BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengaruh *Mind Mapping* terhadap Efikasi Diri Matematika

Metode *mind mapping* memiliki pengaruh terhadap efikasi diri matematika. Dalam mengerjakan tugas sekolah atau soal matematika, siswa sering mengalami kesulitan atau tidak percaya diri terhadap hasil pekerjaannya. Ada berbagai cara untuk mengatasi hal tersebut salah satunya adalah dengan mengubah metode belajar siswa. Salah satu metode tersebut yaitu metode *mind mappping* yang mampu meingkatkan efikasi diri matematika siswa. Metode tersebut digunakan untuk membantu siswa paham akan konsep materi segiempat dengan upaya siswa merancang intisari dari materi yang dijelaskan dalam bentuk yang menarik, sehingga dengan ketertarikan siswa mengilustrasikan materi atau teori dalam bentuk gambar ilustrasi sesuai dengan ide pokok siswa.

Melalui *mind mapping* siswa dapat lebih aktif dan siswa menjadi lebih percaya diri dan termotivasi dalam proses pembelajaran yang memancig siswa menjadi lebih imajinatif serta kreatif dalam mengembangkan potensi kerja otak dan pola pikirnya sehingga siswa dapat berpikir aktif, kritis, penuh ide, dan mudah mengatur serta mengingat segala bentuk informasi yang

disampaikan oleh guru.[98] Dengan adanya keterlibatan kedua belahan otak maka mempermudah siswa untuk mengatur dan mengingat segala bentuk informasi yang disampaikan oleh guru baik secara tertulis maupun secara verbal.

Selain dengan mengubah metode pembelajaran, untuk meningatkan efikasi diri siswa perlu didukung oleh peningkatan hubungan antara guru, teman, keluarga dan lingkungan. Berbagai hal yang dapat diamati dari seorang siswa yang memiliki efikasi diri tinggi dengan adanya memiliki kepercayaan diri lebih tinggi dibanding temna-temannya, mempelajari materi yang belum dipelajari tanpa diperintah oleh guru, memiliki keingintahuan yang tinggi, tidak malu untuk bertanya, dan memiliki banyak cara untuk menyelesaikan suatu masalah atau soal. Dengan demikian siswa mampu menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas dari guru tanpa ada rasa cemas dan dapat memanggil kembali materi-materi yang sudah diajarkan sebelumnya oleh guru.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan penyebaran angket, metode *mind mapping* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap efikasi dirir matematika pada materi bangun datar segiempat. Hal ini ditunjukkan pada Tabel 5.1 sebagai berikut:

[98] Rahma Faelasofi, “Penerapan Metode Mind Mapping Pada Pembelajaran Matematika” 2 No. 2 (2016).

Tabel 5.1 Rekapitulasi Hasil Penelitian Efikasi Diri Matematika

No.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interprestasi	Interprestasi	Kesimpulan
1.	Ada pengaruh *mind mapping* terhadap efikasi diri matematika materi segiempat.	Harga F_{hitung} sebesar 4,440	Taraf signifikansi $0{,}039 < 0{,}05$	H_0 ditolak dan H_1 diterima	Ada pengaruh *mind mapping* terhadap efikasi diri matematika materi segiempat.

Berdasarkan Tabel 5.1 di atas, hasil penelitian ini juga ada keseuaian dengan penelitian Sudjiono. Pada penelitian tersebut didapatkan bahwa ada pengaruh *mind mapping* terhadap efikasi diri matematika siswa SMP.[99] Hasil penelitian yang didapatkan peniliti mengidentifikasikan bahwa metode *mind mappping* mempengaruhi tingkat efikasi diri matematika siswa. Terlihat jelas pada nilai angket yang disebar pada kelas ekperimen dan kelas kontrol. Sehingga tingkat rendah tingginya efikasi diri matematika siswa tergantung bagaimana siswa belajar dan metode apa yang digunakan saat belajar.

B. Pengaruh *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Matematika

Proses selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian hasil belajar yang digambarkan dalam bentuk tabel. Hasil belajar ini dilihat dari proses pembelajaran kelas yang menggunakan metode *mind mapping* pada kelas ekperimen serta metode ceramah pada kelas kontrol. Diperoleh rata-rata nilai *post test* hasil belajar siswa pada kelas ekperimen sebesar 75,94 sedangkan

[99] Drs. Sudjiono, "Pengaruh Mind Mapping Terhadap Peningkatan Efikasi Diri Matematika Dan Prestasi Belajar MAtematika Siswa SMP," 2014.

untuk rata-rata pada kelas kontrol sebesar 70,31. Adapun data rekapitulasi mengenai hasil belajar matematika akan disajikan pada Tabel 5.2 sebagai beriktu:

Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penelitian Hasil Belajar Matematika

No.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interprestasi	Interprestasi	Kesimpulan
1.	Ada pengaruh *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika materi segiempat.	Harga F_{hitung} sebesar 4,357	Taraf signifikansi 0,037 < 0,05	H_0 ditolak dan H_1 diterima	Ada pengaruh *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika materi segiempat.

