

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan pelajaran yang bagi sebagian pelajar dianggap atau dipandang sebagai pelajaran yang sulit, karena dalam matematika seorang siswa tidak hanya diberikan tentang bagaimana memahami suatu permasalahan dalam soal tetapi juga dibutuhkan yang namanya intuisi dan memahami aturan serta prosedur penyelesaian. Keterampilan, kompetensi, serta kemampuan metakognitif juga dibutuhkan dalam diri seorang pelajar untuk menyelesaikan persoalan matematika (Donovan, 2016). Dalam pembelajaran matematika sendiri, seorang peserta didik diharapkan dapat mengembangkan dan merumuskan ide matematikanya sendiri. Berdasarkan hasil penelitian Killpatrick, Swafford & Findell ada lima kompetensi matematis dalam pembelajaran matematika, yaitu: *conceptual understanding* (pemahaman konsep), *procedural fluency* (kemahiran prosedural), *strategic competence* (kompetensi strategi), *adaptive reasoning* (penalaran adaptif) dan *productive disposition* (sikap produktif) (NRC, 2001:27).

Penalaran merupakan cara berpikir logis yang menggunakan induksi dan deduksi untuk mencapai kesimpulan (Santrock, 2014:9). Penalaran tidak hanya digunakan dalam pembelajaran matematika saja, tetapi juga digunakan seseorang dalam memecahkan suatu masalah secara logis (Maharani: 2018, Rosyidi: 2018). Killpatrick, Swafford dan Findell (2001) menyatakan penalaran adaptif adalah kemampuan untuk berpikir logis, menerka jawaban, memberikan penjelasan mengenai konsep dan prosedur jawaban yang digunakan serta menilai

kebenarannya secara matematika. Kemudian Haryanti (2015) berpendapat bahwa penalaran adaptif adalah kapasitas seseorang untuk berpikir logis dalam hubungan antara konsep dan prosedur yang disampaikan dengan cara masuk akal, sehingga dapat memunculkan suatu kemungkinan dalam pemecahan masalah, serta adanya perbedaan pendapat yang diselesaikan dengan cara yang beralasan. Kemampuan penalaran memiliki peran yang penting dalam proses berpikir seseorang. Dengan adanya kemampuan penalaran adaptif seseorang diharapkan dapat memiliki kemampuan berpikir logis yang dilakukan dengan menghubungkan beberapa konsep dan situasi dengan tujuan untuk menarik kesimpulan serta memberikan alasan dan menilai kebenaran dari suatu pernyataan. Selain itu, dalam pembelajaran matematika yang diorientasikan untuk mempersiapkan seseorang atau siswa sanggup menghadapi perubahan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan yang menggunakan pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.

Dalam proses belajar mengajar, Hamalik (2006: 27) berpendapat bahwa belajar merupakan suatu proses bukan suatu tujuan atau hasil. Belajar tidak hanya mengingat tetapi juga mengalami. Belajar tidak cukup hanya mendengar dan melihat tetapi juga berlangsung aktifitas membaca, menanya, mengkomunikasikan, diskusi, menyimpulkan dan memanfaatkan peralatan yang ada. Intinya adalah proses belajar mengajar dikatakan efektif apabila siswa mendominasi aktivitas pembelajaran. Berdasarkan pengertian tersebut, peran guru dalam upaya menumbuhkan keaktifan belajar dalam proses pembelajaran

sangatlah penting agar kegiatan pembelajaran dapat berlangsung secara dua arah dan lebih efektif.

