

## **Penerapan Metode Simulasi untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Geografi Materi Mitigasi Bencana Alam di Kelas XI IPS-4 SMAN 4 Kota Bima Semester II Tahun Pelajaran 2020/2021**

**Darmi**

SMA Negeri 4 Kota Bima, Indonesia

\*Corresponding Author: [dardarmi85@gmail.com](mailto:dardarmi85@gmail.com)

Dikirim: 23-04-2022; Direvisi: 25-04-2022; Diterima: 25-04-2022

**Abstrak:** Penelitian tindakan kelas ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan implementasi metode simulasi pada mata pelajaran Geografi materi mitigasi bencana untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS-4 SMAN 4 Kota Bima. Jumlah siswa kelas XI IPS-4 ada 32 orang yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 16 perempuan. Hasil penelitian pra-siklus yang telah dilakukan peneliti, prestasi belajar siswa rendah, hal ini ditunjukkan dengan rendahnya rata-rata nilai formatif tes siswa yakni 73,93 dengan ketuntasan klasikal 71,88%. Hal ini masih dibawah indikator keberhasilan yang ditentukan yakni rata-rata  $\geq 75$  dengan ketuntasan klasikal  $\geq 85\%$ . Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Hasil post tes siklus I rata-rata prestasi siswa  $\geq 74,86 (+0,92)$ , dengan persentase ketuntasan  $\geq 71,88\%$ , tetapi nilai ini belum memenuhi indikator keberhasilan yakni rata-rata  $\geq 75$ . Persentase ini masih dibawah indikator  $\geq 85\%$ . Dari sisi prestasi belajar siklus 1 belum berhasil. Untuk kinerja guru, siklus 1 belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan. Hasil post tes siklus 2 menunjukkan bahwa rata-rata prestasi belajar siswa  $\geq 80,40 (+6,46)$ . Persentase ketuntasan 90,63% (+18,75%). Persentase ini telah memenuhi indikator kinerja yakni  $\geq 85\%$ . Dengan demikian pada siklus 2 ini telah berhasil mencapai indikator yang ditetapkan yakni rata-rata  $\geq 75$  dan persentase ketuntasan  $\geq 85\%$ . Dengan perbaikan proses pembelajaran berhasil memenuhi indikator kinerja guru yang diharapkan. Peningkatan prestasi belajar siswa, disebabkan oleh peningkatan aktivitas, interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan metode simulasi yang dilaksanakan guru, sesuai dengan nilai kinerja guru. Dengan demikian setelah pelaksanaan perbaikan pembelajaran sampai siklus 2, telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, dan penelitian dianggap telah berhasil.

**Kata Kunci:** prestasi belajar; metode simulasi; pembelajaran Geografi

**Abstract:** This classroom action research was intended to describe the implementation of the simulation method in the Geography subject of disaster mitigation materials to improve student achievement. The subjects of this study were students of class XI IPS-4 SMAN 4 Bima City. There were 32 students in class XI IPS-4 consisting of 16 boys and 16 girls. The results of pre-cycle research that had been carried out by researcher, student achievement was low, this was indicated by the low average formative test scores of students, namely 73.93 with classical completeness 71.88%. This was still below the determined success indicator, which was an average of 75 with classical completeness of 85%. This research was conducted in two cycles. The results of the post-test cycle I average student achievement 74.86 (+0.92), with a percentage of completeness 71.88%, but this value did not meet the indicator of success, namely an average of 75. This percentage was still below the 85% indicator. In terms of learning achievement, cycle 1 had not been successful. For teacher performance, cycle 1 had not reached the expected success indicators. The results of the post-test cycle 2 showed that the average student achievement was 80.40 (+6.46). The percentage of completeness was 90.63% (+18.75%). This percentage has met the

performance indicators, namely 85%. Thus, in cycle 2, it has succeeded in achieving the specified indicators, namely an average of 75 and a percentage of completeness of 85%. By improving the learning process, it has succeeded in meeting the expected teacher performance indicators. The increase in student achievement was caused by an increase in activity, teacher and student interactions in the learning process in the classroom with the simulation method carried out by the teacher, according to the teacher's performance value. Thus, after the implementation of learning improvements up to cycle 2, the indicators of success have been achieved, and the research was considered successful.

**Keywords:** learning achievement; simulation method; Geography learning

## **PENDAHULUAN**

Geografi merupakan ilmu yang dapat menunjang kehidupan sepanjang hayat dan mendorong peningkatan kehidupan yang lebih baik dan berkelanjutan. Bidang kajian geografi yang meliputi aspek dan proses bumi, hubungan kausal antara faktor spasial, manusia dan lingkungannya diarahkan secara fungsional untuk dapat berkontribusi dalam pembangunan baik pada skala lokal, regional, maupun global. Oleh karena itu, ilmu geografi perlu dikembangkan melalui proses pendidikan. Pada tingkat pendidikan dasar, mata pelajaran Geografi diberikan sebagai bagian integral dari Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), sedangkan pada tingkat pendidikan menengah diberikan sebagai mata pelajaran tersendiri (Kemdikbud, 2013).

