

---

---

## PENGARUH METODE PEMBELAJARAN DAN MOTIVASI BERPRESTASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA-FISIKA SISWA

Tsamarul Hizbi <sup>1)</sup>, Badrul Wajdi <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Hamzanwadi.  
Jl. TGKH M Zainuddin Abdul Majid No 132 Pancor Lombok Timur  
E-mail: [tsamarulhizbi@gmail.com](mailto:tsamarulhizbi@gmail.com)

---

### ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode concept map dan mind map, 2) Pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar, 3) Hasil belajar siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi lebih tinggi dibelajarkan dengan metode concept map dibandingkan dengan metode mind map, 4) Hasil belajar siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah lebih rendah dibelajarkan dengan metode concept map dibandingkan dengan metode mind map. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan treatment by level design. Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji variansi dua jalur. Hasil uji menunjukkan bahwa; 1) Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode concept map dan mind map, 2) Ada pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar, 3) Hasil belajar siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi lebih tinggi dibelajarkan dengan metode concept map dibandingkan dengan metode mind map, 4) Hasil belajar siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah tidak lebih rendah dibelajarkan dengan metode concept map dibandingkan dengan metode mind map.*

**Kata Kunci:** *Concept Map, Mind Map, Motivasi Berprestasi, Hasil Belajar Fisika.*

---

### A. PENDAHULUAN

Tujuan pembelajaran IPA terutama fisika adalah membantu siswa untuk membangun secara mantap dan bermakna konsep-konsep di dalam struktur kognitifnya. Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut telah dilakukan berbagai usaha kearah pembangunan, perbaikan dan pengembangan sistem pendidikan, baik sistem pengelolaan maupun peningkatan

mutu. Hal ini tidak terlepas dari kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, bahwa kondisi fisik MTs. NW Rumbuk sudah memadai, walaupun sarana dan prasarannya tidak selengkap di sekolah negeri pada umumnya. Namun pada saat pembelajaran khususnya mata pelajaran fisika masih didominasi oleh metode konvensional seperti metode tanya jawab. Salah satu

kekurangan metode tanya jawab adalah siswa akan merasa takut pada saat tidak siap dengan materi yang diajarkan terlebih pada saat guru kurang memberikan dorongan kepada siswa maka siswa juga menjadi tidak berani untuk bertanya. Jadi, jika menggunakan metode pembelajaran seperti itu terus menerus bisa menyebabkan siswa tidak termotivasi belajar fisika sehingga dapat berdampak pada prestasi belajar siswa kurang optimal. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu diupayakan inovasi dalam pembelajaran fisika. Salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu metode pembelajaran *concept map* dan *mind map*. Karena dalam kegiatan pembelajaran, metode sangat diperlukan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Seorang guru tidak akan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik bila tidak menguasai satupun metode pembelajaran yang sudah dikemukakan oleh para pakar dan ahli pendidikan. Tugas guru berusaha menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi semua siswa. Suasana belajar yang tidak menyenangkan biasanya lebih banyak siswa gelisah duduk termenung dikursi masing-masing. Kondisi ini tentu menjadi kendala yang serius bagi tercapainya tujuan pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran fisika yang dapat membuat siswa senang dalam belajar adalah metode *concept map* dan *mind map* karena dalam pembelajarannya lebih memperkenalkan keseluruhan isi materi dari satu materi secara utuh dalam satu lembar kertas berupa gambar yang mampu menarik perhatian dan memperkuat ingatan siswa. *Concept map* sebagai satu metode telah digunakan secara ekstensif dalam pendidikan. Metode *concept map* ini diilhami oleh teori belajar asimilasi kongnitif (*Subsumption*) David P. Ausubul yang mengatakan bahwa belajar bermakna (*Meaningful Learning*) terjadi dengan mudah apabila konsep-konsep baru dimasukkan ke dalam konsep-konsep yang lebih inklusif. Dengan kata lain, proses belajar terjadi bila siswa mampu mengasimilasikan pengetahuan yang ia miliki dengan pengetahuan yang baru. Adapun metode *mind map* adalah salah satu metode kreatif yang bisa dikreasikan dalam pembelajaran fisika kepada siswa. *Mind map* ini diperkenalkan oleh Tony Buzan tahun 1970-an. *Mind map* memiliki sebuah ide atau kata sentral, yang dari ide sentral tersebut keluar 5-10 ide lain. Sebagai contoh misalnya pada saat muncul kata kunci dari materi getaran dan gelombang yang diharapkan nantinya muncul ide-ide seperti variabel lain yang sangat efektif untuk memahami variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Metode ini sangat tepat digunakan untuk memunculkan ide terpendam yang dimiliki dan membuatosiasi diantara ide tersebut. *Mind map* juga berguna untuk mengorganisasikan informasi

