

## **PENERAPAN PENDEKATAN *SCIENTIFIC LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR SISWA AKUNTANSI**

**Siti Elisa<sup>1</sup>, Dumiyati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitas PGRI Ronggolawe, <sup>2</sup>Universitas PGRI Ronggolawe

<sup>1</sup>sitielisa11@gmail.com, <sup>2</sup>dumiyatis@yahoo.com

### **Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang maksimalnya kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam penerapan pendekatan *scientific learning* pada kegiatan belajar mengajar di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktifitas belajar, kemampuan berpikir kritis, hasil belajar, dan respon siswa setelah mengikuti pembelajaran Akuntansi Keuangan dengan pendekatan *scientific learning* di kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri 2 Tuban. Metode penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes dan kuesioner. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistic deskriptif per siklus. Dalam penelitian ini hasil yang didapatkan cukup baik yakni pada aktifitas belajar siswa pada siklus I 52,2% dengan kategori cukup efektif, meningkat pada siklus II yakni 62,2% dengan kategori cukup efektif, dan pada siklus III menjadi 84% dengan kategori aktif. Pada kemampuan berpikir kritis siswa, presentase siklus I 31,4% dengan kategori kurang baik, meningkat pada siklus II yakni 91,4% kategori sangat baik, dan pada siklus III menjadi 94,2% dengan kategori sangat baik. Sedangkan hasil belajar siswa pada siklus I yakni 77,1% dengan kategori tinggi, meningkat pada siklus II dengan presentase 85,7% dengan kategori sangat tinggi dan pada siklus III menjadi 94,2% dengan kategori sangat tinggi. Respon siswa secara keseluruhan juga mendapat hasil positif dengan presentase sebesar 95,7% dalam kategori sangat baik.

**Kata kunci:** *pendekatan scientific learning; kemampuan berpikir kritis; hasil belajar siswa*

### **PENDAHULUAN**

Peningkatan mutu pendidikan merupakan amanat utama dalam Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. "Tujuan Undang-Undang No 20 Tahun 2003 adalah berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggungjawab"[3]. Dalam menggapai tujuan pendidikan tersebut, tentu tidak bisa terlepas dari kurikulum pendidikan.

Kurikulum merupakan sebuah wadah yang akan menentukan arah pendidikan. Berhasil tidaknya sebuah pendidikan sangat bergantung dengan kurikulum yang digunakan. Kini hal yang menjadi persoalan penting yakni perubahan dan pengembangan kurikulum karena kurikulum harus lebih berbasis pada penguatan penalaran, bukan lagi hafalan semata. Perubahan yang terjadi adalah pergantian kurikulum 2013 dari kurikulum sebelumnya. Menurut Kurniasih dan Sani [4] kurikulum 2013 memiliki ciri khas

tersendiri yaitu adanya penerapan pendekatan saintifik atau ilmiah dalam proses pembelajarannya. Kemendikbud memberikan konsepsi tersendiri bahwa pendekatan ilmiah atau *scientific approach* dalam pembelajaran mencakup komponen: mengamati, menanya, mengolah, menyajikan, dan menyimpulkan. Dalam rangka menerapkan pendidikan yang bermutu pemerintah telah menetapkan kurikulum tahun 2013 untuk diterapkan pada sekolah-sekolah.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Tuban merupakan sekolah berbasis Bisnis Manajemen dan Pariwisata, di bidang Manajemen sekolah ini memiliki 3 kompetensi keahlian yaitu Akuntansi, Administrasi Perkantoran, dan Pemasaran. SMK Negeri 2 Tuban memiliki 12 kelas Akuntansi, 4 kelas untuk masing-masing tingkat pendidikan. Tujuan pembelajaran Akuntansi di SMK Negeri 2 Tuban mencakup beberapa penguasaan kompetensi keahlian. Kompetensi keahlian yang dimaksud yakni Akuntansi Keuangan, Akuntansi Komputer, Akuntansi Pajak serta Pengantar Akuntansi dan Keuangan. Dalam hal ini peneliti melakukan observasi pada penguasaan kompetensi keahlian Akuntansi Keuangan.

