BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab V akan dibahas mengenai pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII Materi Prisma dan Limas di SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018 dan besar pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII Materi Prisma dan Limas di SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018.

A. Pengaruh model pembelajaran MEA *(Means-Ends Analysis)* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII Materi Prisma dan Limas di SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018

Pada hasil sampel percobaan di SMP Negeri 2 Sumbergempol pengaruh model pembelajaran MEA *(Means-Ends Analysis)* terhadap kemampuan berppikir kritis menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini sesuai dengan analisis data pada hipotesis pertama, yang menunjukkan nilai *postest* matematika materi Prisma dan Limas dengan menggunakan model pembelajaran *MEA* lebih tinggi dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran konvensional, menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,045 < 0,05. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh signifikan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mengikuti pembelajaran model MEA *(Means-Ends Analysis)* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Menurut Karim dan Normaya, berpikir kritis adalah berpikir rasional dalam menilai sesuatu. Sedangkan kemampuan berpikir kritis erat kaitannya dengan proses berpikir kritis dan indikator-indikatornya.[71] Kemampuan berpikir kritis merupakan bagian dari kemampuan berpikir matematis yang perlu dimiliki oleh setiap siswa dalam menghadapi permasalahan.[72] Hal ini sejalan dengan pendapat Karim dan Normaya bahwa kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk dimiliki, karena dengan memiliki kemampuan berpikir kritis dapat membantu dalam berpikir rasional dalam mengatasi permasalahan yang tengah dihadapi dan mencari serta mengembangkan alternatif pemecahan bagi permasalahan tersebut.[73]

Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika di sekolah ataupun perguruan tinggi, yang menitik beratkan pada sistem, struktur, konsep, prinsip, serta kaitan yang ketat antara suatu unsur dan unsur lainnya.[74] Selanjutnya Ruggiero menyatakan berpikir kritis merupakan sebuah keterampilan hidup, bukan hobi di bidang akademik.[75] Kemudian Johnson menahmbahkan bahwa berpikir kritis adalah hobi berpikir yang bisa

---

[71] Karim dan Normaya, *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model JUCAMA di Sekolah Menengah Pertama ;* EDU-Mat Jurnal Pendidikan Matematika Volume 3 Nomor 1, 2015

[72] Karunia Eka Lestari, *Implementasi Brain-Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Motivasi Belajar Siswa SMP,* Jurnal Pendidikan UNISKA ; ISSN 2338-2996 Vol. 2 No.1, 2014

[73] Karim dan Normaya, *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model JUCAMA di Sekolah Menengah Pertama ;* EDU-Mat Jurnal Pendidikan Matematika Volume 3 Nomor 1, 2015

[74] Maulana dalam Asrul Karim, *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar,* ISSN 1412-565X Edisi Khusus No.1, 2011

[75] Ruggiero dalam Asrul Karim, *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar,* ISSN 1412-565X Edisi Khusus No.1, 2011

dikembangkan oleh setiap orang, maka hobi ini harus diajarkan di Sekolah Dasar, SMP, dan SMA.[76] Menyadari pentingnya mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sejak SD, maka mutlak diperlukan adanya pembelajaran matematika yang lebih banyak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran itu sendiri.

Hal ini sesuai dengan penelitian dengan judul "*Perbandingan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Antara Yang Memperoleh Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) dan Problem Based Learning (PBL)"* pada tahun 2013 yaitu terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa antara yang mengikuti pembelajaran MEA dengan yang mengikuti pembelajaran konvensional.[77]

Berdasarkan uraian dan hasil analisis data penelitian di atas, maka dapat dinyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran MEA *(Means-Ends Analysis)* secara efektif dapat berpengaruh pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada proses pembelajaran matematika, dengan begitu secara langsung dapat dikatakan hipotesis yang menyatakan "ada pengaruh model pembelajaran MEA *(Means-Ends Analysis)* terhadap kemampuan berpikir kritis Siswa kelas VIII Materi Prisma dan Limas di SMP Negeri 2 Sumbergempol Tahun Ajaran 2017/2018 " diterima.

---

[76] Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*, (Bandung : Mizan Learning Center,2009), hal.189

[77] Fifih Nurafiah, Elah Nurlaelah, dan Ririn Sispiyati, *Perbandingan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Antara Yang Memperoleh Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA) dan Problem Based Learning (PBL)*, Jurnal Pengajaran MIPA Vol.18 No.1, 2013

B. Besarnya Pengaruh Model Pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII Materi Prisma dan Limas di SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018

Besar pengaruh model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa adalah 0,6. Pada tabel interpretasi nilai *Cohen's d* tergolong *medium* atau sedang dengan persentase 73 %. Model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, ditunjukkan oleh tabel *Group Statistics* dimana nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen adalah 74,77 sedangkan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis kelas kontrol 66,00. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) lebih tinggi dari pada kelas metode konvensional.

Tingginya nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol dapat disebabkan oleh perbedaan model pembelajaran. Kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru sehingga membuat siswa menjadi pasif, jenuh dan perhatiannya tidak terfokus pada pembelajaran. Sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) yang berpusat pada siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, terbiasa memcahkan atau menyelesaikan masalah, dan merespon masalah dengan cara mereka sendiri.

Hal ini sesuai dengan kelebihan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) sebagai berikut :

1. Siswa dapat terbiasa memecahkan/menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah.
2. Siswa berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya.
3. Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan.
4. Siswa dengan kemampuan rendah dapat merespons permasalahan dengan cara mereka sendiri.
5. Siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab pertanyaan melalui diskusi kelompok.
6. MEA memudahkan siswa dalam memecahkan masalah.

Hasil paparan di atas sejalan dengan pendapat M. Juanda, R. Johar, dan M. Ikhsan dengan judul "*Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMP melalui Model Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA)"* pada tahun 2014 yang menyatakan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *MEA* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.[78]

[78] M. Juanda, R. Johar, dan M. Ikhsan, *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Maematis Siswa SMP melalui Model Pembelajaran Means-Ends Analysis (MEA)*, Jurnal Kreano, ISSN : 2086-2334 Vol.5 No.2, Jurusan Matematika FMIPA UNNES, 2014.

Berdasarkan uraian dan hasil analisis data penelitian di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran *Means-Ends Analysis* (MEA) berpengaruh sedang terhadap kemampuan berpikir kritis siswa materi prisma dan limas pada kelas VIII SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung dengan persentase pengaruh 73 %.