Berdasarkan Tabel 5.2 di atas, analisis data diatas menunjukkan ada pengaruh metode *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa kelas VII di SMPN 1 Ngunut. Hal ini ditunjukan sengan hasil sig. 0,037 < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulakn bahwa hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh metode *mind mapping*.

Pada kegiatan di awal pembelajaran siswa terlihat malas dan bosan mengikuti pelajaran matematika. Hal tersebut disebabkan karena mereka menganggap pembelajaran yang disampaikan menggunakan metode yang sama seperti biasanya. Pada jam beriktunya sudah mengalami perubahan karena siswa sudah termotivasi dan memahami prinsip metode *mind mapping* yaitu menggunakan belahan kedua otak dan mengaktifkan seluruh otak.[100]

[100] Nauli, Bistari, dan Hamdani.

Melihat data hasil penelitian tersebut, Purwanto mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai haisl belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik jadi ada perubahan pada diri seseorang.[101] Dapat diketahui bahwa penggunaan metode *mind mapping* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar kelas VII di SMPN 1 Ngunut. Hal ini sesuai dengan kelebihan metode *mind mapping* yaitu membuat kita memusatkan perhatian pada subjek dan membantu kita menarik informasi tentang subjek tersebut, kemudian memindahkannya dari memori jangka pendek ke memori jangka panjang.[102]

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Hasan Nauli, Bistari, dan Hamdani yang mengatakan bahwa metode *mind mapping* dapat mempenagruhi hasil belajar siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa kelas VII pada materi segiempat siswa SMPN 1 Ngunut.

C. Bagaimana Pengaruh *Mind Mapping* terhadap Efikasi Diri Matematika dan Hasil Belajar Matematika

Pada saat peneliti mengajukan pertanyaan, beberapa siswa mengalami kesulitan dan masih ragu-ragu untuk menjawab pertanyaan dengan menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi pada pertemuan

[101] Purwanto, *Evaluasi Hasil*... Hal. 48
[102] Muhammad Musrofi, *Melejitkan Potensi Otak*... Hal. 185

sebelumnya. Dalam hal ini beberapa siswa mengalami kesulitan untuk mengingat materi sebelumnya karena mencatat materi pelajaran dengan menggunakan catatan biasa. Metode *mind mapping* memiliki pengaruh besar terhadap efikasi diri matematika dan hasil belajar matematika siswa. Dalam hal pencatatan materi siswa tanpa disadari membuat catatan kurang efektif dengan menyalin langsung seluruh informasi yang tersaji pada buku atau penjelasan lisan. Sehingga kesulitan untuk mengingat dan menghubungkan informasi yang diperolehnya. disini peranan metode *mind mapping* sangat diperlukan karena metode *mind mapping* mempunai cara yang berbeda untuk memotivasi siswa supaya mau mencatat dan mempelajari kembali materi yang dipelajarinya.

Berdasarkan analisis data menunjukkan ada pengaruh metode *mind mapping* terhadap efikasi diri matematika dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMPN 1 Ngunut. Hal ini ditunjukkan dengan hasil *Pillai's Trace, Wilk's Lamda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root* diperoleh keseluruhan data yaitu sama sebesar 0,31. Sehingga nilai sig. $<$ 0,05 atau 0,031 $<$ 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Adapun data rekapitulasi hasil penelitian mengenai efikasi diri matematika dan hasil belajar matematika siswa ditunjukkan pada Tabel 5.3 sebagai berikut:

Tabel 5.3 Rekapitulasi Hasil Penenlitian Efikasi Diri Matematika dan Hasil Belajar Matematika Siswa

No.	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interprestasi	Interprestasi	Kesimpulan
1.	Ada pengaruh *mind mapping* terhadap efikasi diri matematika dan hasil belajar matematika materi segiempat.	Harga F_{hitung} sebesar 0,031	Taraf signifikansi $0{,}031 < 0{,}05$	H_0 ditolak dan H_1 diterima	Ada pengaruh *mind mapping* terhadap efikasi diri matematika dan hasil belajar matematika materi segiempat.

Berdasarkan Tabel 5.3 di atas, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode *mind mapping* dapat meningkatkan efikasi diri matematika dan hasil belajar matematika siswa. *Mind mapping* merupakan pembelajaran yang dapat mengaktifkan seluruh kerja otak, membantu kita menyelesikan masalah menyusun dan menjelaskan pikiran-pikiran, belajar lebih cepat dan mengingat lebih baik. Selain itu siswa dengan mantap dan rasa yakin mampu menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan oleh guru.