Mata pelajaran Akuntansi Keuangan khususnya di materi utang lancar memiliki kompetensi inti mengolah, menyaji, menalar dalam ranah konkret dan abstrak terkait pengembangan materi utang lancar yang dipelajari siswa di sekolah secara mandiri, bertindak efektif dan kreatif, mampu melaksanakan tugas yang spesifik di bawah pengawasan langsung. Kompetensi inti tersebut dapat tercapai apabila siswa mampu berpikir kritis. Dalam kondisi di sekolah kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah, antara lain siswa masih merasa kesulitan dalam merumuskan pertanyaan, membatasi permasalahan, menguji data, menganalisis berbagai pendapat, menghindari pertimbangan yang emosional, mempertimbangkan berbagai interpretasi dan mentoleransi ambiguitas. Oleh karena itu kemampuan berpikir kritis siswa perlu dilatih melalui pembelajaran dengan pendekatan *scientific learning*.

“Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum dan prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep yang ditemukan” [5].

Implementasi pembelajaran dengan pendekatan *scientific learning* akan menyentuh tiga ranah, yakni: sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dengan proses pembelajaran tersebut diharapkan hasil belajar melahirkan peserta yang produktif, kreatif, dan inovatif,



Gambar 1. Pendekatan *Scientific Learning* dan Tiga Ranah yang disentuh [2]

Yamin [8] menyatakan bahwa belajar aktif adalah suatu usaha manusia untuk membangun pengetahuan dalam dirinya.

Dalam proses pembelajaran terjadi perubahan dan peningkatan mutu kemampuan, pengetahuan dan keterampilan siswa, baik dalam ranah kognitif, psikomotorik dan afektif. Dalam penelitian ini, aktifitas belajar siswa adalah seluruh kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam kegiatan belajar mengajar dengan langkah-langkah *scientific learning*.

Langkah-langkah yang dimaksud antara lain mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasi. Dalam penelitian ini, mengamati yang dimaksud adalah kegiatan mengamati ilustrasi, kasus, buku teks maupun sumber lain tentang utang lancar. Langkah kedua menanya, yakni merumuskan pertanyaan untuk mengidentifikasi masalah tentang utang lancar. Selanjutnya mengeksplorasi, yakni mengumpulkan data tentang utang lancar. Langkah keempat mengasosiasi, yang dimaksud dengan mengasosiasi adalah menganalisis dan menyimpulkan informasi tentang utang lancar. Langkah terakhir yakni mengkomunikasi, yang dimaksud dengan mengkomunikasi adalah menyampaikan laporan tentang utang lancar dan mempresentasikannya. Dari langkah-langkah pembelajaran tersebut, diharapkan kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat.

Berpikir kritis adalah berpikir dengan baik dan merenungkan atau mengkaji tentang proses berpikir orang lain. “Sekolah harus mengajarkan cara berpikir yang benar pada anak-anak, yaitu: aktif, gigih, dan pertimbangan yang cermat mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan apapun yang diterima dipandang dari berbagai sudut alasan yang mendukung dan menyimpulkannya” [6].

Menurut Robert Ennis [7] mengatakan bahwa indikator-indikator aspek berpikir kritis yaitu:

1. Memberikan penjelasan sederhana, yang meliputi memfokuskan pertanyaan, menganalisis pertanyaan, bertanya dan menjawab tentang suatu penjelasan atau tantangan.
2. Membangun keterampilan dasar, yang meliputi mempertimbangkan sumber, mengamati dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi.
3. Menyimpulkan, yang meliputi mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi, menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi serta membuat dan menentukan nilai pertimbangan.

- Mengatur strategi dan taktik, yang meliputi menentukan tindakan dan berinteraksi dengan orang lain.

