

Pengaruh Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Anantri

Universitas Indraprasta PGRI Jakarta
Jl. Nangka 58 C. Tanjung Barat (TB Simatupang) Jagakarsa, Jakarta Selatan
banganan91@gmail.com

Abstrak. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui : 1) Pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika Siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan. 2) Pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan. 3) Pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen dengan *desain treatment by level* dan analisis ANOVA 2 arah dan Uji Tukey. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Terdapat Pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan. 2) Terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan. 3) Terdapat pengaruh Interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan.

Kata kunci: Pembelajaran, *Discovery Learning*, *Resource Based Learning*, Motivasi Belajar, Kemampuan, Pemecahan Masalah, Matematika.

Abstract. The purpose of this study was to determine: 1) the effect of learning models on the mathematical problem solving ability of Private High School Students in South Jakarta 2) the effect of learning motivation on the mathematical problem solving ability of Private Junior High School students in South Jakarta. 3) the effect of the interaction between the learning model and learning motivation on the mathematical problem solving abilities of private junior high school students in South Jakarta. The study was conducted with an experimental method with the design of treatment by level and two way ANOVA analysis and Tukey Test. The results showed: 1) There is an effect of the learning model on the mathematical problem solving abilities of private junior high school students in South Jakarta. 2) There is an influence of learning motivation on the mathematical problem solving ability of private junior high school students in South Jakarta 3) There is an interaction effect between learning models and learning motivation on the mathematical problem solving ability of private junior high school students in South Jakarta.

Keywords: Learning, *Discovery Learning*, *Resource Based Learning*, Learning Motivation, Ability, Problem Solving, Mathematics.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses sosialisasi menuju kedewasaan intelektual, sosial dan moral yang sesuai dengan kemampuan dan martabatnya sebagai manusia. Hal ini sesuai dengan bunyi teks Undang-undang dasar 1945 alinea ke-4 bahwa pendidikan adalah upaya yang mencerdaskan kehidupan berbangsa dan bernegara. Pada teks tersebut menitik beratkan terhadap upaya yang dilakukan dunia pendidikan untuk memperbaiki sistem yang ada, sehingga diharapkan mampu menghasilkan *Out put* yang berkualitas dan mampu berkompetesi. Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, sehingga pendidikan harus dipersiapkan dengan sebaik-baiknya agar mendapatkan hasil yang maksimal.

Hasil atau *out put* yang maksimal yang mampu untuk berkompetesi dan berkualitas harus mempersiapkan peserta didik sebagai penerus di masa depan dengan menyelenggarakan pendidikan yang berbasis kompetensi. Peserta didik yang berkualitas dan berhasil dapat diperoleh dengan usaha yang kuat dan sungguh – sungguh. Kegigihan dan kesungguhan yang akan membawa keberhasilan dalam melalui proses pembelajaran. Salah satu upaya penting dalam pembelajaran di sekolah terintegrasi dalam mata pelajaran yang harus ditempuh oleh siswa. Salah satu mata pelajaran yang harus ditempuh siswa adalah matematika.

Supardi (2013: 82) menyatakan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan eksak yang berhubungan dengan logika, penalaran, bilangan, operasi perhitungan, konsep-konsep abstrak, dan fakta-fakta kuantitatif berupa pola bentuk ruang, serta dapat menimbulkan suatu pola pikiran masuk akal yang berguna untuk mengatasi berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika juga memiliki peran sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya komunikasi secara cermat dan tepat. Muninjaya (2003 : 2) mengatakan masalah merupakan kesenjangan antara sesuatu yang terjadi tujuan atau yang diinginkan dengan hasil yang dicapai atau diamati. Masalah yang timbul dikalangan pendidikan khususnya pada peserta didik adalah dalam proses mengikuti pembelajaran, seperti Pelajaran yang dianggap momok atau menakutkan dari sebagian besar peserta didik yaitu matematika, sehingga dalam proses belajar menjadi hambatan dalam pencapaian hasil dan prestasi belajar yang diharapkan. Dalam hal ini siswa belum mampu dalam pemecahan masalah matematika.

Offirstson (2014 : 34) mengatakan bahwa pemecahan masalah matematika adalah menyelesaikan matematika yang bersifat tidak rutin, oleh karena itu kemampuan ini tergolong pada kemampuan tingkat tinggi. Kemampuan memecahkan matematis dapat dilihat dari; a). Memahami masalah yaitu dengan mengidentifikasi masalah dan memeriksa kecukupan data. b) membuat rencana pemecahan masalah yaitu dengan membuat model matematika dari masalah yang diberikan. c) menjalankan rencana pemecahan masalah yaitu dengan memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah. Dan d) memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Pemecahan masalah matematika adalah bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajarannya siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah, sehingga tugas utama guru adalah membantu menyelesaikan masalah. Pemecahan masalah matematika butuh kreativitas, pemahaman, dan pemikiran, salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bersifat non-klasikal seperti metode *inquiry*, *guided covery*,

brainstorming, *resource based learning*, dan lain-lain. Bentuk reformasi model pembelajaran matematika yang dimaksud adalah guru berani menggantikan model pembelajaran klasikal dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih menitik beratkan peran aktif siswa (*student centered*) pada proses pembelajaran di kelas. Salah satu model pembelajaran yang bersifat *student centered* adalah *Discovery Learning*.

