

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENJELASKAN LAJU REAKSI DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PADA MATA PELAJARAN KIMIA DENGAN PENERAPAN MODEL *THINK-PAIR-SQUARE* SISWA KELAS XI MIPA-4 SMA NEGERI 1 PULUNG

YULI HARTINI

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo

ABSTRAK

Salah satu materi pokok yang diajarkan dalam kurikulum bagi siswa SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo khususnya Kelas XI MIPA-4 yang perlu mendapat perhatian yang serius adalah Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi, karena merupakan dasar dalam mengembangkan materi pokok berikutnya pada Semester I. Siswa diharapkan telah menguasai materi ajar tersebut, sehingga jika timbul hal-hal yang tidak sesuai dengan harapan harus segera dicarikan cara pemecahan. Permasalahan yang muncul di Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo adalah siswa kurang menguasai beberapa materi pokok yang diajarkan. Berdasarkan data yang ada bahwa sejumlah 43,75% atau 14 siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo belum memahami sepenuhnya materi Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. Hal ini didukung dengan adanya nilai ulangan harian dengan rerata 58,13 dan 43,75% atau 14 siswa memiliki nilai di bawah rata-rata kelas. Atas dasar data hasil observasi bahwa siswa kurang tertarik terhadap materi Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi, karena mungkin menganggap bahwa materi ini adalah materi yang membosankan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus, terdiri atas 3 pertemuan. Tiap pertemuan terdiri atas 2 x 45 menit. Tiap siklus meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data diambil dengan menggunakan instrument tes, wawancara, angket dan jurnal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi melalui metode *Think-Pair-Square* Siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo Semester I Tahun Pelajaran 2022/2023. Peranan Model Pembelajaran *Think-Pair-Square* dalam meningkatkan kemampuan materi pokok Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi ini ditandai adanya peningkatan nilai rerata (Mean Score), yakni : pada siklus I 73,75; siklus II 76,88, dan siklus III 79,06. Selain itu juga ditandai adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar dari siklus pertama hingga siklus terakhir, yaitu siklus I hanya 68,75%, siklus II meningkat menjadi 81,25%, pada siklus III terjadi peningkatan mencapai 100%.

Kata Kunci : pemahaman konsep. hasil belajar. laju reaksi. *think-pair-square*

PENDAHULUAN

Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini nampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu (belajar untuk belajar). Dalam arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru

dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya (Sumarliyah, 2010).

Faktor yang mendukung tercapainya tujuan pendidikan, salah satunya adalah adanya iklim pembelajaran yang kondusif. Iklim pembelajaran yang dikembangkan guru mempunyai pengaruh yang besar terhadap keberhasilan belajar siswa. Dengan demikian, seorang guru harus dapat memilih pendekatan dan metode pembelajaran yang tepat untuk mewujudkan tujuan tersebut.

Kimia merupakan salah satu mata

pelajaran yang diajarkan dalam kurikulum bagi siswa SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo khususnya Kelas XI MIPA-4 yang perlu mendapat perhatian yang serius, karena hal ini merupakan dasar dalam mengembangkan materi pokok dan standar kompetensi berikutnya pada Semester I. Diharapkan telah menguasai materi pokok Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi, sehingga jika timbul hal-hal yang tidak sesuai dengan harapan harus segera dicarikan cara pemecahan. Permasalahan yang muncul di Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo adalah siswa kurang menguasai beberapa materi pokok yang diajarkan.

Seharusnya siswa Kelas XI MIPA-4 pada Semester I telah memahami materi pokok Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. Berdasarkan data yang ada bahwa sejumlah 43,75% atau 14 siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo belum memahami sepenuhnya materi pokok Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. Hal ini didukung dengan adanya nilai ulangan harian dengan rerata 58,13 dan 43,75% atau 14 siswa memiliki nilai di bawah rata-rata kelas. Atas dasar data hasil observasi bahwa siswa kurang tertarik terhadap mata pelajaran Kimia, karena mungkin menganggap bahwa mata pelajaran Kimia adalah mata pelajaran yang membosankan.