Pendapat Robert Ennis yang dikutip oleh Ahmad Susanto ini dapat digunakan ketika memberikan suatu permasalahan yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk itu dalam penelitian ini peneliti menggunakan indicator-indikator aspek berpikir kritis dari Robert Ennis. Indicator-indikator tersebut dikolaborasikan dengan langkah-langkah pembelajaran dari pendekatan *scientific learning* dengan konsep sebagai berikut:

Tabel 1. Konsep Kolaborasi *Scientific Learning* dan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Langkah-langkah pendekatan <i>scientific learning</i>	Indikator kemampuan berpikir kritis
1. Mengamati	1. Memberikan penjelasan sederhana
2. Menanya	2. Membangun keterampilan dasar
3. Mengeksplorasi	3. Menyimpulkan
4. Mengasosiasi	4. Mengatur strategi dan taktik
5. Mengkomunikasi	

Aktifitas belajar, kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa diharapkan dapat ditingkatkan melalui konsep diatas selama penerapan pendekatan *scientific learning*.

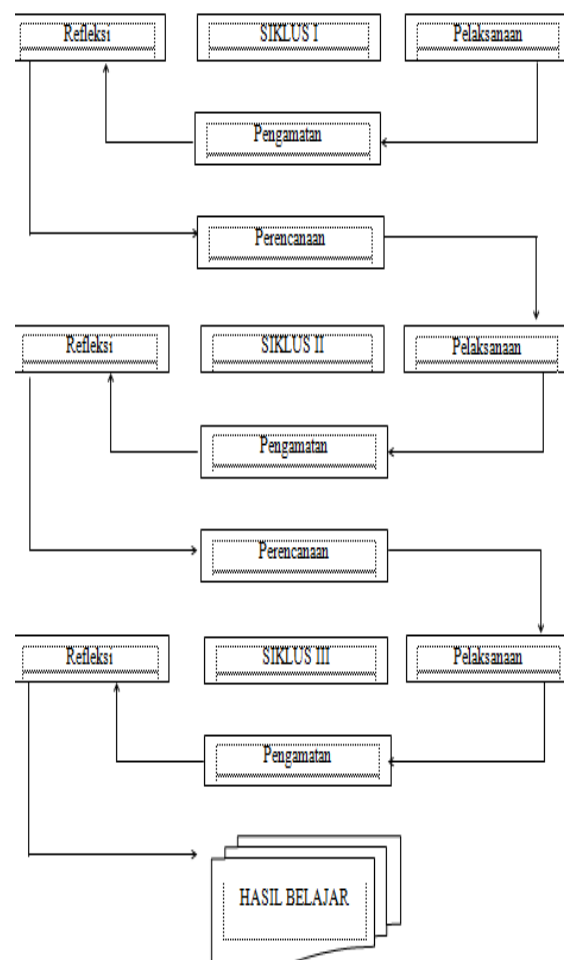
Menurut Suprijono [9] hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Perubahan yang terjadi pada diri siswa, menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari belajar. "Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhir dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar"[1]. Dalam penelitian ini, hasil belajar diukur menggunakan *post test* pada setiap akhir siklus.

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. Menurut Iskandar [9] PTK

adalah suatu penelitian ilmiah yang dilakukan secara rasional, sistematis dan empiris reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru dan dosen atau kolaborasi tim peneliti, sejak disusunnya perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan pembelajaran.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin, alasannya karena model Kurt Lewin rancangan modelnya sederhana dan lebih mudah dipahami, serta paling banyak digunakan dalam penelitian-penelitian tindakan kelas. Rancangan model PTK menurut Kurt Lewin (dalam Hidayat) [10] menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas mengikuti suatu siklus dimana tiap siklus terdiri dari perencanaan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan atau observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Lebih jelasnya, disajikan dalam gambar dibawah ini:



Gambar 2. Model Penelitian Tindakan Kelas

Subjek penelitian ini yakni siswa kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri 2 Tuban tahun pelajaran 2017/2018 dengan jumlah 35 siswa. Metode yang digunakan yakni penelitian tindakan kelas. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes dan kuesioner. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistic deskriptif per siklus.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam kegiatan pra siklus, peneliti melakukan observasi awal berkenaan dengan aktifitas dan hasil belajar siswa melalui, pengamatan, wawancara dan dokumentasi. Dari hasil pengamatan dan wawancara, telah diketahui bahwa dari 5 aspek dalam pendekatan *scientific learning* terdapat 2 yang masih belum maksimal, yakni pada kegiatan menanya dan mengkomunikasi. Aktifitas belajar yang belum optimal dapat berakibat pada hasil belajar siswa yang belum maksimal.

Berdasarkan dokumen yang peneliti peroleh dari guru mata pelajaran Akuntansi Keuangan, hasil Ulangan Harian di kelas XI Akuntansi 1 semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 ada beberapa siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yakni 80. Sejumlah 24 siswa dari XI Akuntansi 1 telah tuntas, sedangkan selebihnya belum tuntas.

#### **Siklus I**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap perencanaan siklus I yakni mempersiapkan daftar nama siswa (absensi) kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri Tuban, mempersiapkan silabus untuk menyusun RPP, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I, menyusun lembar observasi untuk siswa dengan tujuan agar dapat mengamati proses pembelajaran dengan penerapan pendekatan *scientific learning*.

Setelah tahapan perencanaan, selanjutnya yakni pelaksanaan siklus I yang terdiri dari beberapa kegiatan, diantaranya pendahuluan yang terdiri dari mengabsen siswa, apersepsi hingga motivasi, dilanjutkan dengan kegiatan inti yakni mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasi sesuai langkah-langkah dalam pendekatan *scientific learning*. Setelah itu diakhiri dengan kegiatan penutupan yang terdiri dari kegiatan menyimpulkan bersama siswa, pelaksanaan *post test* dan rencana tindak lanjut.

Hasil yang didapat dari pelaksanaan siklus I yakni aktifitas belajar siswa 52,2% dalam kategori cukup efektif. Sedangkan kemampuan berpikir kritis siswa mendapatkan presentase sebesar 31,4% atau dalam kategori kurang baik. Dilanjutkan dengan hasil belajar siswa yang menunjukkan presentase sebesar 77,1% dalam kategori tinggi. Karena aktifitas belajar siswa pada aspek menanya dan mengkomunikasi masih di bawah 60%, dan kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan belum mencapai 60% dari jumlah keseluruhan siswa, maka penelitian dilanjutkan ke siklus II.

#### **Siklus II**

Dalam siklus ini, peneliti menggunakan hasil refleksi dari siklus I sebagai dasar perbaikan dalam pelaksanaan siklus II, diantaranya pemberian motivasi yang lebih pada siswa di kegiatan pendahuluan serta benar-benar memfungsikan guru sebagai fasilitator dalam diskusi pada kegiatan inti.

Tahapan perencanaan dan pelaksanaan siklus II sama dengan siklus I, hanya saja pada langkah-langkah pembelajaran *scientific learning* ditambah beberapa *treatment* sesuai hasil refleksi pada siklus sebelumnya.

Hasil yang didapat dari pelaksanaan siklus II yakni aktifitas belajar siswa 62,2% dalam kategori cukup efektif. Sedangkan kemampuan berpikir kritis siswa mendapatkan presentase sebesar 91,4% atau dalam kategori sangat baik. Dilanjutkan dengan hasil belajar siswa yang menunjukkan presentase sebesar 85,7% dalam kategori sangat tinggi.