Liberna dan Yogi (2014: 69) mengatakan bahwa model *discovery learning* merupakan suatu cara menyampaikan topik-topik matematika sedemikian hingga proses belajar memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola melalui serentetan pengalaman-pengalaman belajar yang lampau. Model *Discovery Learning* sangat baik dalam mengembangkan daya pikir, daya kritis, dan keterampilan menemukan jawaban melalui rasa keingintahuan siswa. Model *Discovery Learning* lebih memaksimalkan peran aktif siswa dalam hal keberanian dan kemampuan pemecahan masalah dalam rangka mendapatkan pengetahuannya sendiri dari persoalan yang dihadirkan oleh guru, namun guru tidak lepas tangan begitu saja melainkan tetap memberikan bimbingan kepada siswanya. Model yang digunakan dalam hal ini memungkinkan siswa belajar aktif dengan melakukan dorongan atau motivasi dalam belajar.

Motivasi belajar adalah dorongan yang berasal dari diri atau bantuan orang lain yang bersifat sebagai penggerak bagi individu maupun kelompok belajar untuk mengeluarkan yang terbaik dari dirinya yang sesuai dengan tujuan belajar yang di harapkan. Sardiman (Wahyudi, 2012 : 12) menegaskan bahwa Ciri-ciri siswa yang memiliki motivasi belajar yaitu: tekun mengerjakan tugas, ulet dalam memecahkan berbagai masalah dan hambatan secara mandiri, menaruh minat terhadap proses pembelajaran, mempertahankan pendapat, memikirkan pemecahan masalah.

Dari ciri – ciri di atas dapat di pahami bahwa dengan adanya motivasi yang tinggi akan berpengaruh dalam proses pemecahan masalah yang berkaitan tentang materi pelajaran. Menurut hasil penelitian yang dilakukan bahwa semua komponen motivasi berkorelasi secara signifikan dengan seluruh pembelajaran peserta didik pada sekolah, dan menyimpulkan bahwa motivasi belajar salah satu faktor yang mempengaruhi belajar seseorang dalam memecahkan masalah matematika. Pada dasarnya semua persoalan dalam belajar merupakan karena adanya ke ingan dan motivasi yang tinggi. Karena dalam memecahkan masalah butuh keuletan dan kecermatan, sehingga dalam menghadapi persoalan hidup atau belajar lebih baik lagi.

Oleh karena itu, hampir setiap bidang kehidupan manusia memerlukan kemampuan pemecahan masalah. Bahkan, kesuksesan dalam kehidupan sangat ditentukan oleh kemampuannya dalam memecahkan masalah baik dalam skala besar maupun kecil. Kenyataan yang terjadi pada umumnya kemampuan pemecahan masalah matematika masih dirasakan sulit dipahami oleh sebagian besar peserta didik dan bahkan menjadi momok bagi mereka. Persepsi negatif seperti ini tidak bisa diacuhkan begitu saja, tetapi harus diatasi dengan membuat matematika sebagai pelajaran yang tidak sulit dan menyenangkan bagi siswa yaitu dengan model – model dan motivasi – motivasi yang dapat memacu peserta didik untuk ulet dan giat dalam belajar dan berpikir. Sehingga dengan model yang di barengi dengan motivasi yang tinggi peserta didik akan mampu dalam mengembangkan, memahami konsep-konsep, serta dapat menyelesaikan masalah matematis. Dari uraian di atas, penelitian ini mengangkat judul “Pengaruh Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Pemecahan Masalah Matematika”.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Swasta yang berada di kecamatan Pasar Minggu, Jakarta Selatan, yaitu SMP Borobudur dan SMP Al – Hidayah. Penelitian ini dilakukan selama 5 bulan, yaitu dari bulan Agustus 2019 sampai Desember 2019.

Metode penelitian ini yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *Treatment by Treatment* atau *Treatment by level* dengan analisis data atau hipotesisnya menggunakan Anova 2 Jalur. Penelitian eksperimen ini dilakukan terhadap dua kelompok sampel dimana masing – masing kelompok diberikan perlakuan (*treatment*) yang berbeda. Kelompok pertama diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*, sedangkan kelompok kedua diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning* (RBL). Masing – masing kelompok dibagi lagi menjadi dua menurut motivasi dalam belajar, yaitu kelompok siswa yang memiliki motivasi tinggi dan kelompok siswa yang memiliki motivasi rendah. Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian faktorial 2x2 ini digambarkan sebagai berikut:

Motivasi Belajar (B)	<i>Treatment</i> : Model Pembelajaran (A)		ΣB
	<i>Discovery Learning</i> (A ₁)	<i>Resource Based Learning</i> (RBL) (A ₂)	
Tinggi (B ₁)	Y ₁₁	Y ₂₁	ΣYB_1
Rendah (B ₂)	Y ₁₂	Y ₂₂	ΣYB_2
ΣA	ΣYA_1	ΣYA_2	

Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

- Y : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- A₁ : Kelompok siswa yang diberikan model pembelajaran eksperimen dengan model *Discovery Learning*
- A₂ : Kelompok siswa yang diberikan model pembelajaran eksperimen dengan model *Resource Based Learning* (RBL)
- B₁ : Kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi
- B₂ : Kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah
- Y₁₁ : Kelompok siswa yang diberikan model pembelajaran dengan model *Discovery Learning* dan memiliki motivasi tinggi
- Y₁₂ : Kelompok siswa yang diberikan model pembelajaran dengan model *Discovery Learning* memiliki motivasi rendah
- Y₂₁ : Kelompok siswa yang diberikan model pembelajaran dengan model *Resource Based Learning* (RBL) dan memiliki motivasi tinggi

Y₂₂ : Kelompok siswa yang diberikan model pembelajaran dengan model *Resource Based Learning* (RBL) dan memiliki motivasi rendah

Populasi target dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Swasta sekecamatan Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas VIII SMP Borobudur dan SMP AL – Hidayah pada tahun pelajaran 2019/2020. Sampel penelitian ini sebanyak 80 siswa yang terdiri dari S kelas VIII Borobudur 40 siswa dan SMP Al – Hidayah 40 siswa. Pemilihan kedua kelas tersebut secara acak (radom) yaitu dengan teknik sampling dalam pengambilan teknik sampling yang ada, sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan *Cluster Random Sampling* (sampling acak kelompok).

Dari kelas – kelas yang terpilih, karena setiap kelas hanya akan di pilih 20 siswa sebagai anggota sampel, dengan demikian siswa – siswa anggota sampel tersebut dipilih secara acak tertimbang, sebagai pertimbangannya adalah bahwa siswa tersebut tidak termasuk kelompok istimewa, yaitu siswa yang tidak terlalu pandai atau sebaliknya siswa yang memiliki kependain lebih, bermasalah dalam kehadiran atau bermaslah dalam kedisiplinan.

Intrumen penelitian ini terdiri dari ; kuisisioner tentang motivasi belajar 26 butir pertanyaan dan tes tetang kemampuan pemecahan masalah yang terdiri dari 8 butir essay yang sudah di validasi. Kedua intrumen sudah divalidasi terlebih dahulu sebelum digunakan dalam pengumpulan data. validasi intrumen kuisisioner dan essay terdiri dari uji validitas dan reabilitas. Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan analisis komparasi yaitu uji anova 2 jalur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini merupakan penelitian yang terdiri dari dua faktor bebas, yaitu faktor menggunakan model pembelajaran (A) dan motivasi belajar (B). Masing-masing faktor terdiri dari sub faktor yang disebut level. Untuk menggunakan model pembelajaran (A) ada dua level, yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* (A₁) dan model pembelajaran *Resource Based Learning* (RBL) (A₂). Faktor kedua adalah motivasi belajar (B) dengan dua level, yaitu: Motivasi belajar tinggi (B₁) dan Motivasi belajar rendah (B₂). Ringkasan hasil analisis deskripsi data seperti pada tabel berikut:

Tabel 1. Ringkasan Analisis Deskripsi Data

SumberVarian	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂
Mean	76,83	72,45	78,40	70,88	82,4	71,25	74,4	70,5
Median	78	71	78	70	83,5	71	75	70
Mode	75	65	78	65	78	65	65	60
Std. Deviation	9,484	7,9	8,457	7,849	6,668	8,644	8,287	7,171
Minimum	60	60	60	60	68	60	60	60

Maximum	95	88	95	90	95	90	88	85
---------	----	----	----	----	----	----	----	----

Berdasarkan tabel 1, pada nilai mean atau rata – rata antar kolom yaitu antara A1 dan A2 (76,83 dan 72, 45) berbeda sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika terdaat perbedaaan berdasarkan model pembelajaran *discovery leaarning* dan *resource based learning*. Nilai mean atau rata – rata antar baris B1 dan B2 (78,40 dan 70,88) berbeda sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika terdapat perbedaaan berdasarkan motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah.

1. Uji Persyaratan Analisis Data

Pengujian Hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis varians (anova) dua arah. Oleh karena itu sebelumnya dilakukan analisis lanjut terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data yang meliputi uji normalitas Sebelum diadakan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis yang meliputi pengujian normalitas dan homogenitas. Adapun uji normalitas dapat di rangkum melalui tabel di bawah ini :

Tabel. 2. Rangkuman Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika One – Sample Kolmogorov - Smirnv Test

		A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂
N		40	40	40	40	20	20	20	20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	76,83	72,45	78,40	70,88	82,40	71,25	74,40	70,50
	Std. Deviation	9,484	7,90	8,457	7,849	6,668	8,644	8,287	7,171
Most Extreme Differences	Absolute	124	122	,132	,148	,152	,215	,152	,117
	Positive	119	122	,094	,148	,145	,215	,152	,117
	Negative	,124	,073	-,132	-,083	-,152	-,118	-,100	-,072
Test Statistic		124	122	,132	,148	,152	,215	,152	,117
Asymp. Sig. (2-tailed)		125 ^c	138 ^c	,075 ^c	,028 ^c	,200 ^{c,d}	,016 ^c	,200 ^{c,d}	,200 ^{c,d}

a. Uji Normalitas

1. Uji Normalitas (A₁)

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smimov $Z = 0,124$, dan dan semua nilai Sig.= $0,125 > 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa semua data di atas berdistribusi normal.

