



PENGUASAAN KOMPETENSI MATERI KONSEP DAN PENGELOLAAN KOPERASI DENGAN PENDEKATAN *SCIENTIFIC LEARNING*

Rokhis Setiawati

Prodi Pendidikan Ekonomi, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2014

Disetujui September 2014

Dipublikasikan November 2014

Keywords:

Scientific Learning Approachment;
Learning Competence;

Abstrak

Guru dalam mengimplementasikan kurikulum dan pembelajaran lebih menekankan pada penguasaan materi, metode pembelajaran yang digunakan guru ekonomi kurang menarik sehingga siswa belum sepenuhnya terlibat dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas 5M dalam pendekatan *Scientific Learning* dan masing-masing kompetensi belajar yang dicapai siswa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan fokus penelitian sebanyak 138 siswa. Subjek penelitian sebanyak 32 siswa. Obyek pembahasan dalam penelitian ini adalah penguasaan kompetensi belajar dengan pendekatan *Scientific Learning*. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, dokumentasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *Scientific Learning* melalui aktivitas 5M rata-rata menunjukkan kompetensi yang baik dilihat dari kompetensi pengetahuan, sosial dan spiritual. Hasil ulangan harian menunjukkan bahwa sebanyak 5 (lima) siswa mendapat nilai 94 dengan predikat A, 10 (sepuluh) siswa mendapat nilai 90 dengan predikat A-, 5 (lima) siswa mendapat nilai 85 dengan predikat A-, 8 (delapan) siswa mendapat nilai 84 dengan predikat A- dan 2 (dua) siswa masing-masing 78 dan 79 dengan predikat B+. Disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *Scientific Learning* menunjukkan adanya persepsi siswa yang sangat tinggi. Pembelajaran dengan pendekatan *Scientific Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ide dan gagasan serta merumuskan konsep dan prinsip dari materi yang dipelajarinya.

Abstract

Teacher implements learning process and curriculum in the point of mastering material based on the curriculum, learning method used by the teacher is less interesting so students are not fully involved in the learning. This research is to know the 5M activities and each competence achieved by students in scientific learning approachment. This research uses qualitative descriptive method with 138 students and subject are 32 students. The discussion object is The Mastery of Learning Competence in Scientific Learning Approachment. In collecting data, the writer uses observation, documentation and interview. The research result shows that learning process in scientific learning approachment includes 5M in the average shows good competence including knowledge , social and spiritual competence. Daily test shows that 5 Student got 94 in the predicate of A, 10 students got 90 , 5 student got 85 and 8 student got 84 in the predicate of A-, , 2 students got 78 and 79 in the predicate of B+. Learning process in scientific learning approachment gives opportunity for students to develop their ideas, and formulates material concept and principals, giving appreciations and enough time for students to be active in learning process.

© 2014 Universitas Negeri Semarang

Alamat korespondensi:

Kampus Unnes Bendan Ngisor Semarang 50233

E-mail: pps@unnes.ac.id

ISSN 2301-7341

Pendahuluan

Upaya penerapan Pendekatan Saintifik/ilmiah dalam proses pembelajaran merupakan ciri khas dan menjadi kekuatan dari Kurikulum 2013. Pendekatan saintifik/ilmiah menjadikan siswa lebih aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan ketrampilannya, mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan menemukan fakta-fakta dari suatu fenomena atau kejadian. Proses pembelajaran dalam pendekatan saintifik, siswa dibelajarkan dan dibiasakan untuk menemukan kebenaran ilmiah, bukan beropini dalam melihat fenomena. Penerapan pendekatan ilmiah/saintifik dalam pembelajaran menuntut adanya perubahan setting dan bentuk pembelajaran tersendiri yang berbeda dengan pembelajaran konvensional.

