

ARTIKEL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN, KECERDASAN EMOSIONAL, DAN INTERAKSINYA TERHADAP RESPONS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA KELAS VIII SMP NEGERI 3 MAKASSAR

SIRAJUDDIN



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2016**

ABSTRACT

SIRAJUDDIN. 2016. *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* (supervised by M. Arif Tiro and Nurdin Arsyad).

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 1 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.*

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN, KECERDASAN EMOSIONAL,
DAN INTERAKSINYA TERHADAP RESPONS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA PADA KELAS VIII SMP NEGERI 3 MAKASSAR

Sirajuddin

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (i) pengaruh model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe *NHT*) terhadap respons dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar (ii) pengaruh kecerdasan emosional terhadap respons dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar, (iii) pengaruh interaksi antara kecerdasan emosional dengan model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe *NHT*) yang diterapkan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar tahun pelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 9 kelas homogen dengan jumlah siswa sebanyak 351 orang. Dari kesembilan kelas tersebut dipilih dua kelas sebagai satuan eksperimen untuk dijadikan sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dengan metode *simple random sampling*. Dengan menggunakan metode tersebut maka terpilih kelas VIII₇ sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VIII₉ sebagai kelas eksperimen 2. Kelas VIII₇ yang terpilih sebagai kelas eksperimen 1 diterapkan model pembelajaran *discovery learning* dan kelas VIII₉ sebagai kelas eksperimen 2 diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Jenis Penelitian ini adalah quasi eksperimen yang bercirikan adanya perlakuan terhadap objek yang akan diteliti. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi, angket, tes, dan studi dokumentasi, kemudian dianalisis dengan MANOVA menggunakan program IBM SPSS Amos Versi 20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (i) terdapat pengaruh model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe *NHT*) terhadap respons dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar, dalam hal ini respons dan hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model *discovery learning* lebih tinggi dibandingkan dengan yang diajar menggunakan model kooperatif tipe *NHT*; (ii) terdapat pengaruh kecerdasan emosional (tinggi dan rendah) terhadap respons siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar, dalam hal ini respons dan hasil belajar matematika siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah dan (iii) terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan kecerdasan emosional terhadap respons siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar.

Kata kunci: pengaruh, model pembelajaran, kecerdasan emosional, prestasi belajar matematika

Pendahuluan

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang diharapkan dapat mencetak sumber daya manusia sebagai pionir dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Para pionir tersebut tentunya adalah para siswa/peserta didik yang memiliki prestasi, mempunyai semangat yang tinggi, dan berkarakter atau memiliki kecerdasan emosional yang baik. Hal ini bisa terwujud apabila kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah dapat bermakna bagi kehidupan siswa sehingga membuat mereka merasakan pentingnya belajar. Kesadaran akan pentingnya belajar inilah yang akan membuat mereka secara mandiri mencari tahu apa saja yang dapat membantunya dalam memahami materi dan bahkan lebih jauh lagi, mereka akan mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Salah satu mata pelajaran memiliki peran yang cukup penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia adalah mata pelajaran matematika. Matematika merupakan pengetahuan dasar yang menjadi landasan perkembangan teknologi modern, dan bahkan matematika diberi predikat sebagai ratunya ilmu. Lebih lanjut, Ruseffendi (dalam Septiani, 2010) mengemukakan bahwa, “Matematika bukan hanya alat bantu untuk matematika itu sendiri, tetapi banyak konsep-konsepnya yang sangat diperlukan oleh ilmu lainnya, seperti kimia, fisika, biologi, teknik, dan farmasi”. Mencermati pendapat tersebut, maka tidak mengherankan jika matematika diajarkan sejak jenjang pendidikan sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Pada kenyataannya, realisasi dari tujuan pendidikan matematika di sekolah masih menjadi keprihatinan kita bersama. Sebagian besar siswa menganggap bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang dipenuhi dengan simbol dan rumus yang mesti dihafal dan tak berguna bagi kehidupannya. Kejenuhan dan kebosanan ketika mengikuti pembelajaran matematika cenderung dirasakan oleh sebagian besar siswa. Hal ini yang kemudian memicu respons negatif terhadap mata pelajaran matematika dan hasil belajar matematika yang rendah.

