

## **PENGARUH PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* DAN *MOTIVASI* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA**

### ***(The Influencing of Mind Mapping Method and Motivation Toward Student's Learning Outcomes)***

Futihat

MTsN 2 Kota Cilegon

Chusaery Rusdi Syarif

Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

#### **Abstract**

*Learning science material subject termisn't merely be delivered by manual, but needs an exact method in order the subject which is delivered is easy to get. Choosing the used method in learning process has significance influence to learning process result. The students have a compulsory to get a competency of science not only the ability in know only but also in memorizing understanding. Memorize understanding is not something easy for part of students, It needs a method which has easiness level and the students can do it. Mind mapping method is one of the learning methods which is considered appropriate to reach science competence, because mind mapping method as any kind of giving with the same verses is hoped the students are able to respect any motivations and able to application. Mind mapping method which is well designed by mean of showing acutting verses are able to closer the students get the ability in teaching learning motivation easy. The result shows that mind mapping (PPT) method and high motivation approach the students to get an ability in teaching learning science e a s y fluently. Even though the students who has low motivation, mind mapping method makes them facilitate easier to teaching learning science fast. It can be seen from the result of teaching learning is done by examine showed good result with average 7,65. The class which is used mind mapping method and high is 7,96. It showed a difference with the class that is used mind mapping manual method by 6,00, and the students who has high motivation, they get score average 6,50. This research can be concluded that mind mapping method and high motivations are able to facilitate the students togetability in easy and past.*

*Key word : Mind Mapping method, motivation, result of learning IPA grade IX*

#### **Abstrak**

Materi Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tidak dapat hanya disampaikan dengan manual, namun membutuhkan metode yang tepat agar materi yang disampaikan dapat dengan mudah diterima oleh peserta didik. Pemilihan metode yang digunakan dalam proses pembelajaran mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian hasil belajar. Kompetensi yang harus dicapai peserta didik pada materi atau pembelajaran IPA tidak hanya sebatas tahu namun lebih jauh peserta didik diharapkan memiliki motivasi belajar untuk lebih memahami dan menyadari bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah bagian dari pada kehidupan bukanlah hal yang mudah bagi sebagian peserta didik karenanya dibutuhkan cara yang dianggap memiliki tingkat kemudahan yang dapat dilakukan oleh setiap peserta didik. Metode *mind mapping* sebagai salah satu metode pembelajaran yang dianggap tepat untuk mencapai kompetensi pembelajaran IPA, karena dengan menggunakan metode *mind mapping* yaitu dengan menyampaikan berbagai macam bentuk dan teknik penyampaian materi lebih menarik diharapkan peserta didik dapat menerima dengan penuh konsentrasi melalui penggunaan *mind mapping* yang didesain dengan cara menampilkan berbagai macam gambar dan penjelasan yang cukup menarik mampu menghantarkan peserta didik memiliki motivasi belajar IPA dengan mudah dan mendapat nilai ujian rata-rata 7.65. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *mind mapping* dan motivasi mengantarkan peserta didik untuk belajar IPA dengan memperoleh nilai rata-rata 7.96. Metode *mind mapping* juga sangat tepat digunakan pada peserta didik yang memiliki motivasi rendah, metode *mind mapping* mampu memfasilitasi peserta didik untuk mendapatkan kemampuan belajar IPA dengan memperoleh nilai rata-rata 6.00. Hal ini dapat dilihat dari hasil pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* mendapat skor 6.50. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa metode *mind mapping* dan *motivasi* mampu memfasilitasi peserta didik mempengaruhi siswa belajar dengan cepat dan mudah.

Kata Kunci : *Metode mind Mapping, motivasi, hasil belajar IPA Kelas IX*

## A. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam semesta secara sistematis dan bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja. Karena Ilmu Pengetahuan Alam merupakan proses penemuan. Ilmu Pengetahuan Alam terdiri atas Ilmu Biologi, Ilmu Fisika dan Ilmu Kimia.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan Ilmu yang sangat dekat dengan keseharian. Selain itu Ilmu Pengetahuan Alam juga dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan. Manusia dapat mengetahui mengapa dan bagaimana tubuh bereaksi terhadap lingkungan sekitar, mengapa mobil dan motor dapat berjalan, mengapa dan bagaimana embun, kabut dapat terbentuk pada pagi hari, ketika habis olah raga tubuh berkeringat, dan kenapa terjadi siang dan malam?

Perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi sangat erat hubungannya dengan Ilmu Pengetahuan Alam. Kemajuan Ilmu dan Teknologi Informasi, seperti telepon genggam dan internet, penanggulangan masalah-masalah lingkungan, seperti penjernihan air kotor, peningkatan produksi pangan, serta perkembangan ilmu Kedokteran, Kesehatan, dan teknologi tidak dapat dilepaskan dari Ilmu Pengetahuan Alam. Dengan demikian Ilmu Pengetahuan Alam memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia sampai kapanpun.

Fakta-fakta yang ditemukan sehari-hari di kelas bahwa seringkali guru melaksanakan pembelajaran secara kuno yaitu dari guru ke murid. Guru hanya menjelaskan atau membacakan bahkan mendikte materi pelajaran, peserta didik diam memperhatikan untuk menyimak, mendengarkan, menulis materi pelajaran. Sehingga seringkali guru mengadakan proses pembelajaran secara tidak efektif. Guru menyajikan pembelajaran yang bertopang pada konsep yang abstrak dan sulit diterima peserta didik secara utuh dan mendalam, sehingga pemahaman peserta didik hanya sebatas pada konsep yang diajarkan dan lebih banyak sebagai sesuatu yang diingat dan tidak terapresiasi secara mendalam serta kurang mampu mengkomunikasikan. Banyak guru di MTs N 2 Kota Cilegon masih menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah). Dalam pembelajaran konvensional, peserta didik

ditempatkan sebagai objek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif (Sanjaya, 2010 : 174). Aktifitas yang paling dominan adalah guru berceramah atau menjelaskan sedangkan peserta didik, mendengarkan dan mencatat. Saat ini proses pembelajaran IPA yang dialami peserta didik, baru sampai pada pemberian pengetahuan, belum sampai pada pengembangan pengetahuan berpikir yang mengarah pada pembentukan peserta didik yang mandiri. Umumnya pembelajaran mata pelajaran IPA dirasakan sulit oleh peserta didik, karena sebagian besar peserta didik belum mampu menghubungkan antara materi yang dipelajari dengan pengetahuan yang digunakan, maka hasil belajar siswa cenderung kurang memuaskan.

Pentingnya metode pembelajaran *Mind Mapping* dan motivasi bagi siswa, bertujuan untuk melatih otak kiri dan otak kanan, karena dalam metode pembelajaran *Mind Mapping*, menggunakan peta konsep, berupa bagan berisi kata kunci untuk dijadikan acuan ke materi selanjutnya, sehingga bisa memotivasi siswa untuk berfikir sambil bermain dengan warna atau gambar, sehingga hasil belajar IPA bisa meningkat.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), merupakan salah satu bidang pendidikan yang ikut serta berperan dalam membangun potensi seseorang. Ilmu Pengetahuan Alam berasal dari kata *sains* yang artinya alam. IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yang mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya. Cabang Ilmu yang termasuk anggota rumpun IPA saat ini antara lain Biologi, Fisika, Kimia, Astronomi / Astrofisika, dan Geologi, wisudawati, dkk, (2014 : 22).

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat. Salah satu bahwa seseorang telah belajar adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (*kognitif*), keterampilan (*psikomotor*) dan menyangkut nilai dan sikap (*Afektif*).

Tujuan pembelajaran IPA di MTs adalah agar peserta didik menguasai konsep-konsep IPA dan saling berkaitan serta mampu menggunakan metode ilmiah untuk

memecahkan masalah yang dihadapi serta mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Terlaksananya proses pembelajaran IPA di kelas, melibatkan guru, peserta didik dan sarana prasarana. Guru memang bukan satu-satunya sumber belajar, walaupun tugas, peranan dan fungsinya dalam proses pembelajaran sangat penting. Wisudawati, (2015: 11), menyatakan bahwa peran guru dalam melaksanakan strategi pembelajaran IPA yang baik adalah sumber belajar, fasilitator, pengelola, demonstrator, pembimbing, motivator, evaluator, dan katalisator dalam pembelajaran, serta pengontrol konsep IPA yang dipahami peserta didik. Hal ini membutuhkan alat bantu untuk berlangsungnya proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan bermakna, yaitu berupa media pembelajaran.