Pelaksanaan Kurikulum 2013, merupakan salah satu perwujudan paradigma baru dalam revolusi pendidikan, bahwa belajar lebih menitikberatkan pada aktivitas siswa dan meliputi semua aspek baik kognitif, afektif dan juga psikomotik. Dengan hal ini diharapkan pembelajaran akan lebih menimbulkan antusiasme dan hidup, fleksibel dan gembira, guru bertindak sebagai fasilitator dan pendamping, sehingga pembelajaran lebih demokratis. Proses belajar mengajar juga tidak terpaku pada satu tempat yaitu dalam kelas, tetapi proses belajar mengajar dapat dilakukan di berbagai tempat dengan berbagai sumber belajar yang tersedia.

Tujuan pembelajaran dalam Pendekatan saintifik ini meliputi beberapa hal antara lain : meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan, diperolehnya hasil belajar yang tinggi, melatih siswa dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah dan untuk mengembangkan karakter siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Penguasaan Kompetensi Belajar pada Materi Konsep dan Pengelolaan Koperasi dengan Pendekatan *Scientific Learning*" Penelitian ini dibatasi pada permasalahan yang berkaitan dengan penguasaan kompetensi pada materi Konsep dan Pengelolaan Koperasi dengan Pendekatan *Scientific Learning*. Penelitian ini dibatasi pada kegiatan pembelajaran tentang penguasaan Konsep dan Pengelolaan Koperasi dengan pendekatan *Scientific Learning* yang meliputi kegiatan 5M

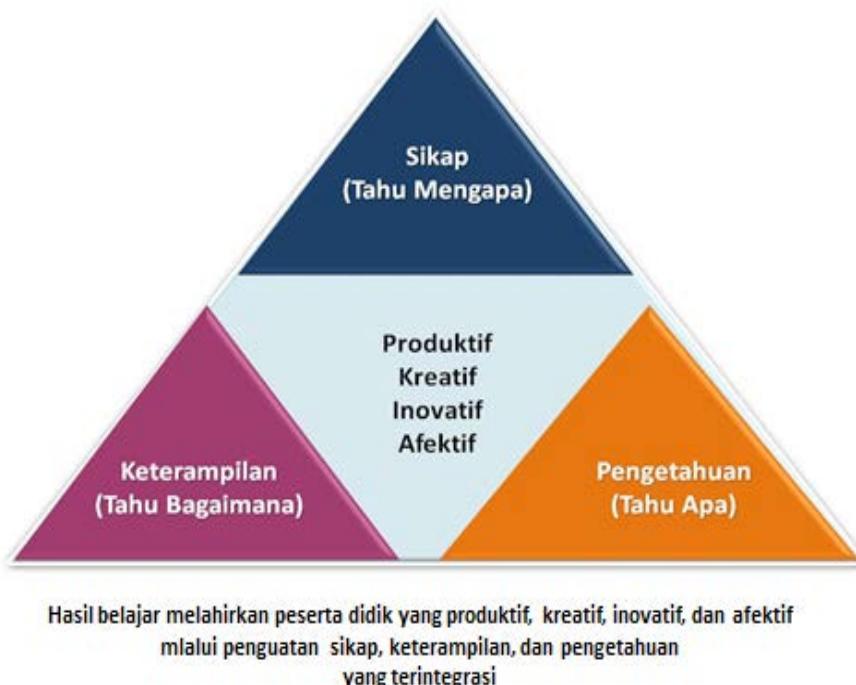
(mengamati, menanya, mengeksplorasi, menalar dan mengomunikasikan) yang dilakukan secara komprehensif untuk mengukur penguasaan kompetensi belajar siswa dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah : 1) Menganalisis aktivitas dan kompetensi yang dikembangkan pada kegiatan belajar mengamati (*Observing*), 2) Menganalisis aktivitas dan kompetensi yang dikembangkan pada kegiatan belajar menanya (*Quetioning*), 3) Menganalisis aktivitas dan kompetensi yang dikembangkan pada kegiatan belajar mengeksplorasi, 4) Menganalisis aktivitas dan kompetensi yang dikembangkan pada kegiatan belajar menalar (*Associating*), 5) Menganalisis aktivitas dan kompetensi yang dikembangkan pada kegiatan belajar mengomunikasikan (*Communicating*) siswa kelas X IIS SMA 1 BAE Kudus tahun 2013/2014 terhadap pembelajaran ekonomi dengan Pendekatan *Scientific Learning* pada materi konsep dan pengelolaan koperasi.