Permasalahan terkait rendahnya hasil belajar matematika dan respons yang negatif terhadap matematika dialami oleh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar. Berdasarkan hasil observasi awal penulis dan wawancara dengan guru

matematika di kelas VIII tersebut, diperoleh informasi bahwa kegiatan pembelajaran matematika berlangsung satu arah saja dan dimonopoli oleh guru. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan hampir tidak pernah menggunakan metode-metode pembelajaran yang lain. Pelaksanaan pembelajaran bercirikan dengan guru yang menuliskan materi di papan tulis dan siswa membuat salinan dari apa yang dituliskan guru tersebut. Terkadang sesi tanya jawab tidak ada dalam proses pembelajaran, keterlibatan siswa hanya pada saat menyalin apa yang dituliskan guru di papan tulis dan mengerjakan latihan soal. Ketika beberapa siswa ditanya mengenai mata pelajaran yang paling sulit untuk dipelajari, maka dengan spontan mereka menjawab “matematika”. Dan hampir semua siswa yang ditanya tersebut mengatakan bahwa mereka tidak menyukai matematika. Penulis juga memperoleh informasi dari guru bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa berdasarkan hasil ulangan semester terakhir berada di bawah KKM yaitu kurang dari 75. Ini berarti bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar masih rendah.

Dalam teori belajar behavioristik, belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respons (Slavin, 2000). Menurut teori ini, yang terpenting dalam kegiatan belajar adalah *input* yang berupa stimulus dan *output* yang berupa respons. Apabila respons siswa negatif terhadap matematika, dapat dikatakan bahwa terdapat kekeliruan dalam pemilihan atau penerapan model, metode, maupun pendekatan dalam mengajarkan matematika. Agar respons siswa terhadap matematika positif, dan hasil belajar matematika optimal, diperlukan model pembelajaran yang secara intensif dapat melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran, membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, membimbing siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan matematika, sehingga kebermaknaan matematika dapat dirasakan oleh siswa, dan ketercapaian tujuan pembelajaran matematika dapat diwujudkan. Model pembelajaran yang dianggap cocok oleh penulis untuk memecahkan persoalan tersebut adalah model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)*.

Penemuan (*discovery*) merupakan suatu pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pandangan konstruktivisme. Model ini menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Wilcox (Slavin, dalam Hosnan, 2014), dalam pembelajaran dengan penemuan, siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Hal senada juga diungkapkan oleh Jerome Bruner (Hosnan, 2014) bahwa *discovery learning* adalah model belajar yang mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan dan Menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum praktis contoh pengalaman.

Slavin (2000) menjelaskan bahwa secara historis *Cooperative learning* telah dikenal sejak lama oleh para guru. Pada saat itu guru mendorong para siswa untuk kerjasama dalam kegiatan-kegiatan tertentu seperti diskusi atau tutor sebaya. Eggen & Kauchak (1996) menyatakan bahwa belajar kooperatif adalah sekelompok strategi pembelajaran yang melibatkan siswa belajar secara bersama-sama untuk mencapai tujuan bersama. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* ini, dikembangkan oleh Kagen dalam Ibrahim (2008). Proses pembelajaran ini melibatkan para siswa dalam menelaah bahan yang mencakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka mengenai isi pelajaran. Sejalan dengan pendapat tersebut, Slavin (Asma, 2006) mengungkapkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* adalah “salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola-pola interaksi siswa dalam memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan isi akademik”.