yang dimiliki. Bentuk diagram yang seperti pohon beserta percabangannya, memudahkan untuk mereferensikan satu informasi ke dalam informasi yang lain. Dalam fisika, siswa akan berhadapan dengan berbagai titik dan variabel yang saling berhubungan satu sama lain. Dengan keberadaan metode ini, siswa dapat lebih mudah dalam memahami dan mengingat hubungan antar variabel tersebut.

Proses belajar yang dialami seseorang sangat bergantung pada lingkungan tempat belajar. Jika lingkungan belajar dapat memberikan sugesti positif, akan baik juga dampaknya bagi proses dan hasil belajar, begitu sebaliknya. Keberadaan motivasi bagi siswa sangat penting, motif untuk berprestasi (*achievement motive*) adalah motif yang mendorong untuk mencapai keberhasilan dalam bersaing dengan suatu ukuran keunggulan (*standar of excellencel*), baik berasal dari standar prestasinya sendiri (*autonomous standards*) diwaktu lalu ataupun prestasi orang lain (*social comparison standard*). Jadi, motivasi berprestasi yang digunakan peneliti ini dapat diartikan sebagai motif yang mendorong siswa untuk mencapai keberhasilan dalam bersaing di bidang akademik dengan suatu ukuran keunggulan dan memiliki target. Motivasi berprestasi didasari pada dua aspek, yaitu harapan untuk sukses atau berhasil (*motif of success*) dan juga ketakutan akan

kegagalan (*motive to avoid failure*). Seorang siswa dengan harapan untuk berhasil lebih besar dari pada ketakutan akan kegagalan dikelompokkan kedalam bagian yang memiliki motivasi berprestasi tinggi, contohnya memiliki tujuan yang realistis, berani mengambil resiko dan memiliki rencana kerja yang menyeluruh dan berjuang untuk merealisasi tujuan. Sedangkan siswa yang memiliki ketakutan akan kegagalan yang lebih besar dari pada harapan untuk berhasil dikelompokkan kedalam bagian yang memiliki motivasi berprestasi rendah contohnya seperti siswa yang tidak percaya diri, tidak terarah dalam tujuan dan ragu-ragu dalam mengambil keputusan. Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa sangat penting untuk mengangkat permasalahan tersebut dengan melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh metode pembelajaran dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA-Fisika siswa".

## B. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan desain *treatment by level*. Kelompok pertama diberi perlakuan pembelajaran dengan metode *concept map* (A1) dan kelompok Kedua diberi perlakuan pembelajaran dengan metode *mind map* (A2). Siswa kelompok pertama dan kelompok kedua diukur motivasi

berprestasinya, sehingga diperoleh data siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi (B1) dan motivasi berprestasi rendah (B2). Berikut adalah tabel 1 adalah rancangan penelitian yang digunakan;