Kompetensi merupakan perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Kompetensi diartikan sebagai pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan yang dikuasai seseorang yang telah menjadi bagian dalam dirinya, sehingga ia dapat melakukan perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik dengan sebaiknya.

Dalam kurikulum kompetensi sebagai tujuan pembelajaran dideskripsikan secara eksplisit, sehingga dijadikan standart dalam pencapaian tujuan kurikulum. Kompetensi yang dimaksud di sini adalah Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Kompetensi Inti (KI) merupakan terjemahan atau operasionalisasi SKL dalam bentuk kualitas yang harus dimiliki siswa yang telah menyelesaikan pendidikan pada satuan pendidikan tertentu , gambaran mengenai kompetensi utama yang dikelompokkan dalam aspek sikap, pengetahuan dan ketrampilan (afektif, kognitif dan psikomotorik) yang harus dipelajari siswa untuk jenjang sekolah, kelas dan mata pelajaran.

Permendikbud 81A Tahun 2013, menjelaskan bahwa pembelajaran saintifik adalah pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.



Gambar 1. Proses Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

Metode ilmiah merujuk pada teknik-teknik investigasi atas fenomena atau gejala, memperoleh pengetahuan baru, atau mengoreksi dan memadukan pengetahuan sebelumnya. Untuk dapat disebut ilmiah, metode pencarian (method of inquiry) harus berbasis pada bukti-bukti dari objek yang dapat diobservasi, empiris, dan terukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik. Karena itu, metode ilmiah umumnya memuat serial aktivitas pengoleksian data melalui observasi dan eksperimen, kemudian memformulasi dan men-guji hipotesis.

Langkah-langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Ilmiah meliputi 1) Observing (Mengamati), 2) Questioning (Menanya), 3) Experimenting (Mencoba), 4) Associating (Menalar) dan 5) Communicating (Mengomunikasikan). Langkah-langkah pembelajaran inilah yang dikenal dengan nama 5 M.

Belajar merupakan kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Kurikulum 2013 mengamankan esensi pendekatan ilmiah dalam pembelajaran. Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan siswa.