2. Uji Normalitas (A₂)

Dari table tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smimov $Z = 0,122$, dan dan semua nilai Sig.= $0,138 > 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa semua data di atas berdistribusi normal.

3. Uji Normalitas (B₁)

Dari table tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smimov $Z = 0,132$, dan dan semua nilai $Sig.= 0,075 > 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa semua data di atas berdistribusi normal.

4. Uji Normalitas (B_2)

Dari table tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smimov $Z = 0,148$, dan dan semua nilai $Sig.= 0,028 < 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa semua data di atas berdistribusi tidak normal.

5. Uji Normalitas (A_1B_1)

Dari table tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smimov $Z = 0,152$, dan semua nilai $Sig.= 0,200 > 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa semua data di atas berdistribusi normal.

6. Uji Normalitas (A_1B_2)

Dari table tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smimov $Z = 0,215$, dan dan semua nilai $Sig.= 0,016 < 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa semua data di atas tidak berdistribusi normal.

7. Uji Normalitas (A_2B_1)

Dari table tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smimov $Z = 0,152$, dan dan semua nilai $Sig.= 0,200 > 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa semua data di atas berdistribusi normal.

8. Uji Normalitas (A_2B_2)

Dari table tersebut menunjukkan bahwa nilai uji statistic Kolmogorov-Smimov $Z = 0,117$ dan dan semua nilai $Sig.= 0,200 > 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa semua data di atas berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Selain uji normalitas, salah satu syarat yang diperlukan dalam menganalisis data dengan menggunakan ANOVA adalah uji homogenitas varian. Sedangkan tujuan uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah varians populasi menurut kelompok yang dirancang, bersifat homogen atau tidak.

1. Uji Homogenitas A_1 dan A_2

Pengujian homogenitas pada data menggunakan model pembelajaran dilakukan dengan uji Levene's pada taraf signifikansi 5%.

Tabel 4.18. Uji Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a			
Dependent variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika			
F	df1	df2	Sig.
1,283	1	78	,261

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.
a. Design: Intercept + A

Dari table di atas diperoleh data $F_0 = 1,283$ dan $Sig. = 0,261 > 0,05$. Hal ini memiliki pengertian bahwa data berasal dari sampel yang homogen. Dengan demikian hipotesis nol diterima. Ini berarti sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (homogen). Hal ini berlaku dari pengujian normalitas dan homogenitas di atas dapat disimpulkan bahwa persyaratan yang harus dipenuhi oleh data penelitian yang akan diolah dengan teknik ANOVA sudah terpenuhi.

2. Uji Homogenitas B_1 dan B_2

Pengujian homogenitas pada data menggunakan model pembelajaran dilakukan dengan uji Levene's pada taraf signifikansi 5%.

Tabel 4.19. Uji Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a			
Dependent variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika			
F	df1	df2	Sig.
,216	1	78	,644
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.			
a. Design: Intercept + B			

Dari table di atas diperoleh data $F_0 = 0,216$ dan $Sig. = 0,644 > 0,05$. Hal ini memiliki pengertian bahwa data berasal dari sampel yang homogen. Dengan demikian hipotesis nol diterima. Ini berarti sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (homogen). Hal ini berlaku dari pengujian normalitas dan homogenitas di atas dapat disimpulkan bahwa persyaratan yang harus dipenuhi oleh data penelitian yang akan diolah dengan teknik ANOVA sudah terpenuhi.

3. Uji Homogenitas A_1B_1 , A_1B_2 , A_2B_1 dan A_2B_2

Pengujian homogenitas pada data menggunakan metode pembelajaran dilakukan dengan uji Levene's pada taraf signifikansi 5%.

Tabel 4.20. Uji Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a			
Dependent variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika			
F	df1	df2	Sig.
,883	3	76	,454
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.			
a. Design: Intercept + A + B + A * B			

Dari table di atas diperoleh data $F_0 = 0,883$ dan $Sig. = 0,454 > 0,05$. Hal ini memiliki pengertian bahwa data berasal dari sampel yang homogen. Dengan demikian hipotesis nol diterima. Ini berarti sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (homogen). Hal ini berlaku dari pengujian normalitas dan homogenitas di atas dapat disimpulkan bahwa

persyaratan yang harus dipenuhi oleh data penelitian yang akan diolah dengan teknik ANOVA sudah terpenuhi.