MTs Negeri 2 Kota Cilegon, terletak di daerah Lingkungan Cimerak, Desa Kebonsari, Kecamatan Citangkil, Kota Cilegon. Madrasah yang gedungnya numpang pada tanah milik KTI [Kratatau Tirta Industri], di bawah naungan KS [Kratatau Steel], berasal dari MTs swasta milik Yayasan Assalam, yang sampai sekarang masyarakat sekitar dan sesepuhnya merasa masih memiliki Madrasah Tsanawiyah tersebut, sehingga agak susah untuk bergerak bebas. Sehingga input siswa dan guru dan karyawan harus 10% mengambil dari daerah tersebut, walaupun untuk siswa meskipun ketika tes masuk hasilnya dibawah rata-rata harus diterima sebagai siswa di MTs Negeri 2 Kota Cilegon. Untuk guru dan karyawan dari keluarga yayasan masih melekat, artinya meskipun kinerjanya kurang maksimal, jika diingatkan malah mengancam.

Pembelajaran IPA di MTs Negeri 2 Kota Cilegon, khusus untuk kelas IX mata pelajaran IPA menggunakan kurikulum KTSP. Siswa dan siswi berasal dari kalangan menengah ke bawah, Guru-guru IPA alhamdulillah semua sudah PNS, sarana prasarana yaitu laboratorium juga ada disertai alat-alat laboratorium juga insya Allah ada, tapi kenyataannya masih ada kekurangan dari hasil proses pembelajaran, yaitu dari 228 siswa, ternyata 81 % mendapat nilai hasil belajar IPA pada ulangan harian rata-rata kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), kurang dari 75, dan hanya 19 % yang tuntas. Hal ini disebabkan, mungkin dalam menggunakan metode, dan model pembelajaran yang belum tepat dalam materi atau mungkin masih memakai metode dan model

pembelajaran yang membosankan bahkan mungkin disebabkan karena masih menggunakan metode lama yaitu ceramah saja. Sehingga tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran, diantaranya; peserta didik jarang mengikuti proses pembelajaran di kelas dengan baik diantaranya: mengantuk, ngobrol, bercanda, bahkan jika diberi tugas PR, dikerjakannya lusanya, di Sekolah. Semuanya itu karena peserta didik tidak dilibatkan dalam proses pembelajaran, yang menyebabkan hasil proses pembelajaran IPA pada setiap materi selalu rendah. Karena kurang Daya Tarik dan motivasi ketika proses pembelajaran. Faktanya jika diadakan ulangan harian selalu banyak yang hasil belajarnya kurang dari KKM 75.

Pembelajaran yang demikian pada peserta didik adalah tidak tercapai karena proses pembelajaran yang tidak bermakna, untuk itu guru harus menemukan metode dan model pembelajaran yang cocok untuk setiap materi yang akan disampaikan pada setiap pembelajaran. Dengan demikian peserta didik dapat termotivasi untuk belajar dengan semangat dan menyenangkan sehingga dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari, dan hasil belajar IPA meningkat.

Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk mengadakan pembelajaran IPA di MTs N 2 Kota Cilegon adalah melalui metode *petak konsep* berbasis *power point* dan model pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian yang berjudul tentang “pengaruh penerapan metode *mind mapping* dan motivasi terhadap hasil belajar IPA kelas IX di MTs N 2 Kota Cilegon”.

## 2. Rumusan Masalah

Penelitian ini dibatasi: (1) pengaruh metode *Mind Mapping* terhadap hasil belajar IPA, (2) pengaruh motivasi terhadap hasil belajar IPA, dan (3) pengaruh metode *Mind Mapping* dan *motivasi* terhadap hasil belajar IPA, pada siswa kelas IX MTs N 2 Kota Cilegon Tahun Pelajaran 2016/2017.

Berdasarkan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara penerapan pembelajaran metode *Mind Mapping (PPT)* dengan hasil belajar IPA dengan penerapan pembelajaran metode *mind mapping*

- (*manual*) pada siswa kelas IX MTs N 2 kota Cilegon?
- b. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mempunyai *motivasi tinggi* dengan siswa yang mempunyai *motivasi rendah*?
  - c. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara pembelajaran metode *Mind Map* dan *motivasi* siswa terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IX di MTs N 2 kota Cilegon?
  - d. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara metode pembelajaran *Mind Mapping*(*manual*)dengan *motivasi tinggi* pada siswa dengan pembelajaran metode *mind mapping* (*manual*) *motivasi rendah* kelas IX MTs N 2 Kota Cilegon?
  - e. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara pembelajaran metode *Mind Mapping (Ppt)* dengan *Motivasi rendah* dengan menggunakan metode pembelajaran *mind mapping* (*manual*) pada MTs N 2 Kota Cilegon?