Dalam kurikulum 2013 mata pelajaran geografi dikelompokkan pada rumpun Mata Pelajaran Peminatan Ilmu-ilmu Sosial sehingga kajiannya lebih diarahkan pada sudut pandang keberadaan dan aktivitas manusia yang dipengaruhi oleh dinamika alam fisik. Sebagai kurikulum yang berbasis kompetensi, mata pelajaran Geografi ditetapkan memiliki empat buah Kompetensi Inti (KI) yaitu kompetensi aspek menghayati dan mengamalkan ajaran agama, kompetensi aspek afektif, kompetensi aspek kognitif, dan kompetensi aspek psikomotor. Pada aspek kognitif dan psikomotor, mata pelajaran geografi akan membekali peserta didik untuk mampu menganalisis keterkaitan antara dua atau lebih faktor atau variabel, menentukan underlying concept/theory geografi, mengevaluasi, dan mencipta gagasan yang bersifat original terkait dengan objek kajian geografi.

Pada aspek afektif diharapkan dapat membangun kemampuan peserta didik untuk bersikap, bertindak cerdas, arif, dan bertanggungjawab dalam menghadapi masalah sosial, ekonomi, ekologis, dan kebencanaan. Selanjutnya setelah keseluruhan proses pembelajaran dilalui, peserta didik diharapkan mampu mencapai Kompetensi Inti menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

Selain itu, dalam rangka mengenalkan wilayah dan potensi Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), kajian materi geografi pada Kurikulum 2013 akan dilengkapi dengan contoh dan kasus yang terjadi di tanah air. Dengan cara demikian, Geografi diharapkan dapat menjadi bagian dalam memupuk sikap dan perilaku cinta tanah air, menanamkan kebanggaan sebagai bangsa Indonesia, dan bertanggung jawab terhadap keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berlandaskan pada Pancasila dan UUD 1945.

Materi-materi pembelajaran dalam pembelajaran geografi di kelas XI IPS-4 SMA Negeri 4 Kota Bima memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Salah satu materi yang diperoleh siswa kelas XI IPS-4 adalah mitigasi bencana. Siswa bukan hanya mempelajari konsep mitigasi bencana secara kognitif, akan tetapi siswa



diharapkan memahami secara holistik konsep dan tata laksana mitigasi bencana yang paling sederhana namun penting.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana menyebutkan Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana menyebutkan mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Lebih jelas dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil menjelaskan mitigasi Bencana adalah upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik secara struktur atau fisik melalui pembangunan fisik alami dan/atau buatan maupun nonstruktur atau nonfisik melalui peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Pengetahuan mengenai mitigasi bencana bagi siswa menjadi penting ketika Indonesia yang merupakan negara kepulauan dengan letak wilayah yang strategis rentan terhadap timbulnya bencana alam. Pembelajaran Geografi dapat mengaktualisasi konsep menjadi pengetahuan yang menyeluruh dan praktis bagi siswa. Maka, pelaksanaan pembelajaran yang efektif perlu memilih metode pembelajaran yang tepat dan relevan dengan kompleksitas materi pembelajaran, daya dukung dan intake siswa untuk mendukung ketercapaian kompetensi yang diharapkan dan peningkatan prestasi belajar yang signifikan (Sulistiyowati, 2001).

Berkaitan dengan metode pembelajaran, idealnya guru dalam menyelenggarakan, melaksanakan pembelajaran memiliki kompetensi pedagogik sebagaimana diatur dalam Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Standar Kualifikasi Akademik Dan Kompetensi yang menuntut guru memahami berbagai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik terkait dengan mata pelajaran yang diampu. Selain itu juga mampu menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu.

Penggunaan metode yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran akan menjadi kendala dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dalam kompetensi dasar. Cukup banyak bahan pelajaran yang terbuang percuma hanya karena penggunaan metode menurut kehendak guru dan mengabaikan kebutuhan siswa, fasilitas, serta situasi kelas (Djamarah & Zein, 2010:87; Sari & Dwiarti, 2018).

Pada pra siklus, sebelum melaksanakan penelitian perbaikan pembelajaran kurang memperhatikan kompleksitas dan karakteristik materi pembelajaran, daya dukung serta intake siswa. Peneliti menggunakan buku paket apa adanya, tanpa modifikasi, tanpa media pembelajaran. Papan tulis seadanya menjadi andalan pembelajaran rutin, dengan metode konvensional andalan yakni ceramah dikombinasikan dengan tanya jawab yang tidak sistematis. Hasilnya, pembelajaran Geografi kelas XI IPS-4 Semester II SMAN 4 Kota Bima pada materi mitigasi



bencana alam motivasi belajar siswa rendah, prestasi belajar juga siswa rendah. Rata-rata nilai tes sumatif siswa 73,93 dengan ketuntasan klasikal 71,88%. Hal ini masih dibawah indikator keberhasilan yang ditentukan yakni rata-rata  $\geq 75$  dengan ketuntasan klasikal  $\geq 85\%$ . Demikian pula kinerja guru yang diukur dengan APKG 1 dan APKG 2 rendah. Nilai APKG 1, untuk perencanaan pembelajaran 85.00 dan APKG 2, pelaksanaan pembelajaran 70.00. Nilai ini dibawah indikator kinerja guru yang ditetapkan yakni APKG 1, untuk perencanaan pembelajaran 92.00 dan APKG 2, pelaksanaan pembelajaran 91.00.