B. Uji Hipotesis Penelitian

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas dan hasilnya menunjukkan bahwa sampel penelitian berasal dari populasi distribusi normal dan varians sampel homogeny, maka pengujian hipotesis dengan menggunakan ANOVA dapat dilakukan. Analisis terhadap data hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan ANOVA dua arah yang pekerjaan rumahocess perhitungannya di bantu dengan pekerjaan rumahogram SPSS 25. Hasil uji ANOVA tersebut kemudian dilanjutkan dengan uji F untuk mengetahui signifikansi perbedaan diantara masing-masing kelompok secara signifikan (*simple effect*). Dengan kata lain, uji F digunakan dengan tujuan untuk melihat kelompok sampel mana yang lebih tinggi kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari motivasi belajar .

Ringkasan hasil analisis data dengan menggunakan ANOVA dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 3. Uji Hipotesis Penelitian

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika					
Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1778,137 ^a	3	592,712	9,908	,000
Intercept	445660,513	1	445660,513	7449,976	,000
A	382,813	1	382,813	6,399	,013
B	1132,513	1	1132,513	18,932	,000
A * B	262,813	1	262,813	4,393	,039
Error	4546,350	76	59,820		
Total	451985,000	80			
Corrected Total	6324,487	79			

a. R Squared = ,281 (Adjusted R Squared = ,253)

Dari data di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan dapat terjawab. Adapun penjelasan mengenai table di atas adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Pertama: terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Swasta Jakarta Selatan.

Dari table 4.20 diperoleh hasil Anova dengan nilai Sig. = 0,013 < 0,05 dan Fo = 6,399, maka hipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternative (H₁) diterima. Hal ini memiliki arti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta Jakarta Selatan, atau dengan kata lain, terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika yang menggunakan

menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan yang menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.

2. Hipotesis Kedua: terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Swasta Jakarta Selatan.

Dari table 4.20 diperoleh hasil Anova dengan nilai Sig. = 0,000 < 0,05 dan Fo = 18,932, maka hipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternative (H₁) diterima. Hal ini memiliki arti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Swasta Jakarta Selatan. Atau dengan kata lain, terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan yang memiliki motivasi belajar rendah.

3. Hipotesis Ketiga: terdapat pengaruh interaksi yang signifikan menggunakan model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMP Swasta Jakarta Selatan.

Dari table 4.20 diperoleh hasil Anova dengan nilai Sig. = 0,039 < 0,05 dan Fo = 4,393, maka hipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternative (H₁) diterima. Hal ini memiliki arti bahwa terdapat pengaruh interaksi yang signifikan penggunaan model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta Jakarta Selatan.

Sementara itu, nilai Adjusted R. Squared sebesar 0,253 memiliki arti bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika yang menggunakan model pembelajaran dan motivasi belajar memberikan pengaruh sebesar 25,3 % terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta Jakarta Selatan.

Uji Lanjut

Sehubungan dengan terjadinya interaksi yang signifikan menggunakan model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, maka diperlukan uji lanjutan. Adapun uji lanjutan yang dipakai adalah uji Tukey.

Tabel 4. Tabel Uji Lanjut

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: kemampuan pemecahan masalah matematika						
Tukey HSD						
(I) Post Hoc	(J) Post Hoc	Mean Difference (I-J)	Std. Error	sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
A1B1	A1B2	11,15*	2,446	000	4,73	17,57
	A2B1	8,00*	2,446	009	1,58	14,42
	A2B2	11,90*	2,446	000	5,48	18,32
A1B2	A1B1	-11,15*	2,446	000	-17,57	-4,73
	A2B1	-3,15	2,446	573	-9,57	3,27

	A2B2	,75	2,446	990	-5,67	7,17
A2B1	A1B1	-8,00*	2,446	009	-14,42	-1,58
	A1B2	3,15	2,446	573	-3,27	9,57
	A2B2	3,90	2,446	388	-2,52	10,32
A2B2	A1B1	-11,90*	2,446	000	-18,32	-5,48
	A1B2	-,75	2,446	990	-7,17	5,67
	A2B1	-3,90	2,446	388	-10,32	2,52
Based on observed means. The error term is Mean Square(Error) = 59,820.						
*. The mean difference is significant at the ,05 level.						
87						