Di samping adanya *input* stimulus berupa penerapan model pembelajaran, hal lain yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar adalah tingkat kecerdasan emosional siswa karena dapat membantu siswa dalam mengatasi hambatan-hambatan psikologis yang ditemuinya dalam belajar. kecerdasan emosional pertama kali berasal dari konsep kecerdasan sosial yang

dikemukakan oleh Thorndike pada tahun 1920 dengan membagi 3 bidang kecerdasan yaitu kecerdasan abstrak (seperti kemampuan memahami dan memanipulasi simbol verbal dan matematika), kecerdasan konkrit seperti kemampuan memahami dan memanipulasi objek, dan kecerdasan sosial seperti kemampuan berhubungan dengan orang lain (Goleman, 1995). Salovey dalam Goleman (1995), mengemukakan 5 aspek kecerdasan emosional yaitu: (1) mengenali emosi diri, (2) mengelola emosi, (3) memotivasi diri sendiri, (4) mengenali emosi orang lain, dan (5) membina hubungan dengan orang lain.

Kecerdasan emosional yang tinggi akan mendorong siswa untuk maju, tidak terlalu egosentris, tidak terlalu defensif, lebih menerima kritik, dan bersedia belajar dari pengalaman. Siswa yang memiliki kecerdasan emosional yang tinggi akan mempunyai lebih banyak hubungan kerjasama dan berinteraksi dengan siswa lain yang memungkinkan terjadi proses pembelajaran, aktif dalam mengikuti diskusi kelompok, mengajukan pertanyaan terhadap penjelasan yang belum dipahami atau memperhatikan dan mendengarkan penjelasan mengenai suatu konsep dengan sungguh-sungguh. Hal ini akan berdampak semakin tingginya pemahaman siswa terhadap konsep tersebut.

Sudirman (1992) mengemukakan bahwa pembentukan hubungan antara stimulus dan respons (antara aksi dan reaksi) merupakan aktivitas belajar, berkat latihan yang terus menerus, dan respons itu akan menjadi erat, terbiasa dan otomatis. Harvey dan Smith (dalam Ahmadi, 1999) mendefinisikan bahwa respons merupakan bentuk kesiapan dalam menentukan sikap baik dalam bentuk positif atau negatif terhadap obyek atau situasi. Dari beberapa pendapat tersebut, maka disimpulkan bahwa respons siswa merupakan reaksi siswa dalam menanggapi pengaruh atau rangsangan dalam dirinya dari situasi pengulangan yang dilakukan orang lain, seperti tindakan pengulangan guru dalam proses pembelajaran atau dari fenomena sosial di sekitar.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) pengaruh model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe *NHT*) terhadap respons dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar, (2) pengaruh kecerdasan emosional terhadap respons dan hasil belajar matematika

pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar, (3) pengaruh interaksi antara kecerdasan emosional dengan model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe *NHT*) yang diterapkan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar.

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen dengan tipe *quasi experimental* (ekperimen semu). Dalam penelitian ini, perlakuan yang diberikan yaitu, penerapan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest two group design*. Gambaran desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Kelompok	Kategori	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
E ₁	KET	O ₁	T ₁	O ₂
	KER			
E ₂	KET	O ₃	T ₂	O ₄
	KER			

Gambar 1. Desain Penelitian

Adapun model rerata sel untuk melihat interaksi antara model pembelajaran dengan kecerdasan emosional dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Model Rerata Sel