### 3. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perlu diidentifikasi masalah, masalah yang berhubungan dengan metode pembelajaran IPA sebagai berikut:

- a. Pemahaman peserta didik pada mata pelajaran IPA masih kurang/rendahnya hasil belajar IPA pada setiap ulangan harian, sehingga perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran
- b. Kurangnya pemahaman peserta didik pada mata pelajaran IPA, sehingga perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini dengan menggunakan metode *Mind Mapping*.
- c. Sebagian peserta didik beranggapan, bahwa mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami secara mudah dan cepat, sehingga ketika dalam proses pembelajaran ada peserta didik yang bolak-balik ke kamar mandi, mengantuk, ngobrol, bahkan ada yang tidak mengerjakan tugas, sehingga perlu memotivasi peserta didik.
- d. Motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA cenderung rendah, sehingga perlu adanya perbaikan dalam metode pembelajaran yang bervariasi. Dalam hal ini dengan *Mind Mapping(PPt)* dan *Mind Mapping* (*manual*).

- e. Hasil belajar IPA masih rendah, hal ini terlihat pada nilai ulangan mata pelajaran IPA yang membutuhkan motivasi ternyata masih banyak yang di bawah batas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

### 4. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk membuktikan secara empirik tentang penggunaan *Mind Mapping* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam, dengan uraian sebagai berikut;

- a. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara pembelajaran dengan menggunakan *Mind Mapping (Powerpoint)*, dengan menggunakan metode *Mind Mapping* (*manual*), pada peserta didik Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Cilegon.
- b. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi dan peserta didik yang memiliki motivasi rendah pada siswa kelas IX Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Cilegon.
- c. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara pembelajaran dengan menggunakan Metode *Mind Mapping (Ppt)* dan *Motivasi* pada peserta didik kelas IX Madsrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Cilegon.
- d. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara pembelajaran dengan menggunakan *Mind Mapping (Ppt)* terhadap peserta didik yang memiliki *Motivasi* belajar tinggi dan dengan menggunakan metode *Mind Mapping* (*manual*) terhadap peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi pada peserta didik kelas IX Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Cilegon.
- e. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara pembelajaran menggunakan *Mind Mapping (PPT)* terhadap pesertra didik yang memiliki motivasi belajar rendah dan menggunakan Metode *Mind Mapping* (*manual*), terhadap peserta didik yang memiliki motivasi belajar rendah pada peserta didik kelas IX Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Cilegon.

## B. KAJIAN TEORITIK

Menurut Suprijanto (2012:44), faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu:

### 1) Faktor internal

”faktor internal faktor yang bersal dari peserta didik”. Faktor internal dapat dikelompokkan menjadi dua faktor, yakni factor fisik mencakup ciri-ciri pribadi seperti umur, pendengaran dan penglihatan, sedangkan faktor non fisik atau pskologis termasuk tingkat aspirasi, bakat dan lain-lain.

### 2) Faktor eksternal

“Faktor yang berasal dari luar peserta didik atau lingkunganya” Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh lingkungan fisik, seperti keadaan ruangan, perlengkapan belajar, dan lain-lain. Keadaan ruangan dapat merangsang kognitif siswa, contoh dengan ruangan yang tertata rapih dan sehat membuat peserta didik nyaman ketika belajar, begitu juga dengan perlengkapan alat dan bahan belajar yang memadai membuat siswa termotivasi untuk belajar. Seperti diketahui bahwa pesrta didik adalah salah satu bagian dari unsur pendidikan yang menerima materi Ilmu Pengetahuan Alam pada lingkungan formal yang berguna bagi dirinya , orang lain, serta lingkunganya.

Usman (2013:26), menyatakan bahwa peserta didik memiliki pengertian, “Siswa adalah subjek didik yang terlibat dalm kegiatan belajar mengajar di sekolah untuk merespon bahan ajar”. Mengajar adalah membimbing kegiatan yang dilakukan siswa sehingga termotivasi untuk aktif belajar. Aktifitas belajar peserta didik itu meliputi: a) aktifitas visual (*visual activity*); seperti membaca, menulis, melakukan *eksperimen* dan *demontrasi*. b) Aktifitas lisan (*oral activity*); meliputi Tanya jawab dan diskusi, c) aktifitas mendengarkan, d) aktifitas gerak, e) aktifitas menulis.