Dari uji lanjut di atas, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Pada kelompok penelitian yang menggunakan model *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi (A1B1), dan *discovery learning* dan motivasi belajar rendah (A1B2) terlihat bahwa Mean Difference sebesar 11,15, artinya selisi antara rata-rata kelompok belajar yang menggunakan model *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi (A1B1) dan model *discovery learning* dan motivasi belajar rendah (A1B2) sebesar 11,15. Nilai ini cukup besar dan dapat dibuktikan dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, atau dapat diartikan bahwa khusus untuk kelompok belajar yang menggunakan model *discovery learning* (A1), terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika antara kelompok belajar yang memiliki motivasi belajar tinggi (B1) dan motivasi belajar rendah (B2).
- 2) Pada kelompok belajar yang menggunakan model *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi (A1B1), dan model *resource based learning* dan motivasi belajar tinggi (A2B1) terlihat bahwa Mean Difference sebesar 8, artinya selisih antara rata-rata kelompok belajar yang menggunakan model *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi (A1B1), dan model *resource based learning* dan motivasi belajar tinggi (A2B1) sebesar 8. Nilai ini cukup besar dan dapat dibuktikan dengan nilai signifikansi $0,009 < 0,05$, atau dapat diartikan bahwa khusus untuk kelompok belajar yang memiliki motivasi belajar tinggi (B1), terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika antara kelompok belajar yang menggunakan model *discovery learning* (A1) dan *resource based learning* (A2).
- 3) Pada kelompok belajar yang menggunakan model *discovery learning* dan motivasi belajar rendah (A1B2), dan model *resource based learning* dan motivasi belajar rendah (A2B2) terlihat bahwa Mean Difference sebesar 0,75, artinya selisih antara rata-rata kelompok belajar yang menggunakan model *discovery learning* dan motivasi belajar rendah (A1B2) dan model

resource based learning dan motivasi belajar rendah (A2B2) sebesar 0,75. Nilai ini cukup kecil dan dapat dibuktikan dengan nilai signifikansi $0,990 > 0,05$, atau dapat diartikan bahwa khusus untuk kelompok yang memiliki motivasi belajar rendah (B2), terdapat perbedaan yang tidak signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika antara kelompok belajar yang menggunakan model discovery learning (A1) dan model resource based learning (A2).

- 4) Pada kelompok belajar yang menggunakan model resource based learning dan motivasi belajar tinggi (A2B1), dan model resource based learning motivasi belajar rendah (A2B2) terlihat bahwa Mean Difference sebesar 3,90, artinya selisih antara rata-rata kelompok belajar yang menggunakan model resource based learning dan motivasi belajar tinggi (A2B1) dan model resource based learning motivasi belajar rendah (A2B2) sebesar 3,90. Nilai ini cukup kecil dan dapat dibuktikan dengan nilai signifikansi $0,388 > 0,05$, atau dapat diartikan bahwa khusus untuk kelompok belajar menggunakan model resource based learning (A2), terdapat perbedaan yang tidak signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika antara kelompok yang memiliki motivasi belajar tinggi (B1) dan motivasi belajar rendah (B2).

Pembahasan

1. Pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta di Jakarta Selatan.

Dari hasil penelitian dinyatakan bahwa penggunaan menggunakan model pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta di Jakarta Selatan. Atau dengan kata lain, terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika yang menggunakan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan yang menggunakan menggunakan model pembelajaran *resource based learning*. Hal ini bisa dilihat dari nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika yang menggunakan model pembelajaran. Model pemebelajar yang menggunakan *discovery learning* rata –rata nya sebesar 76,83, sementara nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika yang menggunakan model pembelajaran *resource based learning* sebesar 72,43.

Pembelajaran *discovery learning* dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran, yaitu melatih siswa belajar secara mandiri, melatih kemampuan bernalar siswa, serta melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan sendiri dan memecahkan masalah tanpa bantuan orang lain. Para ahli telah menunjukkan bahwa model pembelajaran ini telah dapat meningkatkan penilaian siswa pada belajar secara mandiri dan aktif dalam bernalar tanpa menunggu bantuan orang lain.

Pembelajaran *discovery learning* dapat memberi keuntungan baik pada siswa kelompok bawah maupun siswa kelompok atas yang bekerja bersama

menyelesaikan tugas-tugas secara mandiri. Siswa kelompok atas akan menjadi tutor bagi siswa kelompok bawah. Dalam proses tutorial ini, siswa kelompok atas akan meningkat kemampuan memecahkan masalah matematikanya karena memberi pelayanan sebagai tutor membutuhkan pemikiran lebih mendalam.

Hal ini berkaitan dengan hasil penelitian sebelumnya, bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat mempengaruhi hasil dan pemecahan masalah matematika secara baik dan signifikan. Pembelajaran *discovery learning* memiliki efek penting dalam penerimaan yang luas terhadap orang yang berbeda menurut ras, budaya, kelas sosial, kemampuan maupun ketidakmampuan. Pembelajaran *discovery learning* memberi peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, dan melalui struktur penghargaan *discovery*, belajar untuk menghargai satu sama lain dan saling berinteraksi dengan yang lainnya.

Model pembelajaran *discovery* Sesuai dengan pendapat Good Thomas L. dan Jere E. Brophy (Hadiningsih, 2009: 126) mengatakan bahwa yang dimaksud model *discovery learning* adalah :

“activities that encourage student to search, explore, analyze or otherwise process input rather than merely respond to it in theory, such opportunities not only will increase students knowledge about the topic at hand also will help them to develop generalized learning to learn strategies useful for discovering knowledge in other situations”.