Sebagai upaya memperbaiki proses pembelajaran maka peneliti melakukan identifikasi masalah faktor penyebab rendahnya motivasi belajar dan rendahnya prestasi belajar mata pelajaran Geografi materi mitigasi bencana alam di Kelas XI IPS 2 SMAN 4 Kota Bima. Adapun hasil indentifikasi masalah, antara lain: a) tidak tepatnya pemilihan metode pembelajaran dengan materi pembelajaran yang disajikan; b) sumber belajar kurang kontekstual dari buku paket tanpa modifikasi; dan c) tanpa penggunaan media pembelajaran, yang merangsang siswa lebih aktif belajar, lebih mengaktifkan paca inderanya.

Dari ketiga permasalahan tersebut setelah dianalisis masalah yang paling penting yang berkaitan dengan rendahnya prestasi belajar siswa ini adalah guru tidak menggunakan metode pembelajaran yang tepat yang merangsang siswa lebih aktif belajar, lebih mengaktifkan paca inderanya.

Kondisi ini tidak bisa terus menerus dibiarkan. Apabila dibiarkan maka proses pembelajaran akan menjadi tidak efektif yang dapat berdampak pada lebih rendahnya prestasi belajar siswa. Peneliti termotivasi untuk melakukan sesuatu dalam mencari solusi atas permasalahan tersebut dalam upaya meningkatkan, menggairahkan, memotivasi siswa belajar khususnya mata pelajaran Geografi kelas XI IPS-4 pada materi mitigasi bencana.

Pada praktik pembelajaran terdapat hal-hal yang berkaitan dengan pengetahuan tentang bencana akan tetapi juga berkaitan dengan keterampilan menghadapi ancaman bencana dan sikap dalam mitigasi bencana. Dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut peneliti melakukan telaah materi dan kajian metode pembelajaran, serta berdiskusi dengan rekan sejawat. Metode simulasi peneliti pilih untuk menyelesaikan permasalahan pada pembelajaran pra siklus. Sebagaimana dikemukakan Sudjana (2007) metode pembelajaran simulasi merupakan metode pembelajaran yang membuat suatu peniruan terhadap sesuatu yang nyata, terhadap keadaan sekelilingnya (*state of affaris*) atau proses. Dalam hal ini yang akan disimulasikan adalah mitigasi bencana alam.

## KAJIAN TEORI

### Belajar dan Prestasi Belajar

Menurut Slameto (2010:2) belajar adalah prosesorang mencoba untuk mendapatkan perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungan yang melibatkan kognitif, afektif dan psikomotorik. Belajar juga diartikan suatu aktivitas mental/ psikis yang berlangsung dengan interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai-nilai sikap (Winkel, 1999:53).



Menurut R. Gagne (Djamarah, 1999:22) belajar adalah suatu proses untuk motivasi dalam pengetahuan, ketrampilan, kebiasaan, dan sikap. Belajar adalah suatu proses dan bukan suatu hasil. Oleh karena itu belajar berlangsung secara aktif dan integratif dengan menggunakan berbagai bentuk perbuatan untuk mencapai suatu tujuan (Soemanto, 1990:99; Nidawati, 2013).

Berdasarkan definisi dari para ahli dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru sebagai pengalaman individu itu sendiri.

Prinsip belajar dijadikan sebagai dasar dalam upaya pembelajaran, baik bagi siswa maupun bagi guru dalam upaya mencapai hasil yang diinginkan. Berikut ini prinsip-prinsip pembelajaran yang dikemukakan Sugandi, dkk (2000:27) antar lain: a) kesiapan belajar secara fisik maupun psikologis; b) perhatian; c) motivasi; d) keaktifan siswa; e) mengalami sendiri; f) pengulangan materi; g) materi pelajaran yang menantang; h) balikan (*feedback*) dan penguatan; dan i) perbedaan individu.

