

BAB V

PEMBAHASAN

Pengaruh Model Pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Pada penelitian ini peneliti menerapkan Model Pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan model pembelajaran konvensional. Pada saat penelitian berlangsung siswa dengan antusias mengikuti kegiatan belajar mengajar dalam bentuk daring.

Model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) adalah model pembelajaran menekankan penyediaan tugas-tugas yang menantang dalam arti soal-soal yang menantang. Selain itu *Argument Driven Inquiry* (ADI) juga dirancang untuk membantu siswa mengembangkan pola berfikir kreatif inovatif dalam pemahaman konseptual. Selain itu siswa dengan kemampuan berpikir yang dimiliki dapat mengolah cara berpikirnya pada tahap *constructivism*.

Menurut Sampson dkk Strategi *Argument-Driven Inquiry* (ADI) membantu mahasiswa mengembangkan pemikiran dan berpikir kritis dengan

menekankan peran penting bahwa berargumentasi dalam membangkitkan dan menvalidasi pengetahuan ilmiah.²⁴

Menurut Hasnuidah, pada dasarnya strategi *Argument-Driven Inquiry* (ADI) cenderung memiliki potensi lebih tinggi dalam meningkatkan prestasi mahasiswa kemampuan akademik tinggi dan rendah dalam hal argumentasi dan keterampilan berpikir kritis. Hal ini diyakini bahwa strategi *Argument-Driven Inquiry* (ADI) memiliki tahapan pembelajaran yang tepat yang dibutuhkan oleh mahasiswa kemampuan akademik tinggi dan rendah sehingga meningkatkan prestasi mereka.

Menurut Demircioglu dan Ucur, bahwa dalam strategi *Argument-Driven Inquiry* (ADI) lebih efektif meningkatkan prestasi akademik, ilmiah keterampilan proses dan tingkat argumentasi. Metode ini tidak hanya di laboratorium, tetapi juga efektif dalam pembelajaran di kelas.

Menurut Roshayanti dan Hasnuidah bahwa hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan strategi *Argument-Driven Inquiry* (ADI) dapat meningkatkan motivasi, keterampilan berpikir kritis, keterampilan metakognitif, keterampilan metakognisi dan penguasaan konsep Salah satu alternatif model pembelajaran yang dikembangkan untuk melatih kemampuan argumentasi ilmiah adalah model pembelajaran *Argument-Driven Inquiry* (ADI).

Model *Argument-Driven Inquiry* (ADI) merupakan sebuah model pembelajaran berorientasi inkuiri yang menekankan pada kegiatan berargumentasi

²⁴ Wahyu sukma ginajar, *Penerapan Model Argument Driven-Inquiry Dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Argumentasi Ilmiah Siswa SMP*, (Bandung: Skripsi tidak terbitkan,2015), hal.34.

yang mampu melatih siswa berargumentasi. Peserta didik dilatih mengembangkan pola berfikir kreatif dengan kegiatan awal dalam bentuk rumusan hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan.

Karena pada penelitian ini hasil belajar diperoleh dari nilai post-test yang diberikan guru setelah siswa memperoleh model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) dengan siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran konvensional. Dalam kegiatan pembelajaran yang menerapkan model model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) menunjukkan adanya berfikir kreatif matematis siswa lebih dibandingkan dengan siswa yang diberikan model pembelajaran konvensional.

Perubahan berfikir kreatif matematis siswa ditunjukkan pada kelas yang mendapat perlakuan model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) kelas ditandai oleh lima aspek yaitu kepekaan (*sensitivity*), kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*), dan siswa memiliki ciri-ciri kepribadian tertentu seperti: mandiri, bertanggung jawab, bekerja keras, motivasi tinggi, optimis, punya rasa ingin tahu yang besar, percaya diri, terbuka, memiliki toleransi, kaya akan pemikiran dan lain-lain..

Menurut Prof Dr Nana Syaodih kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk menemukan dan menciptakan sesuatu hal yang baru, cara-cara baru, model baru yang berguna bagi dirinya sendiri dan bagi masyarakat. Kemampuan berpikir kreatif matematis ditandai oleh lima aspek

yaitu kepekaan (sensitivity), kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility), keaslian (originality), dan keterincian (elaboration).²⁵

Kreativitas atau perbuatan kreatif banyak berhubungan dengan inteligensi. Seorang yang kreatif pada umumnya memiliki intelegensi yang cukup tinggi. Seorang yang tingkat integensinya rendah. maka kreatifitasnya juga kurang.

Kreatifitas juga berkenaan dengan kepribadian. Seorang yang kreatif adalah orang yang memiliki ciri-ciri kepribadian tertentu seperti: mandiri, bertanggung jawab, bekerja keras, motivasi tinggi, optimis, punya rasa ingin tahu yang besar, percaya diri, terbuka, memiliki toleransi, kaya akan pemikiran dan lain-lain.