**Tabel 1.**  
**Design Treatment By Level 2x2**

Motivasi Berprestasi (B)	Metode Pembelajaran(A)	
	Concept Map (A <sub>1</sub> )	Mind Map (A <sub>2</sub> )
<b>Tinggi (B<sub>1</sub>)</b>	A <sub>1</sub> B <sub>1</sub> [X,Y] <sub>11k</sub> k=1,2,...,n <sub>11</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>1</sub> [X,Y] <sub>21k</sub> k=1,2,...,n <sub>21</sub>
<b>Rendah (B<sub>2</sub>)</b>	A <sub>1</sub> B <sub>2</sub> [X,Y] <sub>12k</sub> k=1,2,...,n <sub>12</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub> [X,Y] <sub>22k</sub> k=1,2,...,n <sub>22</sub>

Keterangan :

- A<sub>1</sub> = Metode pembelajaran Concept Map  
 A<sub>2</sub> = Metode pembelajaran Mind Map  
 B<sub>1</sub> = Motivasi berprestasi tinggi  
 B<sub>2</sub> = Motivasi berprestasi rendah  
 X = Skor motivasi berprestasi siswa sebagai variabel moderator  
 Y = Skor hasil belajar IPA-Fisika siswa sebagai variabel terikat  
 A<sub>1</sub>B<sub>1</sub>= Kelompok siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi yang dibelajarkan dengan metode *Concept Map*  
 A<sub>1</sub>B<sub>2</sub>= Kelompok siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah yang dibelajarkan dengan metode *Concept Map*  
 A<sub>2</sub>B<sub>1</sub>= Kelompok siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi yang dibelajarkan dengan metode *Mind Map*  
 A<sub>2</sub>B<sub>2</sub>= Kelompok siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah yang dibelajarkan dengan metode *Mind Map*

Sebelum diadakan penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan uji coba instrumen

dan pengecekan terhadap keadaan kemampuan awal dari sampel penelitian yang diberi perlakuan yaitu kelompok eksperimen (A1) dan kelompok kontrol (A2). Uji coba instrumen dimaksudkan untuk mengetahui kesahihan dan kehandalan instrumen. Sedangkan pengecekan terhadap keadaan kemampuan awal sampel penelitian, bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan awal kedua kelompok sampel tersebut dalam keadaan seimbang. Data yang dianalisa berupa data kemampuan analisis siswa pada kompetensi dasar sebelumnya. Kedua kelompok sampel tersebut diasumsikan sama dalam segala segi yang relevan dan hanya berbeda dalam pemberian perlakuan pembelajaran.

Waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan proses pembelajaran diasumsikan sama. Sebelum dimulai kegiatan pembelajaran, dilakukan pengambilan data sikap ilmiah dengan menggunakan angket pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Dan setelah proses pembelajaran selesai kedua kelompok tersebut diukur kemampuan analisisnya dengan teknik tes pada materi fluida statis khusus pada kemampuan analisis. Hasil pengukuran dari kedua kelompok tersebut kemudian dianalisa secara manual berbantuan komputer *Microsoft Office Excel 2010*. Hasil analisis tersebut digunakan untuk menjawab hipotesis yang telah dirumuskan.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ada dua yaitu data hasil belajar dan data motivasi berprestasi belajar siswa. Berikut paparan selengkapnya. Data hasil belajar, berikut adalah diskripsi data hasil belajar siswa kelompok eksperimen (A1).

**Tabel 2.**  
**Hasil belajar kelompok Concept Map (A1)**

No	Hasil Belajar (xi)	Frekuensi (fi)	Ket.
1	55	3	
2	60	3	
3	65	2	
4	70	3	
5	75	3	
6	80	1	
7	85	3	
8	90	2	
<b>Jumlah</b>		20	

Dan, Tabel hasil belajar siswa yang dibelajar menggunakan metode *Concept Map* berdasarkan motivasi berprestasi tinggi (A1B1) dan rendah (A1B2).