Maksudnya model *discovery* merupakan aktivitas yang mendorong siswa untuk mencari, menyelidiki, meneliti atau cara lain memproses masukan melalui teori yang didapat, kesempatan semacam itu tidak hanya akan meningkatkan pengetahuan para siswa tentang topik yang ada, tetapi juga akan membuat siswa untuk mengembangkan pelajaran yang dapat digunakan untuk belajar menemukan pengetahuan di dalam situasi yang lain. Belajar tidak hanya menghafal informasi dan konsep atau merespon stimulus tetapi belajar merupakan kegiatan aktif untuk mencari dan menemukan konsep baru yang bermanfaat bagi siswa secara pribadi maupun manfaat bagi kelompok, dalam hal ini belajar lebih mengarah pada proses (*learning by proses*).

2. Pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta di Jakarta Selatan.

Dari hasil penelitian, motivasi belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta di Jakarta Selatan. Dengan kata lain, kemampuan pemecahan masalah matematika yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika yang memiliki motivasi belajar rendah. Hal ini bisa dilihat dari nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika yang memiliki motivasi belajar belajar tinggi sebesar 78,40, sementara nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika yang memiliki motivasi belajar rendah sebesar 70,88.

Motivasi merupakan salah satu faktor penentu dalam keberprestasian pendidikan. Dampak dari adanya motivasi belajar dapat menumbuhkan cara atau metode baru dalam belajar siswa. Belajar dikatakan berprestasi jika dapat

menumbuhkan sikap, tingkah laku dan cara berfikir dalam memecahkan permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Seorang siswa akan berprestasi dalam pelajarannya apabila dalam diri siswa itu ada keinginan dan kemaun untuk belajar. Motivasi akan terbentuk jika ada usaha dari dalam dirinya dan juga ada dorongan dari luar baik dari guru, keluarga maupun lingkungannya untuk menyukai dan memperhatikan pelajaran matematika dan termotivasi mengerjakan soal-soal yang diberikan guru.

Sedangkan Dalam teorinya Maslow yang di tulis oleh Simamora (2009: 29) motivasi merupakan suatu dorongan. Manusia memunculkan suatu perilaku berdasarkan pada kebutuhan yang ada. Seseorang tidak akan mencapai tingkat kebutuhan yang lebih tinggi sebelum tercapai kebutuhan di bawahnya. Seseorang itu akan termotivasi dan terdorong dengan hal-hal kebutuhan akan kekuasaan, kebutuhan akan afiliasi dan kebutuhan akan prestasi atau belajar.

Kecenderungan dari manusia ialah ia akan optimal dalam melakukan pebelajarannya ketika ia memang menyukai pebelajaran yang digelutinya. Dengan kata lain dorongan akan pengerjaan dan Prestasi yang lebih baik akan lebih terlihat jika ia memang benar melakukan pembelajaran yang ia suka di dalam dirinya dibandingkan dengan yang tidak ddisukainya.

Slameto (2003:180) menegaskan bahwa: "Bila siswa menyadari bahwa belajar merupakan suatu alat untuk mencapai beberapa tujuan yang dianggapnya penting, dan bila siswa melihat bahwa Prestasi dari pengalaman belajarnya akan membawa kemajuan pada dirinya, kemungkinan besar ia akan termotivasi untuk mempelajarinya". Jelas kiranya bahwa motivasi merupakan tenaga penggerak yang dipercaya ampuh dalam proses belajar. Oleh sebab itu, sudah semestinya pengajaran memberi peluang yang lebih besar bagi perkembangan seorang siswa dengan mendorongnya Motivasi erat sekali hubungannya dengan perasaan suka dan tidak suka, tertarik atau tidak tertarik. Setelah mulai belajar, hendaknya setiap siswa menaruh kemauan belajar yang besar terhadap pelajaran yang diikuti. Suatu mata pelajaran dapat dipelajari dengan baik bila siswa dapat memusatkan perhatian terhadap mata pelajaran tersebut. Dan motivasi merupakan salah satu faktor yang memungkinkan konsentrasi itu. Dengan motivasi belajar yang tinggi siswa, maka prestasi akhir dari proses belajar mengajar tentunya akan menjadi baik.

3. Pengaruh interaksi model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta di Jakarta Selatan .

Dari hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa menggunakan model pembelajaran dan motivasi belajar memberikan pengaruh interaksi yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika SMP Swasta di Jakarta Selatan. Hal ini dapat dilihat dari nilai sig $0,039 < 0,05$ dan nilai F nya 4,393.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu hal yang sangat diperlukan dalam setiap pelajaran. Pemecahan suatu konsep akan mempermudah siswa dalam mempelajari dan menerapkan apa yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah matematika adalah kemampuan atau pemahaman siswa dalam memahami dan memecahkan soal – soal pada materi

sistem persamaan linier dua variabel dan kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah, baik rumus secara teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian – penelitian sebelumnya bahwa model pembelajaran dan motivasi belajar mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini di katakan seorang yang memiliki motivasi tinggi akan lebih mampu dalam memecahkan masalah matematika dan menghasilkan hasil yang maksimal. Seorang siswa dikatakan mampu memecahkan masalah matematika apabila siswa Memahami masalah yaitu dengan a) mengidentifikasi masalah dan memeriksa kecukupan data. b) membuat rencana pemecahan masalah yaitu dengan membuat model matematika dari masalah yang diberikan. c) menjalankan rencana pemecahan masalah yaitu dengan memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah. Dan d) memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Masalah yang telah di identifikasikan atau di kelompok serta di klasifikasikan akan lebih mudah dalam membuat rancangan atau strategi dalam menyelesaikannya. Setelah rancangan terbentuk maka segeralah kita lakukan tindakan atau perlakuan dalam masalah yang di hadapin tersebut, hingga dapat mengevaluasi hasil dari tindakan yang di hasilnya itu.