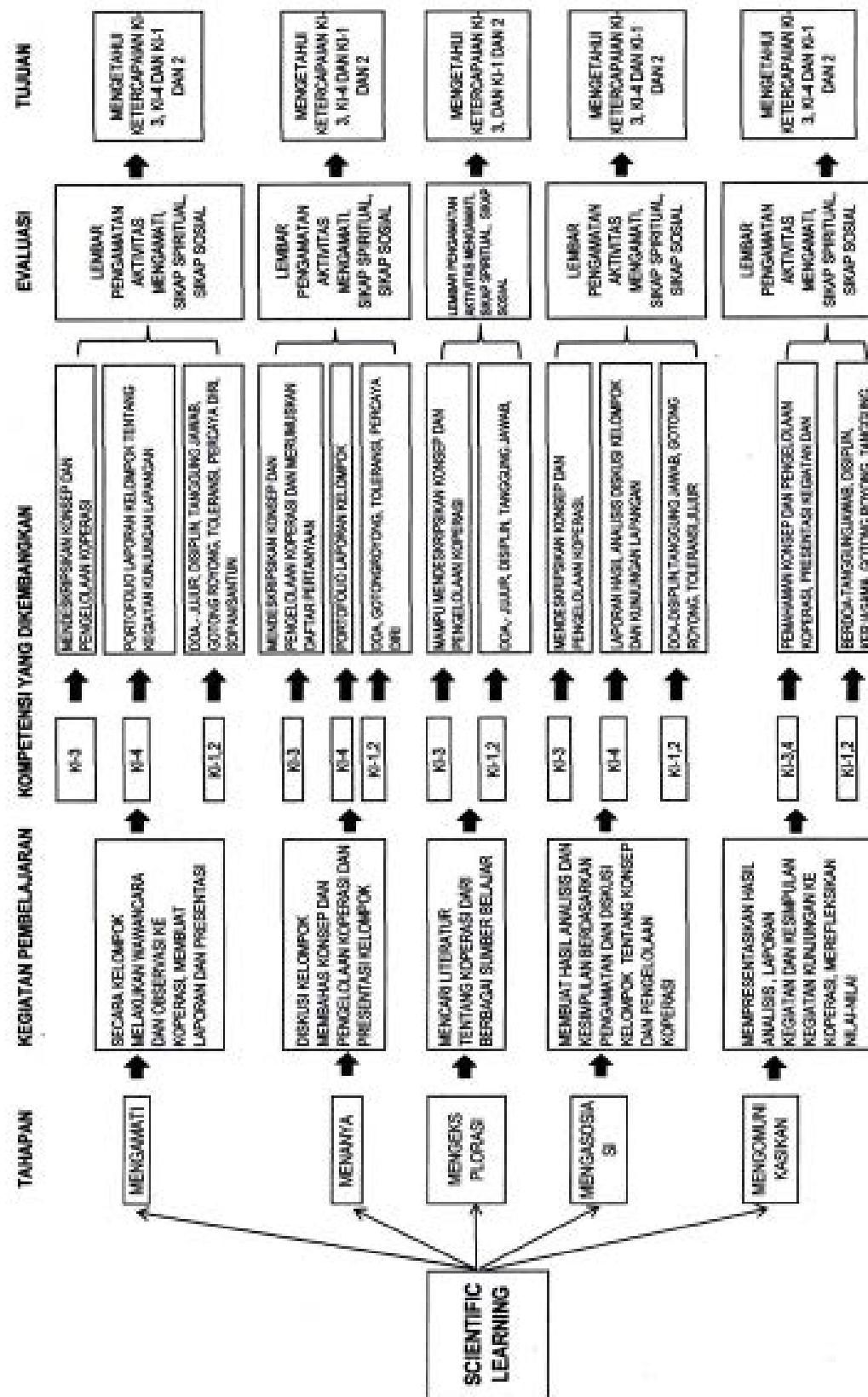
Pendekatan Scientific Learning diyakini mampu menciptakan pembelajaran yang lebih melibatkan siswa sehingga menyenangkan dan melibatkan aktivitas siswa. Pendekatan Scientific

Learning dapat membangun pengetahuan siswa dan meningkatkan sikap sosial spiritual dan keterampilan.

Proses pembelajaran dilakukan dengan kegiatan 5M (mengamati, menanya, mengeksplorasi dan mengomunikasikan). Peran guru dalam proses pembelajaran ini lebih banyak sebagai motivator dan fasilitator dari proses kegiatan 5M. Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan Scientific Learning diharapkan siswa dapat memahami materi secara mendalam dan mendapatkan respon yang positif terhadap kegiatan pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran pada ketuntasan belajar dan penguasaan kompetensi secara komprehensif dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Dalam proses pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, ranah sikap menggantikan transformasi substansi atau materi ajar agar siswa "tahu mengapa." Ranah keterampilan menggantikan transformasi substansi atau materi ajar agar siswa "tahu bagaimana". Ranah pengetahuan menggantikan transformasi substansi atau materi ajar agar siswa "tahu apa." Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (soft skills) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (hard skills) dari siswa yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Dari uraian di atas maka dapat digambarkan dan dijelaskan da-

laman bagan skema berpikir sebagai berikut :



Gambar Skema Kerangka Pikir

Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif menurut David William (1995) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah pengumpulan data pada latar alamiah, dengan menggunakan metode alamiah, dan dilakukan oleh orang atau peneliti tertarik secara alamiah.. Dengan pendekatan yang dijabarkan tersebut diharapkan dapat mendeskripsikan tentang penguasaan kompetensi menyusun konsep dan pengelolaan koperasi dengan pendekatan *Scientific Learning* pada siswa kelas X IIS SMA 1 BAE Kudus tahun 2013/2014.