Sehubungan materi ajar Kelas XI MIPA-4 sebagai kelanjutan dari materi pada materi pokok lainnya, maka permasalahan di atas harus segera ditangani. Pada kesempatan ini peneliti menawarkan penerapan model *Think-Pair-Square*. Pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Square* merupakan model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* oleh Spencer Kagan pada tahun 1933.

Dengan menerapkan model pembelajaran yang dikembangkan, dalam hal ini model *Think-Pair-Square* diharapkan iklim pembelajaran akan lebih menyenangkan bagi siswa serta menjadi motivasi bagi para guru untuk senantiasa berupaya mengembangkan

proses pembelajaran yang menarik dengan selalu memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif, baik dalam aspek kognitif, psikomotorik, maupun aspek afektif dan interaktif sehingga kemampuan mata pelajaran Kimia dapat meningkat dan diharapkan nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 75, jumlah siswa yang dinyatakan memiliki nilai di atas rata-rata kelas minimal 75%. Dan siswa yang dinyatakan tuntas belajar meningkat minimal menjadi 75% atau di atasnya.

Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan istilah lain dari prestasi belajar. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pemahaman konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi bisa diartikan penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh tema, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan guru (Tim Penyusun Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1989:700).

Adapun pemahaman konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi adalah istilah yang digunakan untuk menunjuk suatu pencapaian tingkat keberhasilan tentang sesuatu tujuan, karena suatu usaha telah dilakukan seseorang. Dalam belajar Kimia, pemahaman konsep menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seorang siswa karena usaha belajar telah dilakukan (Mas'ud Khasan, 1985:297).

Model Pembelajaran *Think-Pair-Square*

Model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square* merupakan modifikasi dari model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dan dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1933. *Think-Pair-Square* memberikan kesempatan kepada siswa mendiskusikan ide-ide mereka dan memberikan suatu pengertian bagi mereka untuk melihat cara lain dalam menyelesaikan masalah. Jika sepasang siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan tersebut, maka sepasang siswa yang lain dapat menjelaskan cara menjawabnya. Akhirnya, jika permasalahan yang diajukan tidak memiliki suatu jawaban benar, maka dua pasang dapat mengkombinasikan hasil mereka

dan membentuk suatu jawaban yang lebih menyeluruh (Millis dkk. dalam <http://www.scribd.com/doc/44381080>).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Square* digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir, berkomunikasi, dan mendorong siswa untuk berbagi informasi dengan siswa lain. Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Square* membagi siswa ke dalam kelompok secara heterogen yang terdiri dari empat orang.

METODOLOGI PENELITIAN

Setting Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pada Mata Pelajaran Kimia dengan Penerapan Model *Think-Pair-Square* Siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung” ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pulung yang terletak di Jalan Jayengrono No. 36 Pulung Kabupaten Ponorogo. Subyek pada Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa Kelas XI MIPA-4 pada Semester I Tahun Pelajaran 2022/2023 sejumlah 32 siswa.

Rancangan Penelitian

Perencanaan, Persiapan yang dilakukan sehubungan dengan Penelitian Tindakan Kelas pada kesempatan kali ini meliputi : 1) Penetapan kemampuan awal; 2) Pelaksanaan tes diagnostik; 3) Pembentukan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. (RPP); 4) Persiapan peralatan dalam proses belajar mengajar dalam rangka pelaksanaan penelitian tindakan kelas, yang terkait dengan kegiatan perbaikan; 5) Penyusunan alternatif-alternatif pemecahan masalah yang akan dicobakan dalam rangka perbaikan masalah.

Pelaksanaan Tindakan, Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan perlakuan tindakan, yaitu uraian terperinci terhadap tindakan yang akan dilakukan, cara kerja tindakan perbaikan, dan alur tindakan yang akan diterapkan. Dalam pelaksanaan tindakan pembelajaran yang diterapkan adalah pembelajaran *Think-Pair-Square*.