Faktor minat belajar juga menjadi salah satu aspek yang perlu diamati sebagai salah satu acuan dalam mempersiapkan sumber belajar yang sesuai (Taufani, 2008; Nurwadani dkk, 2021). Kata minat dalam bahasa Inggris disebut *interest* yang berarti menarik atau tertarik. Depdiknas (2008:450) minat adalah keinginan yang kuat, gairah, kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Slameto (2010:180) mengungkapkan bahwa minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Menurut Mardapi (2008:112) ada 2 definisi tentang minat yaitu: a) definisi konseptual dimana minat adalah watak yang tersusun melalui pengalaman yang mendorong individu mencari objek, aktifitas, pengertian, ketrampilan untuk tujuan perhatian atau penguasaan; dan b) definisi operasional, yang mana minat merupakan keingintahuan seseorang tentang keadaan suatu objek.

Minat sangat erat hubungannya dengan belajar, belajar tanpa adanya minat akan terasa menjenuhkan. Hal ini diungkapkan oleh Slameto (1995:57) bahwa minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari untuk sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya karena tidak adanya daya tarik baginya.

Prestasi dalam kamus besar Bahasa Indonesia (2005:895) adalah hasil yang telah dicapai, dilakukan, dikerjakan dan sebagainya. Syah (2010:297) mengatakan bahwa “prestasi adalah tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program. Darsono (2000:110) berpendapat bahwa “prestasi belajar siswa merupakan perubahan-perubahan yang berhubungan dengan pengetahuan/kognitif, keterampilan/psikomotor, dan nilai sikap/afektif sebagai akibat interaksi aktif dengan lingkungan”.

Sementara itu Sudjana (2009:22) mendefinisikan prestasi belajar sebagai kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan setelah melakukan proses pengalaman belajar di kelas dalam hal pengetahuan/kognitif, keterampilan/psikomotor, dan nilai sikap/afektif.

Slameto (2003:54-72) menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu: a) faktor internal, yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, faktor internal terdiri dari faktor jasmani seperti kesehatan dan cacat tubuh, faktor psikologis seperti inteligensi,



perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan, dan kesepian, serta faktor kelelahan; dan b) faktor eksternal, dimana faktor ini berasal dari luar individu, yang terdiri dari faktor keluarga bagaimana cara orangtua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan, faktor sekolah seperti metode mengajar guru, kurikulum, relasi guru dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar belajar di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah, serta faktor masyarakat seperti kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Menurut Arikunto (1990:21), faktor internal dijelaskan sebagai faktor yang bersumber dari dalam diri siswa sendiri. Faktor internal terdiri dari faktor biologis dan faktor psikologis. Faktor biologis prestasi belajar siswa seperti usia, kematangan, dan kesehatan. Sedangkan faktor psikologis prestasi belajar siswa berupa kelelahan, suasana hati, minat, motivasi, serta kebiasaan belajar. Sementara, faktor eksternal dijelaskan sebagai faktor yang bersumber dari luar diri siswa seperti faktor manusia yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Dan faktor non manusia yaitu alam dan lingkungan fisik. Pendapat yang telah disampaikan beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa faktor prestasi belajar siswa ialah faktor dari dalam diri siswa seperti keadaan fisik siswa, keadaan biologis, serta keadaan psikologis. Faktor yang kedua yaitu faktor yang berada di luar diri siswa seperti keadaan anggota keluarganya, orang-orang di sekolah dan tempat tinggal siswa, serta lingkungan fisik.

### Metode Simulasi

Menurut Sudjana (2013: 89) mengemukakan pengertian metode simulasi sebagai berikut “Simulasi adalah metode praktek melalui tindakan meniru orang lain atau bermain peran mirip dengan keadaan yang sebenarnya. Siswa akan diberikan arahan oleh guru berkaitan dengan keterampilannya berinteraksi dalam sebuah kelompok”.

Menurut Sudjana (2013) Metode pembelajaran simulasi merupakan metode pembelajaran yang membuat suatu peniruan terhadap sesuatu yang nyata, terhadap pengalaman belajar dengan menggunakan situasi tiruan untuk memahami tentang konsep, prinsip, atau keterampilan tertentu.

Simulasi dapat digunakan sebagai metode mengajar dengan asumsi tidak semua proses pembelajaran dapat dilakukan secara langsung pada objek yang sebenarnya. Belajar bagaimana cara mengoperasikan sebuah mesin yang mempunyai karakteristik khusus misalnya, siswa sebelum menggunakan mesin yang sebenarnya akan lebih bagus melalui simulasi terlebih dahulu.

Sanjaya (2007) mengelompokkan simulasi menjadi beberapa jenis, antara lain: a) sosiodrama yang merupakan metode pembelajaran bermain peran untuk memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena sosial, permasalahan yang menyangkut hubungan antara manusia seperti masalah kenakalan remaja, narkoba, gambaran keluarga yang otoriter dan lain sebagainya; b) psikodrama adalah metode pembelajaran dengan bermain peran yang bertitik tolak dari permasalahan-permasalahan psikologis, yang biasanya digunakan untuk terapi, yaitu agar siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang dirinya, menemukan konsep diri, menyatakan reaksi terhadap tekanan-tekanan yang dialaminya; c) *Role Playing* atau permainan peran adalah metode pembelajaran sebagai bagian dari metode simulasi yang diarahkan untuk mengkreasi peristiwa



sejarah, mengkreasi peristiwa-peristiwa actual dan pada prosesnya mengutamakan pola permainan dalam bentuk dramatisasi.