Kecerdasan Emosional (B)	Model Pembelajaran (A)	
	<i>Discovery Learning</i> (A ₁)	Koperatif Tipe <i>NHT</i> (A ₂)
Tinggi (B ₁)	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁
	μ_{11}	μ_{21}
	(Y ₁ , Y ₂)	(Y ₁ , Y ₂)
Rendah (B ₂)	A ₁ B ₃	A ₂ B ₃
	μ_{12}	μ_{22}
	(Y ₁ , Y ₂)	(Y ₁ , Y ₂)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar tahun pelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 9 kelas homogen dengan jumlah siswa sebanyak 351 orang. Dari kesembilan kelas tersebut dipilih dua kelas sebagai satuan eksperimen untuk dijadikan sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dengan metode *simple random sampling* (pengambilan sampel secara acak). Dengan menggunakan metode tersebut maka terpilih kelas VIII₇ sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VIII₉ sebagai kelas eksperimen 2. Kelas VIII₇ yang terpilih sebagai kelas eksperimen 1 diterapkan model pembelajaran *discovery learning* dan kelas VIII₉ sebagai kelas eksperimen 2 diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*. Setelah kedua kelas tersebut terpilih, maka terlebih dahulu diberikan pretes dan diukur kecerdasan emosionalnya untuk pengkategorian kecerdasan emosional tinggi dan kecerdasan emosional rendah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes dan non-tes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, dan instrumen non-tes berupa angket untuk mengukur kecerdasan emosional dan respons siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data secara deskriptif setelah perlakuan pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Analisis inferensial bertujuan untuk melakukan generalisasi yang meliputi estimasi(perkiraan) dan pengujian hipotesis berdasarkan suatu data. Untuk menguji hipotesis dilakukan analisis variansi multivariat (*Multivariate Analysis of Variance / MANOVA*) dua jalan.

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Terdapat pengaruh model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe *NHT*) terhadap respons dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar.

Hipotesis statistiknya yaitu,

$$H_0 : A_i = 0 \text{ untuk } i = 1 \text{ dan } 2 \quad \text{lawan} \quad H_1 : \text{Bukan } H_0$$

Dimana,

A_i	:	model pembelajaran
1	:	model pembelajaran <i>discovery learning</i>
2	:	model pembelajaran kooperatif tipe <i>NHT</i>

- 2) Terdapat pengaruh kecerdasan emosional (tinggi dan rendah) terhadap respons dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar.

Hipotesis statistiknya yaitu,

$$H_0 : B_j = 0 \text{ untuk } j = 1 \text{ dan } 2 \quad \text{lawan} \quad H_1 : \text{Bukan } H_0$$

Dimana,

B_j	:	kecerdasan emosional
1	:	kecerdasan emosional tinggi
2	:	kecerdasan emosional rendah

- 3) Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran (*discovery learning*, kooperatif tipe *NHT*) dengan kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika dan respons siswa.

Hipotesis statistiknya yaitu,

$$H_0 : (AB)_{ij} = 0 \text{ untuk semua } i \text{ dan } j \quad \text{lawan} \quad H_1 : \text{Bukan } H_0$$

Dimana,

AB	:	faktor interaksi A*B
------	---	----------------------

Pengujian ketiga hipotesis tersebut dilakukan dengan bantuan SPSS 20. Uji Manova dengan SPSS akan menghasilkan output untuk uji statistik *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root*. Kriteria pengujian yaitu, H_0 ditolak apabila $p \leq 0,05$ dan diterima apabila $p > 0,05$.

Hasil Penelitian

Hasil analisis deskriptif untuk respons siswa, dan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Statistik	Respons Siswa		Hasil Belajar Siswa	
	Eksperimen 1	Eksperimen 2	Eksperimen 1	Eksperimen 2
Skor Ideal	52,00	53,00	100,00	100,00
Skor Maksimum	50,00	49,00	96,00	94,00
Skor Minimum	31,00	28,00	73,00	72,00
Rentang Skor	19,00	21,00	23,00	22,00
Rata-rata	43,63	41,33	86,30	83,28
Median	45,00	42,00	87,00	83,00
Modus	47,00	39,00	84,00	83,00
Variansi	27,98	22,74	34,52	41,49
Standar Deviasi	5,29	4,77	5,88	6,44

Hasil pengujian homogenitas varians nilai p untuk kedua variabel Y_1 (respons siswa) dan Y_2 (hasil belajar siswa) lebih dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa data respons siswa dan hasil belajar siswa memenuhi asumsi homogenitas varian. Hasil pengujian homogenitas matriks varian dengan statistik uji Box diperoleh nilai p sebesar 0,070 yang lebih dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa matriks varians berasal dari variabel dependen yang sama atau memenuhi asumsi homogenitas matriks varian.