Fokus penelitian ini adalah siswa kelas X IIS SMA 1 BAE Kudus tahun pelajaran 2013/2014 yang akan diamati, diobservasi dan diwawancara oleh peneliti dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang pelaksanaan Pendekatan *Scientific Learning* yang meliput 5M yaitu: mengamati (*Observing*), menanya (*Questioning*), mengeksplorasi (*explorating*), menalar (*Associating*) dan mengkomunikasikan (*Communicating*) beserta kompetensi yang akan dikembangkan dalam penyusunan konsep dan pengelolaan koperasi dengan pendekatan *Scientific Learning*.

Penelitian dilakukan di SMA 1 BAE Kudus dengan berbagai pertimbangan. Tahun pelajaran 2013/2014 SMA 1 Bae Kudus ditunjuk untuk melaksanakan Kurikulum 2013. Input siswa di kelas X melalui proses dan seleksi yang baik. SMA 1 BAE Kudus mudah dijangkau oleh peneliti, sehingga memudahkan peneliti untuk memperoleh data dan melakukan penelitian. SMA 1 BAE Kudus terletak di Jalan Raya Kudus-Pati Km.4 Kudus.

Sumber data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data-data yang sesuai dengan fokus penelitian yaitu hal-hal yang berhubungan dengan penguasaan kompetensi Konsep dan Pengelolaan Koperasi dengan pendekatan *Scientific Learning* melalui kegiatan 5M (mengamati, menanya, mengeksplorasi, menalar dan mengkomunikasikan) beserta dengan kompetensi yang dikembangkan. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah : 1) Observasi, 2) Dokumentasi, 3) Wawancara

Beberapa cara yang peneliti gunakan dalam menguji keabsahan data penelitian yaitu : 1) Pengamatan secara terus menerus, 2) Ketekunan Pengamatan dan 3) Tiangulasi Data. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif lapangan menggunakan teknik analisis deskriptif. Metode

analisis deskriptif adalah metode yang dipakai sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan melukiskan keadaan subyek atau obyek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.

Dalam hal ini analisis difokuskan pada penguasaan kompetensi menyusun Konsep dan Pengelolaan Koperasi dengan pendekatan *Scientific Learning* pada siswa kelas X IIS 3 SMA 1 BAE Kudus tahun pelajaran 2013/2014.

Hasil dan Pembahasan

Pendekatan Scientific Learning

Pendekatan *Scientific Learning* adalah pendekatan yang menitikberatkan pada kegiatan 5M yang meliputi: mengamati, menanya, mengeksplorasi, menalar dan mengomunikasikan. Berdasarkan hasil penelitian di kelas bahwa siswa merasa senang, aktif pada saat pembelajaran. Pembelajaran dengan Pendekatan *Scientific Learning* ini diterapkan secara riil untuk materi Konsep dan Pengelolaan Koperasi. Dari hasil pengamatan ada perubahan pola belajar siswa dan keaktifan siswa dalam belajar.

Proses pembelajaran di kelas dengan pendekatan *Scientific Learning* berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran menunjukkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

Dari hasil penelitian siswa sudah menunjukkan berani berbicara dan menyampaikan pendapat atau gagasan di depan orang banyak. Cara yang digunakan untuk melihat kemampuan siswa tersebut adalah melalui kegiatan mengomunikasikan dengan kegiatan diskusi, sehingga siswa tidak merasa bosan dan memberikan pengalaman berbeda bagi siswa. Pendekatan *Scientific Learning* memotivasi siswa untuk aktif dan lebih banyak menggali informasi dari berbagai sumber belajar.

Pendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Metode pembelajaran yang diperlukan adalah yang memungkinkan terbudiayakannya kecakapan berpikir sains, terkembangkannya “sense of inquiry” dan kemampuan berpikir kreatif siswa (Alfred De Vito, 1989). Model pem-

belajaran yang dibutuhkan adalah yang mampu menghasilkan kemampuan untuk belajar (Joice & Weil:1996), bukan saja diperolehnya sejumlah pengetahuan, keterampilan dan sikap, tetapi yang lebih penting adalah bagaimana pengetahuan, keterampilan dan sikap itu diperoleh siswa (Zamroni, 2000; Semiawan,1998).

Ketercapaian Kompetensi Belajar

Pembelajaran dengan Pendekatan *Scientific Learning* pada materi Konsep dan Pengelolaan Koperasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang baik. Sebanyak 5 (lima) siswa mendapat nilai antara 85 dan 10 (sepuluh) siswa mendapat nilai 90 , 8 (delapan) siswa mendapat nilai 84 dengan predikat A- menguasai dengan kualitas yang diharapkan, 5 (lima) mendapat nilai 94 dengan predikat A menguasai seluruh kompetensinya dengan kualitas melebihi yang diharapkan, 2 (dua) siswa mendapat nilai 78 dan 2 (dua) siswa mendapat nilai 79 dengan predikat B+ menguasai kompetensi memenuhi criteria ketuntasan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Aktivitas mengamati (*observing*) menunjukkan sebanyak 22 (duapuluhan dua) siswa memperoleh skor 4 dengan kriteria sangat baik yang artinya bahwa cakupan kompetensi yang diperoleh adalah siswa menunjukkan adanya usaha yang sungguh-sungguh dan ajeg/konsisten, 4 (empat) siswa dengan kriteria baik dengan cakupan kompetensi menunjukkan adanya usaha yang ajeg/ konsisten, 5 (lima) siswa dengan kriteria cukup dengan cakupan kompetensi kurang yaitu menunjukkan usaha masih sedikit kesungguhan dan belum ajeg. Sikap spiritual yang ditunjukkan bahwa sebanyak 32 siswa memperoleh skor 4 dengan kriteria selalu, selalu melakukan sesuai pernyataan. Kompetensi sikap sosial menunjukkan baik dengan kriteria sering, sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
2. Aktivitas menanya siswa menunjukkan sikap sosial yang sangat baik dalam sikap sosial gotong royong, toleransi dan percaya diri. 1 (satu) siswa menunjukkan sikap sosial yang kurang. Siswa yang menunjukkan criteria kurang ini siswa yang berasal dari program NKRI atau Program Afirmasi dari Propinsi Papua.
3. Hasil penelitian aktivitas mengeksplorasi menunjukkan bahwa sebanyak 9 (Sembilan) siswa menunjukkan kriteria sangat baik, 20 (dua puluh) siswa menunjukkan kriteria baik, 2 (dua) siswa menunjukkan kriteria cukup dan 2 (dua) siswa menunjukkan kriteria kurang. Jika dilihat dari hasil kegiatan mengamati/observasi jumlah siswa yang mempunyai cakupan kompetensi sangat baik dan baik lebih banyak dibandingkan dengan kegiatan mengeksplorasi, karena ternyata siswa lebih senang jika belajar diajak untuk mengalami langsung atau berkunjung ke lokasi dalam hal ini adalah koperasi. Sikap sosial yang ditunjukkan siswa bahwa tidak ada siswa yang datang terlambat masuk kelas.
4. Aktivitas menalar siswa dalam membuat analisis dan kesimpulan dari beberapa kegiatan yang sudah dilakukan menunjukkan hasil dan sikap yang baik. Draf makalah yang disusun berdasarkan petunjuk penyusunan makalah menunjukkan bahwa siswa sudah bias membuat laporan hasil kegiatan dan juga siswa membuat bahan presentasi berupa *power point*. Siswa justru lebih kreatif membuat presentasi yang menarik. Sikap sosial spiritual yang ditunjukkan siswa mereka adalah saling mengharagai siswa yang lain, siswa mampu bekerja sama untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru yaitu menyiapkan bahan presentasi untuk diskusi.
5. Hasil pengamatan aktivitas mengomunikasikan dari kelompok I menunjukkan bahwa sebanyak 7 (tujuh) siswa mencapai kriteria sangat baik, 9 (Sembilan) siswa kategori kriteria baik, sedangkan untuk kelompok II sebanyak 8 (delapan) siswa mencapai kriteria sangat baik, 7 (tujuh) siswa termasuk kriteria baik dan 1 (satu) siswa kriteria kurang. Dari hasil tersebut terlihat bahwa sebanyak 16 (enam belas) siswa menunjukkan bahwa siswa sudah mampu dengan baik untuk berkomunikasi dan mengomunikasikan hasil kegiatan yang siswa lakukan.
6. Pembelajaran dengan Pendekatan *Scientific Learning* pada materi Konsep dan Pengelolaan Koperasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang baik. Sebanyak 20 (dua Puluh) siswa mendapat nilai antara 85 – 100, 8 siswa dengan nilai 80-84 dengan kompetensi yang dicapai adalah menguasai seluruh kompetensi dengan kualitas melebihi yang diharapkan dan 4 siswa mendapat nilai masing-masing 78 dan 79 dengan kompetensinya yang dicapai adalah menguasai seluruh kompetensi pada tingkat krieteria minimum yang dipersyaratkan.