Secara umum, metode pembelajaran simulasi bertujuan untuk: a) melatih keterampilan tertentu baik bersifat professional maupun bagi kehidupan sehari-hari; b) memperoleh pemahaman tentang suatu konsep; c) melatih memecahkan masalah; d) meningkatkan keaktifan belajar; e) memberikan motivasi belajar kepada siswa; f) melatih siswa untuk mengadakan kerja sama dalam situasi kelompok; g) menumbuhkan daya kreatif siswa; dan h) melatih siswa untuk mengembangkan sikap toleransi.

Terdapat beberapa kelebihan dengan menggunakan simulasi sebagai metode belajar (Sanjaya, 2007) diantaranya: a) dapat dijadikan sebagai bekal bagi siswa dalam menghadapi situasi yang sebenarnya kelak, baik dalam kehidupan keluarga, masyarakat maupun menghadapi dunia kerja; b) dapat mengembangkan kreatifitas siswa, karena melalui simulasi siswa diberi kesempatan untuk memainkan peranan sesuai dengan topik yang disimulasikan; c) dapat memupuk keberanian dan percaya diri siswa; d) memperkaya pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi berbagai situasi sosial yang problematic; e) dapat meningkatkan gairah siswa dalam proses pembelajaran.

Disamping memiliki kelebihan simulasi juga mempunyai kelemahan, diantaranya: a) pengalaman yang diperoleh melalui simulasi tidak selalu tepat dan sesuai dengan kenyataan dilapangan; b) pengelolaan yang kurang baik, sering simulasi dijadikan sebagai alathiburana, sehingga tujuan pembelajaran jadi terbengkalai; dan c) faktor psikologis seperti rasa malu dan takut sering mempengaruhi siswa dalam melakukan simulasi.

### **Pelajaran Geografi SMA dalam Kurikulum 2013**

Geografi adalah ilmu yang mempelajari hubungan kausal berbagai gejala dan peristiwa yang terjadi di muka bumi, baik fisik maupun yang menyangkut makhluk hidup beserta permasalahannya melalui pendekatan keruangan, ekologi, dan regional (Kemdikbud, 2013).

Hasil kajian geografi diarahkan untuk kepentingan program, proses, dan keberhasilan pembangunan. Dalam mendeskripsikan, memahami, mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengatasi masalah pembangunan, geografi dibantu oleh sejumlah teknologi seperti penginderaan jauh, peta, dan Sistem Informasi Geografis (SIG).

Geografi merupakan ilmu yang dapat menunjang kehidupan sepanjang hayat dan mendorong peningkatan kehidupan yang lebih baik dan berkelanjutan. Bidang kajian geografi yang meliputi aspek dan proses bumi, hubungan kausal antara faktor spasial, manusia dan lingkungannya diarahkan secara fungsional untuk dapat berkontribusi dalam pembangunan baik pada skala lokal, regional, maupun global. Oleh karena itu, ilmu geografi perlu dikembangkan melalui proses pendidikan. Pada tingkat pendidikan dasar, mata pelajaran Geografi diberikan sebagai bagian integral dari Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), sedangkan pada tingkat pendidikan menengah diberikan sebagai mata pelajaran tersendiri.

Dalam kurikulum 2013 mata pelajaran geografi dikelompokkan pada rumpun Mata Pelajaran Peminatan Ilmu-ilmu Sosial sehingga kajiannya lebih diarahkan pada sudut pandang keberadaan dan aktivitas manusia yang dipengaruhi oleh dinamika alam fisik. Sebagai kurikulum yang berbasis kompetensi, mata pelajaran Geografi ditetapkan memiliki empat buah Kompetensi Inti (KI) yaitu kompetensi aspek



menghayati dan mengamalkan ajaran agama, kompetensi aspek afektif, kompetensi aspek kognitif, dan kompetensi aspek psikomotor. Pada aspek kognitif dan psikomotor, mata pelajaran geografi akan membekali peserta didik untuk mampu menganalisis keterkaitan antara dua atau lebih faktor atau variabel, menentukan *underlying concept/theory* geografi, mengevaluasi, dan mencipta gagasan yang bersifat original terkait dengan objek kajian geografi. Pada aspek afektif diharapkan dapat membangun kemampuan peserta didik untuk bersikap, bertindak cerdas, arif, dan bertanggungjawab dalam menghadapi masalah sosial, ekonomi, ekologis, dan kebencanaan. Selanjutnya setelah keseluruhan proses pembelajaran dilalui, peserta didik diharapkan mampu mencapai Kompetensi Inti menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

Selain itu, dalam rangka mengenalkan wilayah dan potensi Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), kajian materi geografi pada Kurikulum 2013 akan dilengkapi dengan contoh dan kasus yang terjadi di tanah air. Dengan cara demikian, Geografi diharapkan dapat menjadi bagian dalam memupuk sikap dan perilaku cinta tanah air, menanamkan kebanggaan sebagai bangsa Indonesia, dan bertanggung jawab terhadap keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berlandaskan pada Pancasila dan UUD 1945.