Pengembangan kreatifitas dapat dilakukan melalui proses belajar bermakna, dan tidak dapat dilakukan hanya dengan kegiatan belajar yang bersifat ekspositori. Oleh karena itu kreatifitas adalah pengembangan kemampuan berfikir divergen dan berfikir konvergen. Berfikir divergen adalah proses berfikir melihat sesuatu masalah dari berbagai sudut pandang, atau menguraikan sesuatu masalah dari berbagai sudut pandang, atau menguraikan masalah atas beberapa kemungkinan pemecahan.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Pada penelitian ini peneliti menerapkan model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) terhadap kemampuan berpikir

²⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan psikologi Proses Pendidikan*. (Bandung:PT Remaja Rosdakarya Offset,2009) hal. 104

kreatif matematis siswa di SMA Negeri 1 Boyolangu kelas X IPS₁ berjumlah 38 siswa.

Sesuai dengan surat edaran nomor 15 tahun 2020 tentang pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah dalam masa darurat penyebaran corona virus disease (covid-19), maka kegiatan belajar dari rumah diberlakukan sesuai dengan keadaan yang menyesuaikan kebiasaan baru. Media pembelajaran yang dapat digunakan pada masa covid-19 yaitu whatsapp group kelas dan google meeting.

Metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru untuk menyampaikan pembelajaran kepada siswa. Karena penyampaian itu berlangsung dalam interaktif edukatif. Metode pembelajaran juga dapat diartikan sebagai cara yang dipergunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar. Dengan demikian, metode pembelajaran merupakan alat untuk menciptakan proses belajar mengajar.²⁶

Proses belajar mengajar pada hakekatnya merupakan upaya guru dalam menciptakan situasi belajar, metode yang digunakan oleh guru harusnya mampu menumbuhkan berbagai kegiatan belajar bagi siswa sehubungan dengan kegiatan belajar mengajar. Proses belajar mengajar merupakan proses interaktif edukatif antara guru yang menciptakan suasana belajar dan siswa yang memberi respons terhadap usaha guru tersebut.²⁷

Metode pembelajaran yang digunakan proses belajar guru, memungkinkan siswa belajar proses (learning by proses), bukan hanya belajar

²⁶ Departemen Agama R.I., *Metodologi Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam, 2002), hal. 88

²⁷ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hal. 81

produk (learning by product). Belajar produk pada umumnya hanya menekankan pada segi kognitif, efektif (sikap) maupun psikomotor (ketrampilan).²⁸

Menurut Hamdani model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam melakukan sebuah kegiatan.²⁹ Pembelajaran (belajar dan mengajar) merupakan proses komunikasi antara guru dan siswa.

Menurut Hamdani komunikasi pada proses pembelajaran adalah siswa, sedangkan komunikator nya adalah guru dan siswa. Jika siswa menjadi komunikator terhadap siswa yang lainnya dan guru sebagai fasilitator akan terjadi proses interaksi dengan kadar pembelajaran yang tinggi.³⁰

Dalam hal ini peneliti menerapkan model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) dan model pembelajaran konvensional menggunakan media pembelajaran whatsapp group, dan google meeting. Pada kegiatan belajar mengajar peneliti dapat memantau siswa dari google meeting.

Materi disampaikan dalam bentuk power point dan disampaikan dengan model meeting. Sehingga siswa diharapkan dengan mudah dan gampang karena power point yang peneliti sampaikan dengan power point kosong. model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) dapat membantu siswa dalam berpikir kreatif matematis ditandai oleh lima aspek yaitu kepekaan (sensitivity), kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility), keaslian (originality), dan keterincian (elaboration) serta siswa memiliki ciri-ciri kepribadian tertentu seperti: mandiri,

²⁸ Sumiati, *Metode Pembelajaran*, (Bandung:Wacana Prima, 2008), hal, 91

²⁹ Ibid, hal 147

³⁰ Ibid hal 172

bertanggung jawab, bekerja keras, motivasi tinggi, optimis, punya rasa ingin tahu yang besar, percaya diri, terbuka, memiliki toleransi, kaya akan pemikiran dan lain-lain.

Kreatif matematis siswa dapat diketahui dengan menilai aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) dengan menggunakan media pembelajaran whatsapp group dan google meeting dalam berargumentasi. Oleh karena itu pada penelitian ini kreatif matematis siswa ditunjukkan dari hasil belajar diperoleh post-test yang diberikan peneliti setelah siswa memperoleh perlakuan.

Dalam kegiatan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) dengan whatsapp group dan google meeting dapat menunjukkan adanya perubahan siswa berpikir kreatif dari jawaban soal post-test. Berdasarkan pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Argument Driven Inquiry* (ADI) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas X IPS SMA Negeri 1 Boyolangu.

.”