Observasi, Observasi mencakup uraian tentang

alur perekaman dan penafsiran data mengenai proses dan hasil dari penerapan kegiatan perbaikan yang dipersiapkan.

Refleksi, Pada refleksi menguraikan tentang analisis terhadap hasil pengamatan yang berkenaan dengan proses dan akibat tindakan perbaikan yang akan dilakukan.

Pengumpulan Data

Data tentang pemahaman konsep siswa diambil dari penilaian hasil belajar dengan menggunakan tes tulis. Data tentang aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran diperoleh dengan menggunakan lembar observasi. Data tentang respon siswa dan guru terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan angket. Data tentang refleksi diri serta perubahan-perubahan yang terjadi di kelas diambil dari catatan dan hasil diskusi peneliti dengan kolaborator.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas adalah tes dan non tes. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep mata pelajaran Kimia. Sedangkan jenis tes yang digunakan adalah tes tertulis. Instrumen non tes yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan angket.

Penyiapan Partisipan

Agar penelitian dapat berjalan dengan lancar, maka hal-hal yang dilakukan bersama dengan kolaborator atau partisipan adalah sebagai berikut: 1) Membicarakan rencana penelitian yang akan dilaksanakan bersama dengan kepala sekolah dan guru sebagai kolaborator; 2) Memberikan pelatihan kepada kolaborator tentang hal-hal yang harus dilakukan; 3) Mempersiapkan kelas dan sekolah; 4) Memberikan contoh dalam pelaksanaan tindakan; 5) Mempersiapkan lembar observasi; 7) Mempersiapkan perangkat dan bahan untuk pelaksanaan tindakan; 8) Mempersiapkan pelaksanaan diskusi hasil observasi bersama kolaborator.

Analisis Data

Sebagai upaya dalam menganalisis

tingkat pemahaman konsep siswa pada materi pokok Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi, maka setelah pembelajaran berlangsung dilakukan analisa secara deskriptif.

Indikator Kinerja

Siswa dikatakan aktif dalam kegiatan pembelajaran jika 75% siswa termasuk dalam kategori B atau lebih. Guru dikatakan mampu melaksanakan pembelajaran jika telah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah disusun. Penerapan Pembelajaran *Think-Pair-Square* dikatakan berhasil jika siswa memberi respon positif terhadap penggunaan model pembelajaran ini. Pembelajaran dikatakan berhasil jika 75% siswa telah mencapai nilai di atas rata-rata kelas. Siklus dalam pelaksanaan penelitian ini akan dihentikan jika siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata telah mencapai 75% atau lebih.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada tahap refleksi awal ini dilakukan deskripsi situasi. Deskripsi situasi ini dimaksudkan memudahkan peneliti untuk mengetahui masalah yang muncul, diantaranya tentang aktivitas siswa, tingkat pemahaman konsep terhadap materi ajar maupun hasil belajar Kimia khususnya pada materi pokok Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi, untuk dibandingkan dengan tema yang lain. Sesuai data yang ada ternyata tingkat pemahaman konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi dalam kategori kurang dengan nilai rerata yang diperoleh siswa 58,13 dan 43,75% atau 14 siswa dari jumlah siswa sebanyak 32 siswa memiliki nilai di bawah rata-rata kelas.

Hasil Penelitian Siklus I

Perencanaan, Pada siklus I, peneliti mempersiapkan kegiatan dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sesuai dengan ketentuan penelitian tindakan kelas; 2) Menyusun rancangan tindakan dalam bentuk rencana pelajaran; 3) Menyiapkan media pendidikan

yang diperlukan dalam pembelajaran; 4) Menyusun pedoman pengamatan, wawancara, dan jurnal; 5) Menyusun rencana penilaian.

Pelaksanaan Tindakan, Perlakuan yang telah direncanakan diterapkan pada saat berlangsung kegiatan belajar mengajar. Kegiatan diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan dilanjutkan kegiatan inti yang meliputi penyajian materi klasikal Menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan, pemberian persoalan kepada siswa; siswa bekerja kelompok dengan cara berpasangan sebangku-sebangku, presentasi kelompok, kuis individual, pembuatan skor perkembangan tiap siswa. Umumkan hasil kuis, pemberian reward. Kegiatan diakhiri dengan umpan balik.

