

BAB V

PEMBAHASAN

A. Bagaimana Pengaruh Metode *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Matematika

Metode *mind mapping* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar. Dalam pencatatan materi seringkali individu tanpa disadari membuat catatan yang tidak efektif dengan menyalin langsung seluruh informasi yang tersaji pada buku atau penjelasan lisan. Sehingga memunculkan kesulitan untuk mengingat. Karena kesulitan untuk mengingat dan menggunakan informasi yang diperolehnya, di sini peranan metode *mind mapping* sangat diperlukan karena metode *mind mapping* mempunyai cara yang berbeda untuk memotivasi siswa supaya mau mencatat dan mempelajari kembali materi yang sudah dipelajarinya. Cara kerja metode *mind mapping* adalah memadukan kata kunci dengan gambar sebagai penunjang kata kunci. Dalam *mind mapping* juga menggunakan warna karena akan mempermudah untuk menyusun pokok pikiran yang berbeda, serta memperkuat efek asosiasi yang dibentuk oleh kata kunci-gambar-warna. *Mind mapping*, secara mental seperti menggambar sesuatu yang telah dibayangkan, ketika gambar yang dibayangkan muncul maka semua penjelasan yang ada didalam dapat dijelaskan. Dalam metode *mind mapping* siswa akan diajarkan cara mencatat materi dengan metode mencatat yang mengembangkan gaya belajar visual, dengan memadukan dan mengembangkan potensi otak belahan kanan dan otak belahan kiri memudahkan siswa untuk mengingat pelajaran yang telah dipelajari dengan

catatan yang dibuat menggunakan kombinasi warna, simbol, dan bentuk-bentuk yang bervariasi. Sehingga siswa akan termotivasi untuk mencatat materi pelajaran dan mempelajari materi yang sudah disampaikan oleh guru. Dengan demikian hasil belajar siswa juga akan meningkat. Berikut disajikan perbedaan anatar catatan biasa dengan catatan *mind mapping*:⁴⁷

Tabel 5.1 Perbedaan Catatan Biasa dan *Mind Mapping*

Catatan Biasa	<i>Mind Mapping</i>
Hanya berupa tulisan-tulisan saja	Berupa tulisan, simbol dan gambar
Hanya satu warna	Berwarna-warni
Untuk mereview ulang memerlukan waktu yang lama	Untuk mereview ulang diperlukan waktu yang pendek
Waktu yang diperlukan untuk belajar lebih lama	Waktu yang diperlukan untuk belajar lebih cepat dan efektif
Statis	Membuat individu menjadi lebih kreatif

B. Terdapat Pengaruh Metode Pembelajaran *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Matematika

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika siswa materi garis singgung lingkaran pada siswa kelas VIII MTs Assyafi'iyah Gondang Tulungagung tahun ajaran 2015/2016.

Setelah dilakukan pengumpulan data selanjutnya dilakukan analisis data. Sebelum dilakukan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji

⁴⁷ Iwan Sugiarto, *Mengoptimalkan Daya Kerja Otak dengan Berfikir Holistik dan Kreatif*, (Gramedia Pustaka Utama: Jakarta, 2004), hal 76

homogenitas kelas dan berupa uji normalitas. Uji homogenitas kelas digunakan untuk mengetahui apakah kelas yang dijadikan sampel penelitian homogen atau tidak homogen. Dalam pengujian homogenitas kelas yang dilihat nilai *Asymp.Sig* dengan melakukan pengujian menggunakan *SPSS 16.0*. Jika *Asymp.Sig* > 0,05 maka data dapat dikatakan homogen. Diketahui bahwa nilai *Asymp.Sig* pada kelas eksperimen (VIII A) dan kelas kontrol (VIII C) adalah 0,947. Karena $0,947 > 0,05$ sehingga kelas yang dijadikan penelitian adalah kelas yang homogen.

Setelah dilakukan uji prasyarat yang kedua, uji prasyarat penelitian disini adalah uji normalitas. Uji normalitas data dilihat *Asymp.Sig* yang diperoleh dengan cara perhitungan menggunakan *SPSS 16.0*. Jika *Asymp.Sig* > 0,05 maka data tersebut dapat dikatakan normal. Pada uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Diketahui bahwa *Asymp.Sig* nilai *post test* pada kelas eksperimen adalah 0,930 dan *Asymp.Sig* untuk data *post test* pada kelas kontrol adalah 0,069. Karena kedua kelas memiliki *Asymp.Sig* > 0,05 maka dapat dikatakan data nilai *post test* tersebut memiliki distribusi normal.

Setelah uji prasyarat berupa uji normalitas yang digunakan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika siswa materi garis singgung lingkaran pada kelas VIII MTs Assafi'iyah Gondang Tulungagung. Uji-t dilakukan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Penyajian data dan analisis data di atas, hasilnya menunjukkan adanya perbedaan untuk hasil belajar matematika siswa yang diberikan perlakuan menggunakan metode pembelajaran *mind mapping* dan kelas yang diberikan

perlakuan menggunakan metode konvensional. Diketahui t_{hitung} sebesar 3,267 dan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% adalah 1,706. Dari hasil perhitungan terlihat bahwa ada pengaruh yang pembelajaran menggunakan metode *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika materi garis singgung lingkaran pada siswa kelas VIII MTs Assafi'iyah Gondang tahun ajaran 2015/2016. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Aini Nisfu Fitroh (3214093016) dengan judul “Pengaruh Metode Pemetaan Pikiran (*Mind Mapping*) terhadap Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2012/2013 “ dalam penelitian ini menyatakan bahwa Ada pengaruh yang signifikan pada metode pemetaan pikiran (*mind mapping*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2012/2013. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} 6,630. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dituliskan bahwa $t_{tabel} < t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%, maka hipotesis diterima. Dengan demikian hipotesis pada penelitian ini diterima yang menyatakan bahwa “ada pengaruh yang signifikan pada metode pemetaan pikiran (*mind mapping*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2012/2013”.⁴⁸