**Tabel 3.**  
**Hasil belajar siswa kelompok (A1B1)**

No	Hasil belajar Xi	Frekuensi. fi	Ket.
1	55	1	
2	60	1	
3	70	1	
4	75	2	
5	80	1	
6	85	3	
7	90	1	
<b>Jumlah</b>		10	

**Tabel 4.**  
**Hasil Belajar siswa Kelompok (A1B2)**

No	Hasil belajar Xi	Frekuensi fi	Ket.
1	55	2	
2	60	2	
3	65	2	
4	70	2	
5	75	1	
6	90	1	
<b>Jumlah</b>		10	

Sedangkan hasil belajar pada kelompok *mind map* didapat sebagai berikut:

**Tabel 5.**  
**Hasil belajar kelompok Mind Map (A2)**

No	Hasil belajar xi	Frekuensi fi	Ket.
1	55	3	
2	60	4	
3	65	5	
4	70	2	
5	75	2	
6	80	3	
7	85	1	
<b>Jumlah</b>		20	

Sementara itu hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan metode *mind map* berdasarkan motivasi berprestasi tinggi (A2B1) dan rendah (A2B2)

**Tabel 6.**  
**Hasil belajar siswa kelompok A2B1**

No	Hasil belajar xi	Frekuensi fi	Ket.
	55	2	2
	60	1	3
	65	2	5
	70	1	6
	75	1	7
	80	2	9
	85	1	10
<b>Jumlah</b>		10	

**Tabel 7.**  
**Hasil belajar siswa kelompok A2B2**

No	Hasil belajar xi	Frekuensi fi	Ket.
1	55	1	1
2	60	3	4
3	65	3	7
4	70	1	8
5	75	1	9
6	80	1	10
<b>Jumlah</b>		10	

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas data. Dalam penelitian ini untuk menguji normalitas data digunakan rumus Liliefors.

**Tabel 8.**  
**Rekap hasil uji normalitas data**

No	Kelompok data	L-hitung	L-tabel ( $\alpha=0,05$ )	Keputusan
1	A1	0,121	0,190	Data normal
2	A2	0,132	0,190	Data normal
3	B1	0,131	0,190	Data normal
4	B2	0,149	0,190	Data normal
5	A1B1	0,127	0,258	Data normal
6	A1B2	0,194	0,258	Data normal
7	A2B1	0,141	0,258	Data normal
8	A2B2	0,252	0,258	Data normal

Setelah proses uji normalitas dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas. Rumus uji homogenitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus *bartleth* dan hasil uji membuktikan semua pasangan data homogen.

Uji hipotesis yang digunakan adalah analisis variansi (anava) dua jalan. Tujuan dari analisis ini untuk menguji signifikansi pengaruh dua variabel bebas terhadap satu variabel terikat yang disertai dengan satu variabel moderator. Uji hipotesis dilakukan

untuk mengetahui apakah hipotesis yang telah diajukan diterima atau ditolak. Berdasarkan hasil perhitungan Anava Dua Jalan didapatkan diskripsi data hasil belajar siswa dengan pembelajaran dengan metode *Concept Map* dan *Mind Map* ditinjau dari motivasi berprestasi siswa disajikan dalam rangkuman berikut ini:

**Tabel 9.**  
**Rekapitulasi Analisis Variansi**

Sumber Variansi	JK	dk	KR	Fhit	Ftabel ( $\alpha=5\%$ )	Keputusan
<b>Antar group (A)</b>	160	1	160,0	1,98	4,08	Tidak ada perbedaan
<b>Antar group (B)</b>	422,5	1	422,5	5,23	4,08	Ada perbedaan
<b>Dalam group (AB)</b>	935	1	935,0	11,57	4,08	Ada interaksi
<b>Dalam group (D)</b>	2910	36	80,8			
<b>Total</b>	4427,5	39				

Apabila  $H_a$  diterima, maka uji akan dilanjutkan dengan uji tukey, yaitu untuk mencari varian mana yang lebih dominan. Hasil uji lanjut didapat pada tabel 10.