Observasi, Observasi dilakukan secara rinci atas semua perlakuan. Kegiatan ini diikuti dengan pencatatan yang memungkinkan peneliti mendapatkan temuan. Pada siklus I ini, pengamatan yang meliputi aspek-aspek sebagai berikut: 1) Kejelasan kejelasan terhadap aturan *Think-Pair-Square*; 2) Respon siswa terhadap tugas yang diberikan; 3) Kelengkapan peralatan belajar siswa; 4) Situasi kelas.

Refleksi, Atas dasar hasil observasi dilakukan refleksi, yang meliputi : 1) Pengungkapan hasil observasi oleh peneliti tentang efektivitas penerapan model pembelajaran *Think-Pair-Square*; 2) Pengungkapan tindakan-tindakan yang telah dilakukan siswa selama proses kegiatan belajar mengajar; 3) Pengungkapan tindakan-tindakan yang telah dilakukan guru selama mengajar; 4) Pengungkapan situasi pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun hasil tes Kimia dapat dilihat pada Hasil Tes Siswa pada Siklus I berikut ini : 4 siswa memperoleh nilai 60; 6 siswa memperoleh nilai 70; 12 siswa memperoleh nilai 75; dan 10 siswa memperoleh nilai 80. Nilai rata-rata 73,75. Nilai tertinggi 80. Nilai terendah 60. Jumlah siswa tuntas 22 (68,75%). Jumlah siswa tidak tuntas 10 (31,25%).

Dari data hasil belajar tersebut dapat didistribusikan frekuensi hasil belajar siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo pada siklus I sebagai

berikut: 10 siswa termasuk kategori Baik. 18 siswa termasuk kategori Cukup. 7 siswa termasuk kategori Kurang.

Dari frekuensi data tersebut diketahui nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 80. Dari data tersebut menunjukkan bahwa belum ada siswa yang mencapai kategori nilai amat baik. Kategori baik dicapai oleh 10 siswa dengan persentase 31,25%, kategori cukup dicapai oleh 18 siswa dengan persentase 56,25%, sedangkan 4 siswa atau 12,50% masih berada pada kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo dalam siklus I didapatkan 31,25% pada kelompok kategori nilai baik. Mengingat indikator keberhasilan adalah 75%, maka apa yang sudah dicapai oleh siswa Kelas XI MIPA-4 pada siklus I ini masih dalam kategori kurang.

Dalam tahapan ini motivasi belajar siswa cukup baik, tanggapan terhadap masalah yang disampaikan guru sudah cukup, hal ini mengindikasikan ada peningkatan hasil belajar siswa tetapi belum mencapai indikator yang diprasyarkan sehingga perlu guru menindaklanjuti pada kegiatan belajar di siklus II mengadakan perbaikan-perbaikan pada sistem pembelajarannya.

Hasil Penelitian Siklus II

Perencanaan, Pada tahap perencanaan ini, hal-hal yang dilakukan guru adalah : 1) Menyusun perbaikan rencana kegiatan belajar mengajar; 2) Menyusun perbaikan pedoman observasi, wawancara, dan jurnal; 3) Menyusun perbaikan rencana penilaian.

Pelaksanaan Tindakan, Kegiatan yang dilakukan berupa rencana perbaikan kegiatan yang dilakukan pada siklus I. Diharapkan model *Think-Pair-Square* yang menuntut keberanian siswa untuk berkompetisi yang sifatnya klasikal ini lebih menarik perhatian siswa. Kegiatan diawali dengan Penyampaian tujuan pembelajaran dan dilanjutkan kegiatan inti yang meliputi Penyajian materi klasikal Menentukan orde reaksi dan tetapan laju reaksi berdasarkan data hasil percobaan, Pemberian persoalan kepada siswa; Siswa bekerja kelompok dengan cara berpasangan sebangku-sebangku, Presen-

tasi kelompok, Kuis individual, Pembuatan skor perkembangan tiap siswa, Umumkan hasil kuis; Pemberian reward. Kegiatan diakhiri dengan umpan balik.