Dalam kaitannya dengan sistem Kurikulum 2013 (Permendikbud, 2016) dimana tujuan dari kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu 1) kompetensi sikap spiritual, 2) sikap sosial, 3) pengetahuan dan 4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler dan atau ekstrakurikuler. Adapun rumusan Kompetensi Sikap Sosial yaitu menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. Sejalan dengan kompetensi sikap sosial yang pro-aktif, hal ini tentu berkaitan dengan aktivitas pembelajaran yang berlangsung dua arah atau lebih. Dimana dalam pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator dan pendorong bagi siswa untuk dapat mengembangkan potensinya dengan kegiatan tanya-jawab dalam pembelajaran. Dalam hal ini siswa harus dibelajarkan untuk bisa berkolaborasi dengan orang lain. Dalam mengerjakan suatu proyek, siswa perlu dibelajarkan bagaimana menghargai kekuatan dan potensi setiap orang serta bagaimana mengambil peran dan menyesuaikan diri secara tepat dengan mereka, sehingga selain dapat meningkatkan kompetensi sikap sosialnya siswa juga dapat meningkatkan kekuatan yang ada pada dirinya.

Pentingnya keaktifan belajar yang harus dimiliki siswa memiliki manfaat positif bagi siswa. Dengan adanya keaktifan belajar dan penalaran adaptif yang

dimiliki siswa, guru dapat merancang pembelajaran yang tepat untuk siswa serta dapat memberikan tindak lanjut agar siswa mampu memiliki tingkat keaktifan belajar dan penalaran adaptif yang baik. Selain itu diharapkan guru dapat mengetahui tingkat keaktifan belajar yang dimiliki siswa serta mengetahui kemampuan penalaran adaptif yang dimiliki siswa untuk dijadikan bahan evaluasi.

SMP Negeri 5 Purwokerto terletak di Jalan Prof. M. Yamin No. 867, Karangklesem, Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas. SMP Negeri 5 Purwokerto dipilih sebagai tempat penelitian dikarenakan sekolah ini memiliki siswa-siswi yang berprestasi baik dalam bidang akademik maupun non akademik. SMP Negeri 5 Purwokerto bukan sekolah yang bertempat di pusat kota namun bukan pula sekolah yang tertinggal. Sekolah ini sudah sangat mengenal pengetahuan modern dan teknologi yang terbaru. Kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 5 Purwokerto ini sudah berbasis Kurikulum 2013 baik untuk kelas VII, VIII maupun IX. Dengan digunakannya Kurikulum 2013, maka guru yang mengajar juga harus mengajar dan menguasai tentang Kurikulum 2013 dimana siswa harus lebih aktif dalam proses pembelajaran. Setelah berdiskusi dengan guru matematika, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan penalaran adaptif siswa dengan keaktifan belajar sehingga perlu dilakukan penelitian tentang gambaran kemampuan penalaran adaptif siswa ditinjau dari keaktifan belajar siswa.

Uraian di atas mendasari peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Deskripsi Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa di SMP Negeri 5 Purwokerto ditinjau dari Keaktifan Belajar Siswa”.

B. Fokus Penelitian

Agar penelitian ini dapat terarah dan mendalam serta tidak terlalu luas jangkauannya, maka penelitian ini terbatas pada bagaimana kemampuan penalaran adaptif siswa kelas VIII di SMP Negeri 5 Purwokerto ditinjau dari keaktifan belajar siswa.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran adaptif siswa ditinjau dari keaktifan belajar siswa di SMP Negeri 5 Purwokerto.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan memberi manfaat bagi beberapa kalangan, yaitu:

1. Bagi Siswa

Siswa mengetahui kemampuan penalaran adaptif yang ada pada dirinya sesuai dengan keaktifan belajarnya sehingga dapat memotivasi dirinya untuk lebih meningkatkan belajarnya baik dalam cara belajar maupun membagi waktu belajar.

2. Bagi Guru

Guru mengetahui sejauh mana kemampuan penalaran adaptif siswa sesuai dengan keaktifan belajarnya sebagai bahan evaluasi untuk pembelajaran selanjutnya.

3. Bagi Sekolah

Dapat memberikan gambaran kemampuan penalaran adaptif yang ditinjau dari keaktifan belajar siswa.

4. Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu, pengalaman dan pengetahuan dalam mendeskripsikan kemampuan penalaran adaptif siswa yang ditinjau dari keaktifan belajar.