Setelah melakukan Analisis Variansi Multivariat (ANAVAM) atau MANOVA maka diperoleh hasil seperti yang ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis Variansi Multivariat

Efek		Nilai	F	Hipotesis dk	Kesalahan dk	<i>p</i>
Penggalan	<i>Pillai's Trace</i>	0,997	5483,154	2	35	< 0,001
	<i>Wilks' Lambda</i>	0,003	5483,154	2	35	< 0,001
	<i>Hotelling's Trace</i>	313,323	5483,154	2	35	< 0,001
	<i>Roy's Largest Root</i>	313,323	5483,154	2	35	< 0,001
A	<i>Pillai's Trace</i>	0,196	4,268	2	35	0,022
	<i>Wilks' Lambda</i>	0,804	4,268	2	35	0,022
	<i>Hotelling's Trace</i>	0,244	4,268	2	35	0,022
	<i>Roy's Largest Root</i>	0,244	4,268	2	35	0,022
B	<i>Pillai's Trace</i>	0,187	4,028	2	35	0,027
	<i>Wilks' Lambda</i>	0,813	4,028	2	35	0,027
	<i>Hotelling's Trace</i>	0,230	4,028	2	35	0,027
	<i>Roy's Largest Root</i>	0,230	4,028	2	35	0,027
A * B	<i>Pillai's Trace</i>	0,256	6,023	2	35	0,006
	<i>Wilks' Lambda</i>	0,744	6,023	2	35	0,006
	<i>Hotelling's Trace</i>	0,344	6,023	2	35	0,006
	<i>Roy's Largest Root</i>	0,344	6,023	2	35	0,006

Hasil pengujian hipotesis 1 dapat dilihat pada tabel 2 baris A, untuk uji *Wilks' Lambda* yang menunjukkan adanya adanya perbedaan yang signifikan ketiga variable dengan nilai yaitu 0,022. Karena nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak. Ini berarti bahwa faktor A (model pembelajaran) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap respons dan hasil belajar matematika siswa. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan respons dan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar menggunakan model *discovery learning* dengan yang diajar menggunakan model kooperatif tipe NHT.

Hasil pengujian hipotesis 2 dapat dilihat pada tabel 2 baris B untuk uji *Wilks' Lambda* yang menunjukkan adanya adanya perbedaan yang signifikan ketiga variable dengan nilai p yaitu 0,027. Karena nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak. Ini berarti bahwa faktor B (kecerdasan emosional) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap respons dan hasil belajar matematika siswa. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan respons dan hasil belajar matematika

antara siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi dengan siswa yang memiliki kecerdasan emosional rendah.

Hasil pengujian hipotesis 3 baris A*B untuk uji *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* menunjukkan nilai p yang sama yaitu 0,006. Karena nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak. Ini berarti bahwa interaksi antara faktor A dan faktor B (model pembelajaran dengan kecerdasan emosional) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap respons dan hasil belajar matematika siswa. Dengan kata lain bahwa terdapat pengaruh yang signifikan interaksi model pembelajaran dengan kecerdasan emosional terhadap respons dan hasil belajar matematika siswa.

Untuk melihat gambaran rerata respons dan hasil belajar matematika siswa setiap sel interaksi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rerata Sel dan Marginal

Variabel Dependen	Kecerdasan Emosional	Model Pembelajaran		Rerata Marginal
		<i>Discovery Learning</i> (A ₁)	Koperatif Tipe NHT (A ₂)	
Respons Siswa (Y ₁)	Tinggi (B ₁)	47,90	38,92	43,00
	Rendah (B ₂)	43,00	43,80	43,44
	Rerata Marginal	45,72	41,14	
Hasil Belajar Siswa (Y ₂)	Tinggi (B ₁)	90,10	86,67	88,23
	Rendah (B ₂)	85,25	82,50	83,72
	Rerata Marginal	87,94	84,77	