Secara bahasa *Mind Map* terdiri atas dua kata, yakni *Mind* artinya pikiran dan *map* artiya peta. Maka secara bahasa dapat diartikan dengan peta pikiran. Sedangkan secara istilah, *mind map* adalah alat pikir yang unik yang akan memunculkan kejeniusan alami kita daan memungkinkan kita berhasil di setiap area kehidupan. *Mind map* merupakan cara termudah untuk menempatkan informasike dalam otak dan mengambil keluar dari otak. *Mind Map* juga cara mencatat yang kreatif, efektif dan secara harfiah akan “memetakan” pikiran kita. Selanjutnya dijelaskan bahwa peta pikiran adala sebuah diagram yang digunakan untuk mewakili kat-kata, ide, tugas, atau item laim yang

terhubung dengan kunci sentral atau ide. Peta pikiran yang digunakan dapat menghasilkan, memvisualisasikan, strukutur dan mengklasifikasikan ide-ide dan sebagai bantuan untuk belajar dan mengorganisir informasi, memecahkan masalah membuat keputusan, dan menulis, Ramayulis, (2014: 361).

Ridwan (2013: 240) menyatakan *Mind map* sebagai cara untuk mendorong peserta didik mencatat hanya dengan menggunakan kata kunci dan gambar. Kegiatan ini sebagai upaya yang dapat mengoptimalkan fungsi otak kiri dan kanan yang kemudian dalam aplikasinya sangat membantu untuk memahami masalah dengan cepat karena telah terpetakan. Dan Nur Trianto (2013 : 160), menyatakan bahwa peta konsep ada empat macam, yaitu pohon jaringan (*networktree*), rantai kejadian (*event chain*), peta konsep siklus (*cycle concept map*), dan peta konsep laba-laba (*spider concept map*)

## C. METODOLOGI PENELITIAN

### 1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Cilegon. Jl. Ir Sutami, No. 01, Kelurahan Kebonsari, Kecamatan Citangkil, Kota Cilegon, Provinsi Banten. Waktu penelitian dilaksanakan pada Semester 1 (satu), tahun Pelajaran 2016//2017, yaitu : antara bulan Agustus – Desember 2016.

### 2. Teknik Pengolahan dan Analisa Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Menurut Sugiyono (2008 : 89) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sisitematis data yang diperoleh dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sistesa, menyusun ke dalam pola memilih yang penting dan membuat kesimpulan sehingga mudah untuk dipahami.

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis.

Data penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif untuk menyajikan data setiap kelompok perlakuan dan divisualisasikan dalam bentuk table, grafik.

Juga menggunakan analisis statistik inferensial yang akan digunakan untuk pengujian hipotesis dan generalisasi hasil penelitian.

#### Uji Normalitas dan Homogenitas

Pengujian normalitas data menggunakan metode pengujian normalitas data adalah teknik Kolmogorov-Smirnov untuk menguji perbedaan antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Jika tingkat signifikansinya di bawah 0,05 artinya ada perbedaan signifikan antara data yang diuji dengan data normal baku. Ini akan membawa pada kesimpulan bahwa data tidak terdistribusi normal. Sedangkan bila tingkat signifikansinya di atas 0,05 artinya tidak ada perbedaan signifikan antara data yang diuji dengan data normal baku sehingga membawa pada kesimpulan bahwa data tersebut terdistribusi normal. Uji homogenitas yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Homogenitas Bartlett. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik analisis of varians (ANOVA) dua jalur, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program microsoft excel dan SPSS 17

#### D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh pada penelitian dan hasil perhitungan statistik yang telah dijelaskan, maka diperoleh kesimpulan bahwa:

Pertama, terdapat perbedaan hasil belajar IPA peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (PPT) dengan peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual). Dapat diketahui bahwa hasil belajar IPA bagi peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (PPT) lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual). Hal ini dapat difahami karena metode *mind mapping* (PPT) adalah suatu cara pembelajaran dimana peserta didik dalam pembelajaran yang menarik dan memperoleh materi yang akurat serta tidak membosankan, juga materi yang akurat dan lengkap. Disamping itu metode *mind mapping* dapat melalui alat yang lebih modern serta penambahan gambar-gambar yang nyata yang sama dengan aslinya.

Sementara pada pembelajaran yang

menggunakan *mind mapping* (manual) gambar-gambar sebatas sketsa dan kurang lengkap ketika ditampilkan yang memungkinkan dapat menimbulkan rasa jenuh dan kurang menarik pada peserta didik, sehingga mengurangi motivasi dalam belajar. Peserta didik sering kali kurang konsentrasi karena mata dan telinganya mengarah kepada guru sedangkan pikirannya melayang kemana-mana. Sehingga kadang-kadang hasil pembelajaran tidak sesuai yang diharapkan. Oleh karenanya dapat dimaklumi ketika guru dalam situasi tertentu kurang memanfaatkan waktu yang tersedia, peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (manual) lebih rendah dibandingkan dengan yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (PPT).