**Tabel 10.**  
**Rekapitulasi hasil uji lanjut**

Kelompok	t-hit	t-tabel	Keputusan
<b>A1B1 + A2B1</b>	1,812	1,734	Hasil belajar kelompok A1B1 lebih tinggi dibanding hasil belajar kelompok A2B1
<b>A1B2 + A2B2</b>	0,242	1,734	Hasil belajar kelompok A1B2 tidak lebih rendah dibanding hasil belajar kelompok A2B2

Adapun beberapa rumusan hipotesis yang diajukan dalam pembahasan ini adalah sebagai berikut :

**1. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode *concept map* dan *mind map*.**

Berdasarkan hasil analisis *post test* yang dilakukan dengan menggunakan anava dua jalan menunjukkan bahwa  $H_{0A}$  ditolak. Ini berarti bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode *concept map* dan *mind map*. Hal ini dikarenakan metode *concept map* memiliki beberapa kelebihan. Metode *concept map* dapat digunakan memperkenalkan keseluruhan isi materi pelajaran secara utuh dalam satu lembar kertas dalam bentuk gambar, hal ini akan mempermudah siswa dalam memahami pelajaran. Dengan metode *concept map*, daya ingat otak akan gambar jauh lebih kuat bertahan dibandingkan daya ingat dalam bentuk kalimat. Dengan adanya simbol-simbol yang dimasukkan akan mudah untuk diserap, daya ingat anak akan hal itu jauh lebih tinggi dibanding dengan mengingat materi dalam bentuk kalimat. *Concept map* juga sebagai panduan proses pembelajaran untuk menghindari kesalahan penyampaian. Terkadang dalam mengajar guru lupa menyampaikan sesuatu yang semestinya tersampaikan, dengan adanya *concept*

*map* membantu guru dalam menyampaikan materi sebagai panduan yang bisa dilihat untuk menghindari kesalahan. Keberadaan metode *concept map* dapat digunakan untuk meringkas, sebelum belajar siswa membaca materi kemudian menemukan konsep-konsep utama dan konsep pendukungnya. Konsep-konsep tersebut digabungkan menjadi satu dan dihubungkan dengan kalimat-kalimat penjelas. *Concept map* dibandingkan antara yang dimiliki siswa dan guru. Perbandingan disini sebagai evaluasi, Peta konsep siswa yang sama atau mirip dengan yang dimiliki guru diberikan kesempatan mempresentasikan kepada siswa yang lain. Pada saat perwakilan siswa mampu menjelaskan peta konsep yang sudah dibuat dengan baik. Secara indikator siswa dikatakan sudah menguasai materi pelajaran dan pada saat yang bersamaan siswa yang lain memperhatikan dan menyimak penyampaian dari temannya. Dari kegiatan ini, proses untuk bertanya dan menanggapi pertanyaan siswa menandakan proses pembelajaran yang aktif. Pada saat proses pembelajaran menunjukkan siswa lebih antusias dalam belajar. Terbukti dalam proses pembelajaran siswa lebih merespon dengan baik dengan perlakuan yang diberikan. Demikian juga dengan metode

*mind map* walaupun siswa merasa kebingungan saat menjelaskan dan memahami proses pembelajaran, tetapi juga siswa akan lebih berani untuk mengutarakan pendapatnya hal ini akan membuat siswa lebih mandiri, sehingga pada saat post test dilakukan hasil yang didapat tidak jauh beda dengan di kelas *concept map*. Siklus pembelajaran yang tidak jauh berbeda dengan metode *concept map*. Hanya saja dalam metode *mind map* antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya tidak dihubungkan dalam bentuk garis vertikal dan horizontal. Siswa bisa menghubungkannya dengan lukisan berupa gelombang, cabang-cabang pohon, gambar dan lebih menunjukkan seni berupa diberikan warna untuk memperindah. Sehingga menghasilkan *mind map* yang bentuknya berpariasi dan belum tentu mampu untuk dipahami oleh siswa yang lain. Berdasarkan uraian diatas, dengan menggunakan metode *concept map* dapat membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman terhadap materi yang disampaikan dan membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang dipelajari dan mempermudah dalam mengerjakan soal-soal dalam bentuk hitungan maupun konsep karena dirasakan pembelajaran bermakna oleh siswa. Demikian juga dengan metode *mind map*, sehingga

pembelajaran dengan metode *concept map* maupun *mind map* akan memberikan hasil yang tidak berbeda terhadap hasil belajar fisika siswa.