Pelaksanaan pembelajaran pada kurikulum 2013 lebih menuntut siswa untuk menjadi subjek dan objek dalam kegiatan pembelajaran dan guru lebih berperan sebagai fasilitator. Guru sudah bukan satu-satunya sumber belajar bagi siswa. Menurut Mulyasa (2013) dalam pembelajaran guru harus menguasai prinsip-prinsip pembelajaran, pemilihan dan penggunaan media, pemilihan dan penggunaan metode, keterampilan menilai hasil-prestasi belajar peserta didik, serta memilih dan menggunakan strategi atau pendekatan pembelajaran.

Perbedaan esensial KTSP dengan kurikulum 2013 pada jenjang SMA adalah terdapat pembelajaran wajib, peminatan, antar minat, dan pendalaman minat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa Geografi. Tindakan yang digunakan adalah dengan menerapkan metode simulasi. Proses tindakan ini melalui tiga tahap secara berdaur ulang (sebagai siklus) mulai dari (1) tahap perencanaan, (2) tahap pelaksanaan tindakan dan observasi, dan (3) tahap evaluasi dan refleksi (Kusumah & Dedi, 2011; Mulyatiningsih, 2011).

Penelitian ini dilakukan di kelas XI IPS-4 SMAN 4 Kota Bima. Jumlah siswa kelas XI IPS-4 ada 32 orang yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 16 perempuan. Secara umum karakteristik siswa rata-rata berasal dari daerah pertanian dengan kondisi ekonomi orang tua rata-rata menengah kebawah, sebagian orang tua sebagai buruh tani kurang mampu. Motivasi belajar secara umum sedang (60%) dan rendah (30%) tinggi (10%).

Untuk mata pelajaran Geografi pada materi mitigasi bencana alam untuk memberikan penilaian pada prestasi belajar siswa secara kuantitatif maka peneliti menentukan kriteria penilaian untuk Geografi apabila rata-rata prestasi belajar siswa belajar siswa  $\geq 75$  untuk pembelajaran Geografi adalah dengan ketuntasan belajar sebesar target ketuntasan belajar klasikal 85% (hasil rapat guru kelas dan kepala



sekolah SMAN 4 Kota Bima). Nilai kinerja guru dalam perencanaan pembelajarannya  $\geq 90$  dan dalam pelaksanaan pembelajaran  $\geq 90$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Siklus 1

Dalam menyusun RPP, karena metode simulasi menggunakan dua teknik penilaian yakni tes dan non tes, maka peneliti mencari materi berkaitan dengan langkah-langkah standar dalam simulasi mitigasi bencana gempa bumi dari instansi yang berkompeten yakni BNPB. Dari BNPB peneliti mendapatkan Buku Saku yang berjudul Tanggap, Tangkas, Tangguh Menghadapi Bencana. Dari referensi tersebut peneliti menggunakannya untuk menyusun RPP khususnya pada penentuan lembar observasi pelaksanaan simulasi tanggap bencana alam gempa bumi.

Tahapan dalam perencanaan dapat dilaksanakan dengan baik karena materi menarik dan cukup kompleks membutuhkan kecermatan dalam mendesain RPP yang dipadukan dengan metode simulasi. Langkah-langkah pembelajaran dalam penerapan metode simulasi membutuhkan ketelitian. Sebelum dilaksanakan di kelas dilakukan beberapa kali uji coba dibantu oleh observer untuk mengetahui efektif tidaknya apabila nanti digunakan sebagai metode pembelajaran. Melalui beberapa kali revisi selalu mengacu pada rambu-rambu penyusunan RPP akhirnya RPP dapat disusun dengan sistematis. Secara umum tahap perencanaan tidak ada kendala yang signifikan, kecuali pada adaptasi rubrik penilaian simulasi.

Kegiatan pendahuluan, persiapan simulasi dapat berjalan dengan baik. Pada kegiatan inti, pelaksanaan simulasi pada langkah ke-6 simulasi tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya, beberapa siswa tidak tepat dalam mengikuti panduan simulasi bencana. Demikian juga pada langkah ke-7 guru kurang optimal dalam memberikan bantuan kepada siswa yang tidak tepat dalam melakukan simulasi, dimana masih terdapat siswa yang tidak tepat dalam simulasi tidak termonitor oleh guru. Langkah ke-8, tidak terlaksana secara dengan baik, karena guru melanjutkan simulasi sampai selesai melewati puncak. Secara umum mulai kegiatan awal sampai akhir dapat berjalan dengan baik meskipun belum optimal.