Kedua, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dengan peserta didik yang memiliki motivasi rendah. Dapat diketahui bahwa hasil belajar IPA peserta didik yang memiliki motivasi tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki motivasi rendah. Fenomena ini dapat dimaklumi karena peserta didik yang memiliki motivasi tinggi memiliki semangat yang tinggi dalam meraih segala hal. Mereka yakin bahwa belajar adalah suatu kewajiban apalagi belajar IPA adalah merupakan hal yang sangat penting dimana merupakan ilmu bagian dari pada kehidupan. Peserta didik yang memiliki kecerdasan yang tinggi memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya mempelajari ilmu pengetahuan alam, oleh karena adalah merupakan bagian dari pada kehidupan sehari-hari, dimana dalam Al-Qur'an dijelaskan.

Sementara peserta didik yang memiliki motivasi rendah cenderung masa bodoh atau kurang memiliki motivasi untuk belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang memiliki motivasi yang tinggi akan lebih bersemangat untuk belajar IPA dibandingkan dengan yang memiliki motivasi yang rendah. Oleh karenanya kemampuan belajar IPA akan lebih baik atau lebih unggul peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki motivasi rendah.

Ketiga, terdapat pengaruh interaksi antara pembelajaran metode *mind mapping* (PPT) dan motivasi terhadap kemampuan belajar IPA pada MTsN 2 Cilegon. Peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (PPT) dan memiliki motivasi tinggi akan lebih memiliki

semangat yang tinggi sehingga memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual).

Keempat, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (Ppt) dan memiliki motivasi tinggi dengan peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (manual) dan memiliki motivasi tinggi. Hal ini dapat terlihat dari data yang diperoleh pada pengujian hipotesis bahwa peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (Ppt) dan memiliki motivasi tinggi memperoleh nilai kemampuan belajar IPA lebih tinggi dari pada peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual) dan memiliki motivasi tinggi. Fenomena demikian dapat terjadi karena peserta didik yang memiliki motivasi tinggi cenderung memiliki semangat yang tinggi dan merasa penting untuk lebih maju.

Kelima, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (Ppt) dan memiliki motivasi rendah dengan peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (manual) dan memiliki motivasi rendah. Hal demikian berdasarkan data yang diperoleh dari pengujian hipotesis bahwa peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (Ppt) dan memiliki motivasi rendah memperoleh nilai lebih tinggi dari pada peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual) dan memiliki motivasi rendah.

Penggunaan metode *mind mapping* (Ppt) menuntut peserta didik berkonsentrasi lebih serius karena bertujuan untuk mendapat nilai yang lebih baik, karenanya diberikan dengan berbagai macam bentuk dan model tampilan sampai peserta didik merasa yakin bahwa ia telah mencapai kemampuan belajar yang menjadi tujuan. Bagi peserta didik yang memiliki motivasi rendah cenderung memiliki nilai yang rendah, hal ini disebabkan karena kurangnya menyadari dimana belajar IPA adalah bagian dari pada kehidupan, semangat yang tinggi, apa yang dilakukannya bermanfaat bagi dirinya dan orang lain, sehingga mereka cenderung cuek dan merasa cukup dengan nilai yang ada dalam dirinya tanpa mau berusaha untuk belajar lebih semangat lagi ini akan menumbuhkan rasa kebosanan, ketegangan. Peserta didik yang memiliki motivasi rendah

akan merasa lebih nyaman belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual), karena selama proses pembelajaran selalu ketergantungan pada guru, peserta didik tidak dituntut untuk menyelesaikan masalah, kurang mengajarkan keberanian untuk bertanya atau mengemukakan pendapat. atau guru sekedar bertanya apakah peserta didik mengerti atau belum, ketercapaian kompetensi yang diharapkan tidak dapat terukur. Namun proses pembelajaran peserta didik yang memiliki motivasi yang rendah dengan menggunakan metode *mind mapping* (Ppt) yang diterapkan akan menghasilkan sesuai yang diharapkan. Karena metode *mind mapping* (Ppt) adalah cara belajar yang dilakukan dengan menggunakan perangkat komputerisasi yang di dalamnya terdapat gambar visual yang menarik sampai peserta didik merasa yakin bahwa dirinya mampu memiliki kompetensi yang diharapkan. Karena sesuatu yang dilakukan secara komputerisasi akan tumbuh minat belajar dan mudah teringat.