Pada siklus II ini, hasil yang didapat cukup baik, akan tetapi aktifitas belajar siswa pada aspek mengkomunikasi masih di bawah 60%, begitu juga aspek mengatur strategi dan taktik yang hanya mendapatkan 62,8% sedangkan ketiga aspek lainnya diatas 70% pada kemampuan berpikir kritis, untuk itu penelitian dilanjutkan ke siklus III.

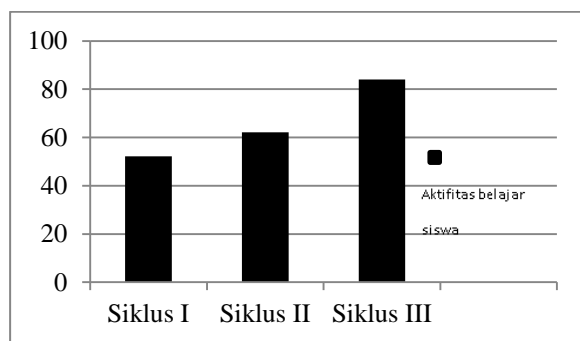
#### **Siklus III**

Pada siklus III, peneliti menambahkan hasil dari refleksi dari siklus II pada langkah-langkah pembelajaran *scientific learning* yakni memberikan *reward* kepada siswa sebagai bentuk dari apresiasi sekaligus motivasi. Tahapan dari siklus III sama dengan siklus I dan II, yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan refleksi.

Hasil yang didapat pada siklus III ini sangat baik, diantaranya aktifitas belajar siswa 84% kategori aktif. Sedangkan kemampuan berpikir kritis siswa mendapatkan presentase sebesar 94,2% atau dalam kategori sangat baik. Dilanjutkan dengan hasil belajar siswa yang menunjukkan presentase sebesar 94,2% kategori sangat tinggi.

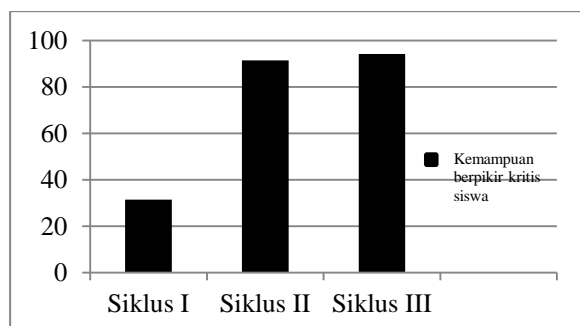
Pada siklus III ini juga diamati respon siswa setelah diterapkan pendekatan *scientific learning*. Hasil yang didapat yakni 95,2%. Artinya, siswa sangat setuju terhadap penerapan pendekatan *scientific learning*. Respon positif inilah yang menyebabkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa tercapai dengan sangat baik.

Peningkatan aktifitas belajar, kemampuan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa pada siklus I,II, dan III secara rinci dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Diagram Presentase Aktifitas Belajar Siswa Siklus I,II,III

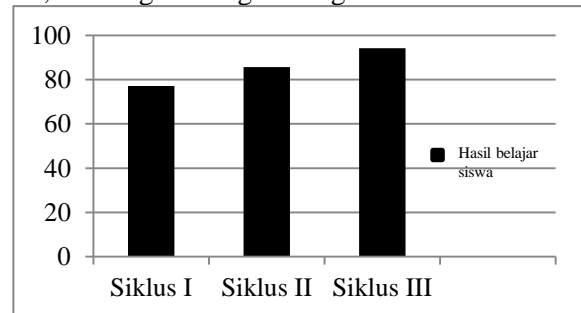
Pada siklus I presentase aktifitas belajar siswa 52,2% dengan kategori cukup efektif, meningkat pada siklus II dengan presentase aktifitas belajar siswa 62,2% dengan kategori cukup efektif, dan pada siklus III menjadi 84% kategori aktif.