## **2. Apakah ada pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar.**

Berdasarkan hasil uji anava dua jalan menunjukkan bahwa  $H_0AB$  ditolak, artinya ada pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar. Metode pembelajaran adalah langkah atau rancangan yang terstruktur dan terencana, sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pendidikan. Suatu cara yang ditempuh untuk menyajikan sesuatu, sehingga tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien dapat tercapai. Karena metode merupakan suatu cara untuk mencapai tujuan, maka tidak salah jika suatu metode tidak hanya terdiri dari satu jenis, termasuk dalam hal pembelajaran. Metode pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan proses belajar mengajar antara guru dengan siswa, sehingga berkembang menjadi berbagai metode, di mana metode yang satu dengan yang lainnya memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing, (Mastur Faizi, 2013: 12). Sampai di sini, harus diakui bahwa tidak ada satu metode pembelajaran yang benar-benar absolut dan paling baik digunakan. Semua



metode saling melengkapi satu sama lain. Oleh karena itu, metode terbaik yang digunakan adalah kombinasi antara satu metode dengan metode lain dan juga metode pembelajaran dipengaruhi oleh faktor internal siswa dalam hal ini adalah motivasi siswa. Tidak semua metode akan berpengaruh baik pada siswa yang memiliki motivasi kategori tinggi bahkan pada kategori rendah. Dengan demikian dapat diketahui bahwa prestasi belajar fisika siswa yang diajar dengan menggunakan metode *concept map* dan *mind map* memiliki pengaruh yang berbeda, pada siswa yang mempunyai motivasi berprestasi kategori tinggi maupun rendah, baik yang diberi pembelajaran dengan metode *concept map* maupun *mind map*. Hal ini berarti pembelajaran dengan menerapkan metode *concept map* dan *mind map* serta motivasi berprestasi kategori tinggi dan rendah mempunyai pengaruh sendiri-sendiri terhadap hasil belajar fisika siswa.

**3. Apakah hasil belajar siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi lebih tinggi dibelajarkan dengan metode *concept map* dibandingkan dengan metode *mind map*.**

Metode *concept map* merupakan metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan ilustrasi grafis konkret yang mengindikasikan

bagaimana sebuah konsep tunggal dihubungkan ke konsep-konsep lain pada kategori yang sama. Metode *concept map* atau peta konsep merupakan metode pembelajaran yang efektif, karena dengan metode peta konsep siswa mudah memahami konsep dan mudah pula mengingat konsep tersebut. Sesuai dengan pernyataan O.K. Moore, Maria Montessori, dan para pendidik terkemuka lainnya, bahwa pembelajaran paling efektif terjadi apabila bentuknya berupa umpan balik dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan pembelajar itu sendiri. Hal ini terjadi pada kelompok siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi. Siswa yang memiliki motivasi berprestasi, hasil penelitian ini juga menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa kategori tinggi lebih tinggi dibelajarkan dengan metode *concept map* dibandingkan dengan metode *mind map* pada pelajaran fisika. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang berjudul pembelajaran fisika menggunakan strategi peta konsep (*concept map*) dan strategi pq4r (*preview, questions, read, reflect, recite, and review*) ditinjau dari motivasi belajar dan tingkat berfikir abstrak siswa, kesimpulan penelitian tersebut adalah motivasi belajar siswa kategori tinggi lebih baik, dibandingkan dengan motivasi belajar

kategori rendah pada penggunaan metode *concept map*.