Observasi, Observasi yang dilakukan diikuti dengan pencatatan, sehingga memungkinkan peneliti mempunyai temuan tindakan. Pada tahap observasi ini diharapkan siswa mulai memiliki kemauan untuk belajar Kimia, meskipun sering membuat kesalahan, kemungkinan siswa kurang teliti. Namun demikian diharapkan suasana kelas nampak lebih aktif, meskipun sebagian besar siswa tampak tegang.

Refleksi, Berdasarkan hasil penilaian, dilakukan refleksi yang mencakup : 1) Pengungkapan hasil pengamatan oleh peneliti. Selama kegiatan belajar mengajar berlangsung; 2) Pengungkapan tindakan-tindakan yang dilakukan guru selama mengajar. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru berupaya mengajar sesuai rencana pembelajaran yang telah disusun sebelumnya. Seperti pada siklus sebelumnya guru memberikan pelayanan secara terbuka kepada siswa, dan selalu memotivasi siswa untuk gemar belajar Kimia. Guru selalu memberi penghargaan kepada siswa setiap siswa mengalami kemajuan belajar.

Adapun hasil tes Kimia dapat dilihat pada Hasil Tes Siswa pada Siklus II berikut ini: 6 siswa memperoleh nilai 70; 8 siswa memperoleh nilai 75; dan 18 siswa memperoleh nilai 80. Nilai rata-rata 76,88. Nilai tertinggi 80. Nilai terendah 70. Jumlah siswa tuntas 26 (81,25%). Jumlah siswa tidak tuntas 6 (18,75%).

Dari data hasil belajar tersebut dapat didistribusikan frekuensi hasil belajar siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo pada siklus II sebagai berikut: 18 siswa termasuk kategori Baik. 14 siswa termasuk kategori Cukup.

Dari frekuensi data tersebut diketahui nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 80. Dari data tersebut menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang mencapai kategori nilai amat baik dengan persentase 0%. Kategori baik dicapai oleh 18 siswa dengan persentase 56,25%, kategori cukup dicapai oleh 14 siswa dengan persentase 43,75%, dan tidak ada siswa berada

pada kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo dalam siklus II didapatkan 56,25% pada kelompok kategori nilai baik. Mengingat indikator keberhasilan adalah 75%, maka apa yang sudah dicapai oleh siswa Kelas XI MIPA-4 pada siklus II ini masih kategori cukup.

Dengan adanya kenaikan persentase ini menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo, dalam siklus II ini menunjukkan peningkatan yang signifikan. Artinya antara siklus I dan siklus II, motivasi belajar siswa dengan model pembelajaran *Think-Pair-Square* mengalami peningkatan. Pada siklus I nilai yang dicapai siswa dengan kategori baik ada 10 siswa dengan persentase 31,25%, sedangkan pada pelaksanaan siklus II peningkatan yang cukup berarti dengan nilai kategori baik mencapai 18 siswa dengan persentase 56,25%, kenaikannya adalah 25,00%. Nilai dengan kategori baik belum memenuhi syarat yang ditetapkan yaitu 75%, maka harus ada perbaikan pada siklus III.

Peningkatan motivasi belajar siswa ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diberikan guru. Pemahaman konsep baik didukung motivasi belajarnya juga baik maka akan bermuara pada hasil belajar yang baik pula.

Hasil Penelitian Siklus III

Perencanaan, Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan ini, meliputi : 1) Menyusun perbaikan rencana kegiatan belajar mengajar; 2) Menyusun perbaikan rancangan perlakuan; 3) Menyusun perbaikan pedoman wawancara; 4) Menyusun perbaikan program penilaian; 5) Guru menyiapkan peraga yang diperlukan.