Pembahasan

Hasil pengujian hipotesis 1 menunjukkan bahwa H_0 ditolak yang berarti bahwa model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe NHT) memberikan pengaruh terhadap respon dan hasil belajar matematika siswa. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Retnosari (2015) yang memberikan kesimpulan bahwa pembelajaran model *Discovery Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar tematik integrative dan juga hasil penelitian

yang dilakukan oleh Rizqi (2014) yang memberikan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar matematika siswa pada taraf signifikansi 5%.

Adanya perbedaan respons dan hasil belajar tersebut diakibatkan oleh perbedaan karakteristik masing-masing model pembelajaran. Model pembelajaran *discovery learning* mengedepankan agar siswa menemukan konsep materi secara individual dan model kooperatif NHT mengedepankan proses untuk saling bekerjasama dalam satu kelompok menyelesaikan suatu permasalahan.

Hasil pengujian hipotesis 2 menunjukkan bahwa H_0 ditolak yang berarti bahwa tingkat kecerdasan emosional (tinggi dan rendah) memberikan pengaruh terhadap respons dan hasil belajar matematika siswa. Hasil sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Margono, dkk. (2014) yang memberikan kesimpulan diantaranya yaitu Prestasi belajar siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi lebih baik dibanding siswa kecerdasan emosional sedang dan rendah, siswa yang memiliki kecerdasan emosional sedang memiliki prestasi yang lebih baik dibanding siswa yang memiliki kecerdasan emosional yang rendah. Dan juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Domas (2014) yang memberikan kesimpulan diantaranya adalah, Siswa dengan kecerdasan emosional tinggi memperoleh hasil belajar matematika pada aspek pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik daripada siswa dengan kecerdasan emosional sedang dan rendah, sedangkan siswa dengan kecerdasan emosional sedang dan rendah memperoleh hasil belajar matematika pada aspek pengetahuan dan keterampilan yang sama.

Hasil pengujian hipotesis 3 menunjukkan bahwa H_0 ditolak yang berarti bahwa terdapat pengaruh interaksi model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe NHT) dengan kecerdasan emosional (tinggi dan rendah) terhadap respon dan hasil belajar matematika siswa.

Sebagaimana yang dikemukakan pada kajian teoritis bahwa Goleman (2015) mengemukakan bahwa faktor utama yang membuat seseorang bisa berhasil ialah tingkat kecerdasan emosionalnya. Siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi memiliki kecenderungan dapat mengendalikan emosi serta dapat tetap memotivasi diri untuk belajar meskipun dalam kondisi yang kurang

kondusif. Siswa dengan kecerdasan emosional tinggi tersebut juga memiliki kecenderungan belajar aktif dalam artian mereka lebih suka tantangan. Sehingga dengan adanya setting model pembelajaran kooperatif siswa dengan kecerdasan emosional tinggi tersebut dapat menguasai materi dengan mudah.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran (*discovery learning* dan kooperatif tipe NHT) terhadap respons siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar.
2. Terdapat pengaruh kecerdasan emosional (tinggi dan rendah) terhadap respons siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar.
3. Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan kecerdasan emosional terhadap respons siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar.

Daftar Pustaka

- Ahmadi, A. 1999. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asma, N. (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Depdiknas.
- Eggen, P. D., & Kauchak, D. P. 1996. *Strategy for Teacher, Teaching Content and Thinking Skill*. Boston: Allyn.
- Goleman, D. 1995. *Emotional Intelligence (Kecerdasan Emosional)* (Vol. 2015). (T. Hermaya, Trans.) Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ibrahim. 2008. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Rineka Cipta.
- Septiani, I. 2010. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP. *Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika FKIP UNPAS: Tidak diterbitkan*.

Slavin, R. E. 2000. *Educational Psychology: Theory and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.

Sudirman. 1992. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.