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran dengan metode *mind mapping* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Assafi'iyah Gondang Tulungagung. Metode *mind mapping* merupakan suatu metode yang digunakan untuk menyeimbangkan

⁴⁸Nur Aini Nisfu Fitroh, *Pengaruh Metode Pemetaan Pikiran (Mind Mapping) terhadap Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2012/2013*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2013), hal.80

sistem kerja otak kiri dengan otak kanan. Metode ini memiliki efek positif yang diperoleh diantaranya adalah sebagai berikut:⁴⁹

1. Lebih baik dalam mengingat.
2. Mendapat ide brilian.
3. Menghemat dan memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya.
4. Mendapat nilai yang bagus.
5. Mengatur pikiran, hobi dan hidup.
6. Lebih banyak bersenang-senang.

Rekapitulasi hasil analisis data penelitian selesai, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel. Hasil Rekapitulasi penelitian dapat dilihat di tabel 5.2 sebagai berikut:

Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1	Ada pengaruh metode pembelajaran <i>mind mapping</i> terhadap hasil belajar matematika siswa materi garis singgung lingkaran pada kelas VIII MTs Assyafi'iyah Gondang Tulungagung.	$t_{hitung} = 3,267$	$t_{hitung} > t_{tabel}$ (1,706; taraf 5%) Berarti signifikan karena $t_{hitung} > t_{tabel}$	H ₁ diterima	Ada pengaruh metode pembelajaran <i>mind mapping</i> terhadap hasil belajar matematika siswa materi garis singgung lingkaran pada kelas VIII MTs Assyafi'iyah Gondang Tulungagung.

⁴⁹Agus Warseno dan Ratih Kumorojati, *Super Learning: Praktik belajar-mengajar...*, hal.84

C. Besarnya Pengaruh Metode *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran *mind mapping* motivasi belajar siswa untuk mempelajari matematika meningkat meskipun masih ada sebagian siswa yang masih memiliki hasil belajar rendah. Hal ini terlihat dari besarnya pengaruh penggunaan pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII materi garis singgung lingkaran MTs Assafi'iyah Gondang Tulungagung adalah 7,2% yang termasuk dalam kategori rendah.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Nur Aini Nisfu Fitroh, yang menyatakan bahwa besarnya pengaruh metode pemetaan pikiran (*mind mapping*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar adalah sebesar 21,8% dengan kategori rendah.⁵⁰

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *mind mapping* memberikan pengaruh yang masih dalam kategori rendah namun terbukti metode ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil *post-test*, diketahui untuk nilai rata-rata *post-test* pada kelas eksperimen yang dilakukan proses pembelajaran menggunakan metode *mind mapping* sebesar 85,71 sedangkan nilai rata-rata untuk kelas kontrol yang dilakukan pembelajaran dengan metode konvensional adalah 79,93. Untuk memberikan pengaruh yang besar terhadap proses pembelajaran sebaiknya pembelajaran *mind mapping* tidak hanya dilakukan beberapa kali. Karena dengan terbiasa menggunakan metode *mind mapping* siswa

⁵⁰ Nur Aini Nisfu Fitroh, *Pengaruh Metode Pemetaan Pikiran (Mind Mapping) terhadap Hasil Belajar...*, hal.80

akan lebih terlatih dan kreatif juga memiliki motivasi belajar untuk meningkatkan hasil belajarnya.

D. Temuan Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian terhadap kegiatan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode *mind mapping*, pada umumnya siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik, hanya ada beberapa kegiatan pembelajaran yang kurang mendapat perhatian dari siswa. Berikut ini disajikan beberapa hasil temuan penelitian di lapangan selama proses pembelajaran menggunakan metode *mind mapping* berlangsung:

1. Pada kegiatan di awal pembelajaran siswa terlihat malas dan bosan mengikuti pelajaran matematika, disebabkan karena mereka menganggap pembelajaran matematika membosankan. Rasa bosan dan malas tersebut hanya berlangsung pada kegiatan pertemuan pertama saja, sedangkan pada pertemuan kedua sudah mengalami perubahan karena siswa sudah termotivasi dan memahami metode pembelajaran *mind mapping*. Hal tersebut sesuai dengan prinsip metode *mind mapping* yaitu menggunakan kedua belah otak, menggunakan cara belajar yang baik serta menggunakan otak secara alami.⁵¹
2. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan menjawab pertanyaan dari peneliti, ketika peneliti memulai kegiatan pembelajaran dengan menghubungkan materi akan dipelajari dengan materi pada pertemuan sebelumnya. Dalam hal ini anak mengalami kesulitan untuk mengingat

⁵¹ Susanto Windura, *Mind Map Langkah Demi Langkah: Cara Mudah dan Benar...*, hal.16

materi sebelumnya karena sebelumnya mereka mencatat materi pelajaran dengan menggunakan catatan biasa. Kejadian seperti ini berlangsung pada kegiatan pembelajaran pertama saja, sedangkan pada kegiatan pembelajaran yang kedua siswa sudah memberikan perubahan yaitu mampu menjawab pertanyaan. Hal ini sesuai dengan keuntungan menggunakan metode *mind mapping* yaitu memudahkan berkonsentrasi, dan mudah mengingat kembali materi yang pernah dipelajarinya.⁵²

⁵² Agus Warseno dan Ratih Kumorojati, *Super Learning: Praktik belajar ...*, hal 84