Pelaksanaan Tindakan, kegiatan yang dilakukan diantaranya perbaikan kegiatan yang telah dilakukan pada siklus II. Seperti halnya pada siklus-siklus sebelumnya, guru mengulang materi pada pertemuan sebelumnya dilanjutkan materi berikutnya yaitu Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan orde reaksi dan menyajikannya

sesuai dengan model pembelajaran *Think-Pair-Square* serta menginformasikan kriteria penilaian. Pada siklus III ini diharapkan siswa memiliki minat dan motivasi yang kuat terhadap mata pelajaran Kimia sehingga hasil yang diperoleh lebih baik daripada hasil yang diperoleh pada tahap sebelumnya. Siswa ditugasi mengerjakan tugas. Dilanjutkan dengan pembahasan hasil kerja siswa.

Observasi, Observasi dilakukan secara teliti dan terperinci atas semua tindakan. Observasi ini dibarengi dengan pencatatan atas semua tindakan yang terjadi, yang memungkinkan peneliti menemukan temuan-temuan tindakan.

Refleksi, Atas dasar hasil observasi dilakukan refleksi, yang meliputi : 1) Pengungkapan hasil observasi oleh peneliti tentang situasi umum penerapan model pembelajaran yang telah direncanakan; 2) Pengungkapan tindakan-tindakan yang dilakukan siswa selama proses belajar; 3) Pengungkapan tindakan-tindakan yang dilakukan guru selama mengajar.

Adapun penelitian pada Siklus III dapat dilihat pada Hasil Tes Siswa pada Siklus III berikut ini : 6 siswa memperoleh nilai 75; dan 26 siswa memperoleh nilai 80. Nilai rata-rata 79,06. Nilai tertinggi 80. Nilai terendah 75. Jumlah siswa tuntas 32 (100%). Jumlah siswa tidak tuntas 0 (0%).

Dari data hasil belajar tersebut dapat didistribusikan frekuensi hasil belajar siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo pada siklus III adalah sebagai berikut: 26 siswa termasuk kategori Baik. 6 siswa termasuk kategori Cukup.

Dari frekuensi data tersebut diketahui nilai terendah 75 dan nilai tertinggi 80. Dari data tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan signifikan walau belum ada siswa yang mencapai kategori nilai amat baik. Kategori baik dicapai oleh 26 siswa dengan persentase 81,25%, kategori cukup dicapai oleh 6 siswa dengan persentase 18,75%. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo dalam siklus III didapatkan 81,25% pada kelompok kategori nilai baik. Mengingat indikator keberhasilan adalah 75%, maka apa yang sudah dicapai oleh

siswa Kelas XI MIPA-4 pada siklus III ini sudah memenuhi target yang diharapkan. Maka siklus dihentikan.

Pada siklus I nilai yang dicapai siswa dengan kategori baik ada 10 siswa dengan persentase 31,25%, sedangkan pada pelaksanaan siklus II peningkatan yang cukup berarti dengan nilai kategori baik mencapai 18 siswa dengan persentase 56,25%, sedangkan pada siklus III nilai dengan kategori baik ada 26 siswa atau 81,25%, dan sudah memenuhi target yang ditetapkan yaitu 75%, maka siklus dihentikan.

PEMBAHASAN

Banyak faktor yang mempengaruhi peningkatan pemahaman konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi salah satu diantaranya adalah model *Think-Pair-Square*. Berdasarkan hasil analisis deskriptif secara umum dapat dilihat dari hasil penelitian tentang pemahaman konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pada siklus I berada kategori rendah, sehingga dapat diartikan bahwa sebagian besar siswa berkemampuan rendah dalam hal belajar Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. Di samping itu siswa sama sekali belum memahami cara belajar Kimia yang baik, serta belum memahami kriteria penilaian pembelajaran Kimia.

Dilihat dari data hasil penelitian pemahaman konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pada siklus II menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berkemampuan cukup dalam belajar Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi, meskipun telah terjadi peningkatan pemahaman konsep setelah siswa mengikuti proses pembelajaran yang menerapkan model *Think-Pair-Square*, sehingga dapat diartikan bahwa peningkatan yang dicapai siswa telah merubah posisi kemampuan siswa.