Daftar Pustaka

- Alam S. 2013. Ekonomi untuk SMA Kelas X. Jakarta: Erlangga.
- Dimyati & Mujiono. 2006. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- De Vito, Alfred. 1989. Creative Wellsprings for Science Teaching. West Lafayette Indiana: Creative Venture.
- Denzim, Norman K dan Yvone s. Lincoln. 1995. Handbokk of Qualitative Research. London: Sage.
- Dewi Latifah. 2010. Teori Asosiasi dari Edward L.Thorndike (<http://mardhiyanti.blogspot.com/2010/03/teori-asosiasi-dari-edward-lee.html>).
- file.upi.edu/.../Learning- Strategies.pdf (diunduh tanggal 19 Juli 2014).
- Hadi, Sutrisno. 2000. Metodoogi Research. Yogyakarta: Andi Offset.
- Home.uchicago.edu/.../Third-Draft-Simple-Theory.pdf (diunduh tanggal 24 Juli 2014).
- Husanah & Yanur Setyaningrum. 2013. Desain Pembelajaran Berbasis Pencapaian Kompetensi. Jakarta: Prestasi Pustakakarya.
- Joice, Bruce and Marshaweil. 1996. Model of Teaching
Journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPFI/article/download/166/172.
- Kurinasih, Imas & Berlin Sani. 2014. Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan.Surabaya: Kata Pena.
- Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum 2013.
- Permendikbud Nomor 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan.
- Semiawan, Conny P. 1998. Pendidikan Tinggi: Peningkatan Kemampuan Manusia Sepanjang Hayat Seoptimal Mungkin. Jakarta: Dirjen Dikti Depdikbud.
- Sugiyono. 2012. Metodologi Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian.
- Vronsky, Olaf & Natalia Vronsky. 2012. Graphical Competence As The Indicator Of the Quality level Of Descriptive Geometry Studies.Cakstes Blvd.5.Jelgava:Latvia. (ISSN 1313-2571, Published at: <http://www.scientific Publication.net>).
- Winkel, W.S. 2004. Psikologi Pengajaran. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Widyastuti. 2010. Teori Asosiasi dari Edward L.Thordike (<http://widyastuti2406.wordpress.com/2010/06/03/teori-asosiasi-dari-edward-l-thordike>.