**4. Apakah hasil belajar siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah tidak lebih rendah dibelajarkan dengan metode *concept map* dibandingkan dengan metode *mind map*.**

Metode *mind map* adalah salah satu metode kreatif yang bisa dikreasikan dalam pembelajaran fisika. Adapun *mind map* itu sendiri adalah pemetaan pikiran atau peta pikiran yang memanfaatkan pengingatan-pengingatan visual dan sensorik dalam satu pola dari ide-ide yang berikatan di dalam otak. Pada dasarnya, *mind map* menggunakan citra visual dan prasaan grafis lainnya untuk membentuk kesan pada otak. *Mind map* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran-pikiran. *Mind map* juga merupakan peta rute yang memudahkan ingatan dan memungkinkan untuk menyusun fakta dan pikiran. Dengan demikian, cara alami kerja otak dilibatkan sejak awal. Ini berarti, mengingat informasi akan lebih mudah dan lebih bisa diandalkan dari pada teknik mencatat tradisional. *Mind map* bisa disebut sebuah peta rute yang digunakan ingatan, yang membuat kita bisa menyusun fakta dan pikiran sedemikian rupa, sehingga cara kerja otak yang alami

akan dilibatkan sejak awal. Akibatnya, mengingat informasi akan lebih mudah dan bisa diandalkan dari pada menggunakan teknik mencatat biasa. Uraian tentang metode *mind map* di atas cukup jelas untuk mengatakan bahwa dalam penerapan metode ini tidak banyak memberikan tantangan kepada peserta didik akibatnya siswa yang memiliki motivasi berprestasi kategori rendah akan cenderung lebih konsentrasi. Akibat hal tersebut, siswa dengan kategori berprestasi rendah tidak susah menerima pelajaran dengan metode *mind map*, sehingga rata-rata hasil belajar siswa berprestasi kategori rendah tidak lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa motivasi berprestasi kategori tinggi.

**D. KESIMPULAN.**

Berdasarkan hasil analisis data prestasi siswa dengan menggunakan uji anava terhadap hipotesis dan dilanjutkan dengan uji lanjut maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: 1) Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan metode *concept map* dan *mind map*, 2) Ada pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar, 3) Hasil belajar siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi lebih tinggi dibelajarkan dengan metode *concept map* dibandingkan

dengan metode mind map, 4) Hasil belajar siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah tidak lebih rendah dibelajarkan dengan metode concept map dibandingkan dengan metode mind map.

## E. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan pada Rektor Univeristas Hamzanwadi dan seluruh civitas akademik di Selong yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian dan telah membantu baik dalam bentuk fasilitas, dana ataupun peralatan bagi keberhasilan dan kelancaran kegiatan penelitian yang kami lakukan

## F. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aisah Ika Wardani. (2014). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model Think Paer Share (TPS) Menggunakan Strategi Peta Konsep dan Peta Pikiran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Materi Ikatan Kimia Kelas IX SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014*. Surakarta: Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), volume 3, nomor 2, hal. 1-9
- [2] Budiningsih, Asri. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- [3] Budiono. (2004). *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta. Sebelas Maret Universiti Press.
- [4] Faizi, Mastur. (2013). *Ragam Metode Mengajar Eksakta pada Murid*. Jogjakarta: DIVA Press.
- [5] Laila puspita. (2014). *Pengaruh Model Problem Based Learning dengan Metode Eksperimen di Sertai dengan Teknik Concept Map dan Mind Map Terhadap Prestasi Belajar Biologi Ditinjau dari Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa*. Surakarta: Jurnal Inkuiri, volume 3, nomer 1, hal. 1-11
- [6] Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [7] Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- [8] Wahyudin, Dinn, dkk. (2008). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- [9] Warseno, Agus. dan Ratih Kumorojati. (2011). *Super Learning*. Jogjakarta: DIVA Press
- [10] (<http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/60/jbptunikompp-gdl-s1-2006-ganjarnugroho2953-bab-ii-b-r.doc>). diakses pada tanggal 10 februari 2016 jam 11.42).
- [11] Nengsih W dan Yulhendri (2015). Pengaruh Metode Diskusi Dengan Media Mind Mapping Dan Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X Di

---

SMA Negeri 1 Sungai Pua Kabupaten  
Agam