Adapun hasil penelitian pada siklus III menunjukkan siswa yang termasuk kategori tinggi. Berdasarkan analisis disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan tinggi, atau dapat diartikan bahwa sebagian

besar siswa cukup dapat belajar Kimia. Peningkatan pemahaman konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pada siswa ini dimungkinkan karena penerapan model pembelajaran *Think-Pair-Square* dilakukan dengan baik sehingga dapat menarik perhatian siswa, serta adanya keseriusan dan ketekunan siswa dalam mengikuti pembelajaran Kimia.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Think-Pair-Square* dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan Pemahaman Konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pada mata pelajaran Kimia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan masalah, hipotesis tindakan, serta temuan hasil penelitian tindakan yang telah dikemukakan pada bagian terdahulu, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut “Peningkatan hasil belajar Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pada mata pelajaran Kimia dengan Penerapan Model *Think-Pair-Square* Siswa Kelas XI MIPA-4 SMA Negeri 1 Pulung Kabupaten Ponorogo Semester I Tahun Pelajaran 2022/2023” dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *Think-Pair-Square*.

Deskripsi analisis data yang berkaitan dengan *Think-Pair-Square* membuktikan bahwa pemahaman konsep Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi pada mata pelajaran Kimia mengalami peningkatan yang positif, pada siklus awal terbukti berada pada kategori rendah, dan pada siklus terakhir berada pada kategori tinggi. Dengan demikian telah terbukti bahwa siswa mampu belajar dengan baik, dan hasil kerjanya memenuhi kriteria penilaian.

Saran

Guru : Hendaknya guru bersedia mencoba menggunakan model *Think-Pair-Square* dalam pembelajaran khususnya secara bervariasi. Jika guru berkenan untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran Kimia, khususnya yang

berkenaan dengan materi pokok Menjelaskan Laju Reaksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi melalui penggunaan *Think-Pair-Square* maka disarankan agar berusaha mengembangkan sendiri media yang digunakan. Kepala Sekolah : Kepala sekolah hendaknya menjadikan hasil penelitian ini sebagai pertimbangan untuk memotivasi kepada guru lain untuk melakukan penelitian sejenis. Peneliti Lanjutan : 1) Mempelajari karakteristik *Think-Pair-Square* sehingga dapat menyesuaikan keluasaan, kedalaman materi, dan media

pembelajaran dengan tingkat kematangan siswa, dan alokasi waktu yang tersedia; 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang akan digunakan perlu disusun secara cermat dengan mempertimbangkan pengalaman dan karakteristik siswa, kemampuan guru terhadap fungsi dan perannya dalam Penelitian Tindakan Kelas, serta perlu dilakukan uji coba terlebih dahulu oleh guru yang bersangkutan; 3) Pengamatan, Pemantauan dan pengukuran terhadap fokus penelitian hendaknya dipersiapkan secara matang, untuk mendapatkan hasil optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M., & Bintoro, T. 2000. *Memahami dan Menangani Siswa dengan Problema dalam Belajar : Pedoman Guru*. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SLTP, Direktorat Pendidikan Menengah Umum, Dirjen Dikdasmen, Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik, O. 2002. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. 1984. *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan oleh Tjetjep Rohendi Rohidi. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Moleong, L. J. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nasution, S. 1988. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Tarsito
- Nurhadi, & Senduk, G., A., 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Noehi, Nasution. 1999. *Evaluasi Pengajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Soekamto, H. 2001. *Peranan Strategi Pembelajaran yang Menekankan pada Aktivitas Siswa dalam Meningkatkan Minat dan Prestasi Siswa Tema IPS-Geografi*. Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah. Vol. 3 No. 9, 10.
- Trianto. 2007. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Winkel. 1984. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.
- Zuriah, N. 2003. *Penelitian Tindakan dalam Bidang Pendidikan dan Sosial*. Edisi Pertama. Malang: Bayu Media Publishing