#### E. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian yang dilakukan tentang pengaruh penggunaan metode *mind mapping* (Ppt) dan motivasi tinggi terhadap kemampuan belajar IPA di MTs N 2 Cilegon, menghasilkan beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (Ppt) dengan peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (manual) sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar IPA antara peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (Ppt) lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual)
2. Terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dengan peserta didik yang memiliki motivasi rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar IPA antara peserta didik yang memiliki motivasi tinggi lebih tinggi dari pada peserta didik yang memiliki motivasi rendah.

3. Terdapat pengaruh interaksi antara pembelajaran yang menggunakan metode *mind mapping*(PPT) dengan motivasi tinggi terhadap kemampuan belajar IPA. Oleh karenanya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara penggunaan metode *mind mapping*(PPT) dan motivasi belajar bagi peserta didik yang memiliki motivasi tinggi terhadap kemampuan belajar IPA.
4. Terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara peserta didik yang belajar menggunakan *mind mapping*(PPT) dan memiliki motivasi tinggi dengan peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping* (manual) dan memiliki motivasi tinggi. Oleh karenanya antara peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping*(PPT) serta memiliki motivasi tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual) dan memiliki motivasi tinggi.
5. Terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping*(PPT) dan memiliki motivasi rendah dan memiliki motivasi rendah dengan peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind maing* (manual) dan memiliki motivasi rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar IPA antara peserta didik yang belajar menggunakan metode Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar IPA antara peserta didik yang belajar menggunakan metode *mind mapping*(PPT) dan memiliki motivasi rendah lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* (manual) dan memiliki motivasi rendah.

Terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan terkait dengan kesimpulan dari hasil penelitian di atas, yaitu :

1. Untuk mencapai hasil belajar IPA , metode *mind mapping*(PPT) dapat diterapkan dalam proses pembelajaran terutama bagi peserta didik yang memiliki motivasi rendah.
2. Seluruh materi ajar tidak bisa menggunakan satu metode pembelajaran, oleh karenanya diperlukan pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakter materi ajar untuk

mempermudah pencapaian tujuan dari setiap proses pembelajaran.

3. Demi memperoleh ketercapaian hasil belajar pada mata pelajaran IPA perlu dikembangkan penelitian yang dapat menghasilkan teori-teori baru yang dapat diterapkan untuk memperoleh ketercapaian tujuan yang lebih baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal, 2014. *Penelitian Pendidikan, Metodolan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi, 2006, *Prosedur Penelitian*, Jakarta :RinekaCipta
- \_\_\_\_\_, 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta :Bumi Aksar
- Arsyad, Azhar, . 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja GrafindoPersada.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Aunurrahman. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyati. Dkk. 2009. *Belajardan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Bahrie, Saeful, 2011, *Psikologi Belajar*, Jakarta :Rineka Cipta.
- Farida Hanum. 2016. *Edoman Lengkap Membuat Karya Tulis Penelitian dan Penelitian untuk Guru*. Yogyakarta: Araska
- Fathurrohman, Muhammad, 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hamalik, Oemar, 2016. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_, 1977, *Media Pendidikan*, Bandung : Alumni UPI Bandung.
- Hamdayana, Jumanta, 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatip dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.