Gambar 4. Diagram Presentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus I,II,III

Pada siklus I presentase kemampuan berpikir kritis 31,4% kategori kurang baik,

meningkat pada siklus II dengan presentase kemampuan berpikir kritis 91,4% dengan kategori sangat baik, dan pada siklus III menjadi 94,2% dengan kategori sangat baik



Gambar 5. Diagram Presentase Hasil Belajar Siswa Siklus I,II,III

Pada siklus I presentase hasil belajar siswa 77,1% dengan kategori tinggi, meningkat pada siklus II dengan presentase 85,7% dengan kategori sangat tinggi dan pada siklus III menjadi 94,2% dengan kategori sangat tinggi.

## KESIMPULAN

Penerapan pendekatan pembelajaran *scientific learning* dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri 2 Tuban pada mata pelajaran Akuntansi Keuangan. Pada siklus I presentase aktifitas belajar siswa 52,2% dengan kategori cukup efektif, meningkat pada siklus II dengan presentase aktifitas belajar siswa 62,2% dengan kategori cukup efektif, dan pada siklus III menjadi 84% dengan kategori aktif. Sedangkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri 2 Tuban pada mata pelajaran Akuntansi Keuangan tiap siklusnya mengalami peningkatan dan hasilnya sangat baik.. Pada siklus I presentase kemampuan berpikir kritis 31,4% dengan kategori kurang baik, meningkat pada siklus II dengan presentase kemampuan berpikir kritis 91,4% dengan kategori sangat baik, dan pada siklus III menjadi 94,2% dengan kategori sangat baik. Penerapan pendekatan pembelajaran *scientific learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri 2 Tuban pada mata pelajaran Akuntansi Keuangan tiap siklusnya mengalami peningkatan. Pada siklus I presentase hasil belajar siswa 77,1% dengan kategori tinggi, meningkat pada siklus II dengan presentase 85,7% dengan kategori sangat tinggi dan pada siklus III menjadi 94,2% dengan kategori sangat tinggi. Respon siswa secara keseluruhan positif karena memperoleh presentase sebesar 95,7% dalam kategori sangat baik. Artinya, siswa

sangat setuju terhadap penerapan pendekatan *scientific learning*. Respon positif inilah yang menyebabkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa tercapai dengan sangat baik

#### I. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dimiyati & Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Dadang. 2014. Pengertian dan definisi saintifik. (Online), <http://dadangjsn.blogspot.com/2014/06/pengertiandefinispendekatansaintifik.html>) diakses 26 Februari 2018.
- [3] Sumar, Warni, Tune. & Razak, Intan, Abdul. 2016. *Strategi pembelajaran dalam implementasi kurikulum berbasis soft skill*. Yogyakarta: deepublish.
- [4] Sani,A.R. 2014. *Pembelajaran untuk Implementasi 2013*. Jakarta:PT Bumi Aksara.
- [5] Salsabiel, Andrias. 2013. *Implementasi Model Pembelajaran Kebugaran untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Mengikuti Aktifitas Pembelajaran Kebugaran dalam Pendidikan Jasmani*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
- [6] Isnainy. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Tipe Group Investigation terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas X SMK Farmasi Ikasari Pekanbaru*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Pekanbaru: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- [7] Kamilah,Iلمي. 2013. *Penerapan Edutainment untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD pada Mata Pelajaran IPA Materi Pesawat Sederhana*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Bandung: Fakultas Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.
- [8] Agustina, Riza. *Meningkatkan Kerjasama dan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model TGT (Teams Games Tournament) pada Materi Sumber Daya Alam Mata Pelajaran IPS Kelas IV SDN Cipedes*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Bandung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Pasundan.
- [9] Marvianasari, Siska. *Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Geografi melalui Model Mind Mapping*. Tesis Tidak Diterbitkan. Bandar Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
- [10] Widoretno, Sri. *Peningkatan Kualitas Proses Belajar Melalui Penggunaan Suplemen Hasil Penelitian pada Topik yang Diajarkan pada SMA Tahun Pelajaran 2009*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.