada populasi yang berbeda serta interaksinya terhadap model pembelajaran yang mempunyai kecerdasan

emosional tinggi dan rendah terhadap respons dan hasil belajar siswa dan dilanjutkan dengan faktor-faktor yang lain. (3) Adanya pengaruh kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika mestinya dapat menjadi inspirasi bagi para guru matematika agar mencoba berbagai model, metode, ataupun pendekatan yang dapat mengasah kecerdasan emosional peserta didik

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, Satan. 2013. Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Basir, Fahrul. 2014. Komparasi Keefektifan Penerapan Strategi Konflik Kognitif dan Strategi Peta Konsep Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Asisted Individualisation) ditinjau dari Pemahaman Konsep, penalaran Komunikasi dan Pemecahan Masalah Geometri Dimensi Tiga Siswa Kelas X SMA Negeri 16 Makassar. Thesis Tidak Diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana UNM.
- Budiyono, Budi Usodo & Yemi Kuswardi. 2012. Model, Media dan Evaluasi Pembelajaran Matematika. Surakarta: UNS.
- Elyusra. 2011. Media Pembelajaran Peta Konsep: Suatu Wawasan Konseptual. (<https://adabundaguru.wordpress.com/2011/03/22/media-pembelajaran-peta-konsep-suatu-wawasan-konseptual/>, Diakses tanggal 20 November 2014).
- Hasmiati, 2013. Efektivitas Pembelajaran Matematika Realistik dengan Setting Kooperatif tipe Team Accelerated Introduction (TAI) dan Tipe Team Games Tournament (TGT) Materi Volume Bangun Ruang pada Kelas V SD Inpres Bakung II. Thesis Tidak Diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana UNM.
- Huda, Miftahul. 2014. Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Khusna, Efirul. 2014. Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Dalam Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Operasi Hitung Bentuk Aljabar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Salaman Tahun Pelajaran 2013/2014.
- Mahmuddin. 2009. Pembelajaran Berbasis Peta Pikiran (Mind Mapping). (Online). (<https://mahmuddin.wordpress.com/2009/12/01/pembelajaran-berbasis-peta-pikiran-mind-mapping/>, Diakses tanggal 3 Desember 2014).