Dalam matematika, secara umum pembentukan pemecahan masalah merupakan produk eksperimental. Oleh karena itu pembentukan pemecahan masalah tidak begitu saja dibentuk melalui informasi atau penyelesaian. Pemecahan masalah tidak dapat begitu saja dipindahkan dari seseorang kepada orang lain. Cara yang paling efektif untuk membentuk mengatasi pemecahan masalah matematik adalah melalui penemuan dan observasi secara langsung dengan memberika suatu konsep masalah.

Dengan model pembelajaran ini diharapkan siswa menguasai atau menyelesaikan masalah matematika dan saling keterkaitannya serta mampu menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya. Penerapan model pembelajaran penemuan dapat membangun kemampuan yang merata diantara sesama siswa, karena siswa memiliki kesempatan berinteraksi dengan sesama anggota. Selanjutnya setiap anggota akan bertanggung jawab untuk mem-bantu anggota kelompok lain yang kurang mampu menguasai materi pelajaran yang sedang dipelajari.

PENUTUP

Simpulan:

Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan. Hal ini diuji dengan nilai sig sebesar $0,013 < 0,05$ dan F_{hitung} sebesar 6,399.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan. Hal ini diuji dengan nilai sig sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai F_{hitung} sebesar 18,932.

3. Terdapat pengaruh yang signifikan interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Swasta di Jakarta Selatan. Hal ini diuji dengan nilai sig sebesar $0,039 < 0,05$ dan F_{hitung} sebesar 4,393 dan nilai . Karena terdapat intraksi anatar penggunaan model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, maka dilanjutkan Uji Tukey dengan hasil sebagai berikut:
- Kelompok belajar yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi dan belajar yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar rendah: selisih rata – rata yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan motivasi belajar tinggi (A1B1) dan penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar rendah (A1B2) sebesar 11,15 dan nilai sig = $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak artinya ada perbedaan secara signifikan penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi dan penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar rendah (A1B1 dan A1B2)
 - Kelompok belajar yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar rendah dan belajar dengan menggunakan model *resource based learning* dan motivasi belajar rendah: selisih rata – rata kelompok penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar rendah (A1B2) dan penggunaan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar rendah (A2B2) sebesar 0,75, dan nilai sig = $0,990 > 0,05$, maka H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan secara signifikan penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar rendah dan penggunaan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar rendah (A1B2 dan A2B2)
 - Kelompok belajar yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi dan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar tinggi: Selisih rata – rata kelompok penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi (A1B1) dan penggunaan model pembelajar *resource based learning* dan motivasi belajar tinggi (A2B2) sebesar 8 dan nilai sig = $0,009 < 0,05$, maka H_0 ditolak artinya ada perbedaan secara signifikan penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan motivasi belajar tinggi dan penggunaan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar tinggi (A1B1 dan A2B1)
 - Kelompok belajar yang menggunakan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar tinggi dan belajar yang menggunakan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar rendah: selisih rata – rata kelompok penggunaan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar tinggi (A2B1) dan penggunaan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar rendah (A2B2) sebesar 3,90 dan nilai sig = $0,388 > 0,05$, maka H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan secara signifikan penggunaan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar tinggi dan penggunaan model pembelajaran *resource based learning* dan motivasi belajar rendah (A2B1 dan A2B2).

DAFTAR PUSTAKA

- Liberna.H. 2014. *Metode Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Mitra Abadi dan Unindra Press.
- Muninjaya, A.A. 2003. *Langkah-langkah Praktis Penyusunan Proposal dan Publik Ilmiah*. Jakarta : Kedokteran EGC.
- Offirstson, T. 2014. *Aktivitas Pembelajaran Matematika Melalui Inkuiri Berbantuan Software Cinderella*. Yogyakarta : CV Budi Utama.
- Simamora, R.H. 2009. *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta : Kedokteran EGC.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Supardi. 2013. Hasil Belajar Peserta Didik Ditinjau dari Interaktif Tes Formatif Uraian dan Kecerdasan Emosional. *Jurnal Formatif*, 3(2): 78-96.
- Wahyudi, Iwan. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Collaborative Murder (Mood, Understanding, Recall, Detect, Elaborate, Review) Terhadap Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep IPS : Studi di Kelas VII SMP Negeri 1 Pangalengan*. Universitas Pendidikan Indonesia (online) (repository.upi.edu.diakses 30 desember 2015).