Adapun prestasi belajar dan kinerja guru Siklus 1 dilanjutkan data prestasi belajar (pos tes) dan kinerja guru Siklus 1 sebagai berikut:

**Tabel 1.** Nilai Prestasi Belajar Siswa Siklus 1

Siklus	Nilai Rata-rata	Persentase Ketuntasan
Pra siklus	73,93	71,88
Siklus 1	74,86	81,25

Hasil post tes siklus 1 diatas menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa rata-rata 74,86. Meskipun nilai rata-rata ini telah mengalami peningkatan dibanding sebelum diadakan perbaikan (+0,92), tetapi nilai ini belum memenuhi indikator kinerja yang ditetapkan yakni rata-rata  $\geq 75$ . Persentase ketuntasan 71,88%, Persentase ini masih dibawah indikator kinerja yakni  $\geq 85\%$ . Dari sisi prestasi belajar siklus 1 (pertama) belum berhasil.

**Tabel 2.** Nilai Kinerja Guru Siklus 1

Siklus	APKG 1	APKG 2
Pra siklus	80.00	70.00
Siklus 1	88.00	80.00



Skor kinerja guru kompetensi guru dalam perencanaan pembelajaran APKG 1 pada siklus 1 88.00%. Mengalami peningkatan dibanding prasiklus (+0,30). Kinerja guru kompetensi guru dalam pelaksanaan pembelajaran APKG 2 pada siklus 1 79.00%. Mengalami peningkatan (+0,50). Dengan demikian dari sisi kinerja guru siklus 1 belum mencapai indikator kinerja yang ditetapkan yakni APKG 1, untuk perencanaan pembelajaran 90.00 dan APKG 2, pelaksanaan pembelajaran 90.00.

Data dan pembahasan diatas menunjukkan bahwa dari komponen Rencana Pembelajaran (RPP) sudah cukup bagus. Belum tercapainya indikator prestasai belajar siswa disebabkan guru belum mampu melaksanakan seluruh langkah-langkah yang ditetapkan dalam RPP. Dengan demikian secara substansial Rencana Pembelajaran tidak perlu diganti atau direvisi. Yang perlu diperbaiki adalah pelaksanaan pembelajaran di kelas khususnya pada langkah.

Pada kegiatan inti, pelaksanaan simulasi pada langkah ke-6 Simulasi tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya, beberapa siswa tidak tepat dalam mengikuti panduan simulasi bencana, guru perlu memberikan panduan ulang simulasi. Pada langkah ke-7 guru kurang optimal dalam memberikan bantuan kepada siswa yang tidak tepat dalam melakukan simulasi, dimana masih terdapat siswa yang tidak tepat dalam simulasi tidak termonitor oleh guru. Guru perlu lebih intensif dalam memonitor aktivitas siswa. Langkah ke-8, tidak terlaksana secara dengan baik, karena guru melanjutkan simulasi sampai selesai melewati puncak. Seharusnya guru menghentikan simulasi ketika sampai aktivitas puncak.

## Siklus 2

Perencanaan siklus 2 dilakukan dengan mempertimbangkan hasil refleksi siklus 1. Fokus perencanaan pada rencana perbaikan pelaksanaan proses pembelajaran. Rencana Pembelajaran tidak mengalami perubahan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan perubahan pada kegiatan inti, pelaksanaan simulasi pada langkah ke-6 simulasi dapat berjalan sebagaimana mestinya, sebagian besar siswa tepat dalam mengikuti panduan simulasi bencana, guru telah memberikan panduan ulang simulasi. Pada langkah ke-7 guru optimal dalam memberikan bantuan kepada siswa yang tidak tepat dalam melakukan simulasi, aktivitas termonitor oleh guru secara merata. Guru lebih intensif dalam memonitor aktivitas siswa. Langkah ke-8, dapat terlaksana secara dengan baik, karena guru menghentikan simulasi sampai ketika kegiatan simulasi sampai puncak.

**Tabel 3.** Nilai Prestasi Belajar Siswa Siklus 2

Siklus	Nilai Rata-rata	Persentase Ketuntasan
Pra siklus	73,93	71,88
Siklus 1	74,86	81,25
Siklus 2	80,40	90,63

Hasil pos tes siklus 2 diatas menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa rata-rata 80,40. Nilai rata-rata ini telah mengalami peningkatan dibanding sebelum diadakan perbaikan (6,46). Persentase ketuntasan 90,63%, mengalami peningkatan (18.75%). Persentase ini telah memenuhi indikator kinerja yakni  $\geq 85\%$ . Dengan demikian pada siklus 2 ini telah berhasil mencapai indikator yang ditetapkan yakni rata-rata  $\geq 75$  dan persentase ketuntasan  $\geq 85\%$ . Dari sisi prestasi belajar siklus 2 (kedua) telah berhasil.