- \_\_\_\_\_. 2016. *Metodologi Pengajaran.*, Jakarta: Bumi Aksara
- <http://id.wikipedia.org/wiki/mikrosft-powepoint-html> diunduh 29 September 2016 jam 13.30
- <https://biologi-Indonesia.blogspot.co.id/2014/12/materi-lengkap-tentang-sistem-ekskresi.html>. diunduh tanggal 15 Oktober 2016 jam. 23.40
- <https://www.google.com.id> diunduh tanggal 29 September 2016 jam 12.30
- Huda, Miftahul, 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran; isu-isu Metodis dan Paradigmatis.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kompri. 2015. *Motivasi Pembelajaran, Perspektif Guru dan Siswa.* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kurniawan, Deni, 2014. *Pembelajaran Terpadu Tematik (Teori, Praktik, dan penelitian)*, Bandung :Alfabeta
- Kustandi, Cecep, 2016. *Media Pembelajaran, Manual dan Digital.* Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kustiawan.Dedi, 2013. *Analisis Hasil Belajar, Program Perbaikan dan Pengayaan Peserta Didik Berkebutuhan Khusus.* Jakarta: Luxima Metro Media.
- Mulyasa. 2016. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013.* Bandung: Rosdakarya.
- Narbuko, Cholid, .dkk. 2013. *Metodologi Penelitian.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Prawira, Atmaja, Purwa, 2014. *Psikologi Pendidikan Dalam Persepektif Guru.* Jogjakarta :Arruzz Media.
- Purwanto, 2014, *Evaluasi Hasil Belajar,* Yogyakarta :Pustaka Pelajar.
- Putraagem.blogspot.co.id/204/03/system-ekskresi-pada-manusia.html. diunduh. Tanggal 16 Oktober 2016. Jam 24.10.
- Ramayulis, 2014. *Metologi Pendidikan Agama Islam,* Jakarta :Kalam Mulia
- Riduwan, 2013. *Metodologi Teknik Menyusun Tesis.* Bandung: Alfabeta.
- Ridwan Abdullah Sani. 2013. *Inovasi Pembelajaran.* Jakarta: Bumi Aksara
- Sadiman. Arif, S Dkk. 2014. *Media Pendidikan; Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya.* Jakarta: Rajawali Pers.
- Sardiman, , 2014. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar,* Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. 1990. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar; Pedoman Bagi Guru dan Calon Guru.* Jakarta: Rajawali
- Sardiman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Setiawan, Budi, 2015. *Taknik Praktis Analisis Data Penelitian Sosial & Bisnis dengan SPSS,* Yogyakarta: Andi Opfset.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 13.* Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siagian, Sondang P. 2012. *Teori Motivasi dan Aplikasinya.*, Jakarta : Rineka Cipta
- Silberman, L, Melvin, 2014. *Active Learning, 101 Cara Belajar Siswa Aktif.* Bandung: Nusa Media dan Nuansa Cendekia.
- Sitepu, B. P., 2014. *Pengembangan Sumber Belajar.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto, 2010, *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya,* Jakarta :Rineka Cipta
- Sobur, Alek, 2016. *Psikologi Umum,* Bandung: Pustaka Setia.

- Subiyanto. 1990. *Strategi Belajar-Mengajar Ilmu Pengetahuan Alam*. Malang: IKIP Malang.
- Sugiyono, 2014, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Bandung :Alfabeta.
- \_\_\_\_\_, 2015, *Metode Penelitian Tindakan Komprehensif (Unruk Perbaikan Kinerja dan Pengembangan IlmuTindakan)*. Bandung: Alfabeta.
- Sujana, Nana, 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_,Dkk. 2010. *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukardi, MS, 2011. *Evaluasi Pendidikan, Prinsip & perasionalnya*, Jakarta :Bumi Aksara
- Suprijono, Agus, 2015. *Coopertive Learning*, Yogyakarta :Pustaka Pelajar.
- Trianto, 2013, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif, Konsep, Landasan, danimplementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*,Jakarta :Kencana Prenada Media Group.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Model PembelajaranTerpadu, Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah, B, 2016. *Teori Motivasi dan Pengukurannya, Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_, 2012. *Media komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Walgito, Bimo, . 2010. *Pengantar Psikologi umum*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wena, Made, 2012. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontempores; SuatuTinjauan Konseptual Oprasional*. Jakarta:.Bumi Aksara.
- Widoyoko, Putro, Eko, 2014. *Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Wina, Sanjaya, 2010. *Strategi Pembelelajaran, Berorientasi Standar. Proses pendidikan*, Bandung: Prenada Media Group.
- Wisudawati, Widi, Asih, Dkk. 2015. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [www.hadisatrawan.blogspot.co.id/2012/sisteme-kskresi-pada-manusia-rangkuman.html](http://www.hadisatrawan.blogspot.co.id/2012/sisteme-kskresi-pada-manusia-rangkuman.html). Diunduh tanggal 16 Oktober 2016, jam 24.30.
- [www.ghusmalik.net/2015/12/pengertian-dan-fungsi-microsoft.html](http://www.ghusmalik.net/2015/12/pengertian-dan-fungsi-microsoft.html).diunduh tanggal 29 September 2016 jam 13.10
- [www.i'siswaswamaster.com/2015/11/pengertian-dan-fungsi-microsoft-powerpoint-html](http://www.i'siswaswamaster.com/2015/11/pengertian-dan-fungsi-microsoft-powerpoint-html)diunduh 29 September 2016 jam 12.09
- [www.kanglukman.org/2015/10/pengertian-dan-fungsi-microsoft.html](http://www.kanglukman.org/2015/10/pengertian-dan-fungsi-microsoft.html)diunduh tanggal 29 September 2016 jam 13-30