**Tabel 4.** Nilai Kinerja Guru Siklus 2

Siklus	APKG 1	APKG 2
Pra siklus	80.00	70.00
Siklus 1	88.00	80.00
Siklus 2	95.00	93.00

Kinerja guru menunjukkan bahwa skor ketuntasan guru dalam menyusun Rencana Pembelajaran APKG 1 dengan prosentase 95.00. Dibanding siklus 1 mengalami peningkatan (+0,40). Dengan perbaikan proses pembelajaran berhasil memenuhi indikator kinerja yang ditetapkan yakni ketuntasan guru dalam menyusun RPP: >90.00%. Ketuntasan guru dalam melaksanakan Rencana Pembelajaran APKG 2 dengan prosentase ketuntasan 93.00. Dibanding siklus 1 mengalami peningkatan (+1,15). Dengan perbaikan proses pembelajaran berhasil memenuhi indikator kinerja yang ditetapkan yakni ketuntasan guru dalam menyusun RPP: > 90.00%.

Dari pelaksanaan pembelajaran siklus 2, guru dapat melaksanakan praktik pembelajaran terdapat hal-hal yang berkaitan dengan pengetahuan tentang bencana akan tetapi juga berkaitan dengan keterampilan menghadapi ancaman bencana dan sikap dalam mitigasi bencana. RPP yang disusun dan rekomendasi refleksi siklus I dapat dilaksanakan dengan baik pada siklus 2.

Pemilihan metode simulasi sebagai langkah yang tepat. Sebagaimana dikemukakan Sujana (2007) metode pembelajaran simulasi merupakan metode pembelajaran yang membuat suatu peniruan terhadap sesuatu yang nyata, terhadap keadaan sekelilingnya (*state of affaris*) atau proses.

Dari sisi siswa penggunaan penerapan metode simulasi mampu memberikan perubahan kondisi pembelajaran menuju pada pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif efisien dan kontekstual. Siswa tidak belajar secara tradisional saja abstrak tetapi lebih konkrit. Siswa belajar bukan saja secara individual melainkan juga terjadi sinergi antara siswa dengan siswa dan siswa berbasis panduan dan instruksi simulasi. Secara keseluruhan baik Mata Pelajaran Geografi siklus 2 telah dapat mencapai indikator kinerja yang ditetapkan. Dengan kelebihanannya metode simulasi sangat membantu dalam pelaksanaan pembelajaran yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi siswa sehari-hari yakni bencana.

Dengan memanfaatkan kelebihan-kelebihan metode simulasi tersebut peneliti berhasil merancang RPP dan melaksanakan pembelajaran sehingga Pada siklus 2 ini perbaikan pembelajaran telah berhasil mencapai seluruh indikator kinerja yang ditetapkan. Dengan demikian perbaikan pembelajaran berakhir pada siklus 2, tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

## KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa: a) penerapan metode simulasi dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Geografi pada materi mitigasi bencana alam pada siswa kelas XI IPS-4 SMAN 4 Kota Bima semester II tahun pelajaran 2020/2021; dan b) penerapan metode simulasi dapat meningkatkan kinerja guru dalam perencanaan dan proses pembelajaran.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (1990). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, Nana. (2007). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Darsono. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Press.
- Depdiknas (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Djamarah, Syaiful Bahri & Zain, A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (1999). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Kemdikbud, (2013), *Kurikulum 2013 Kompetensi Dasar Geografi Sekolah Menengah Atas (SMA)/ Madrasah Aliyah (MA)*. Jakarta: Kemdikbud.
- Kemdikbud. (2013). *Peraturan Pemerintah No 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kemdikbud. (2013). *Peraturan Pemerintah No 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kemdikbud. (2013). *Permendikbud No.54 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kusumah, Wijaya dan Dedi Dwitagama. (2011). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Edisi : 2. Jakarta : PT Indeks
- Mardapi, D., (2008), *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offset.
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta
- Nidawati, N. (2013). Belajar Dalam Perspektif Psikologi Dan Agama. *PIONIR: Jurnal Pendidikan*, 4(1).
- Nurwadani, P. A., Syarifuddin, S., Gunawan, G., & Dusalan, D. (2021). Hubungan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa di Kelas VII SMP Negeri 4 Kota Bima Tahun Pelajaran 2021/2022. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial*, 2(1), 25-38.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group)
- Sari, E., & Dwiarti, R. (2018). Pendekatan hierarki Abraham Maslow pada prestasi kerja karyawan PT. Madubaru (Pg Madukismo) Yogyakarta. *Jurnal Perilaku dan Strategi Bisnis*, 6(1), 58-77.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.



- Soemanto, W. (1990), *Psikologi Pendidikan Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugandi, A. (2000). *Teori Pembelajaran*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sulistyowati, Sofchah. (2001). *Cara Belajar Yang Efektif dan Efisien*. Pekalongan: Cinta Ilmu.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Taufani. (2008). *Faktor-Faktor Yang Membangkitkan Minat Belajar*. <http://kamriantiramli.wordpress.com>.
- Winkel. (1999). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.

