

IMPLEMENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK DARI K-13 REVISI PADA KOMPETENSI KEAHLIAN DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN (Studi Kasus di SMK Negeri 1 Jakarta)

M. Nur Ikhwan Ismail¹, Tuti Iriani², Doddy Rochadi³

^{1,2,3}Universitas Negeri Jakarta

¹ikhwanismailsc@gmail.com, ²t_iriani@yahoo.com, ³doddyrochadi@unj.ac.id

Diterima : 19 Agustus 2018
Direvisi : 20 Februari 2019
Diterbitkan : 28 Februari 2019
DOI : <https://doi.org/10.21009/jpensil.v8i1.8403>

Abstract

This research aims to describe the implementation of the scientific approach curriculum K-13 revision and suitability of RPP with its application in learning. The place is in Modeling Design and Building Information SMKN 1 Jakarta, address at Jalan Budi Utomo No.7, Pasar Baru, Sawah Besar, Center Jakarta, Special Capital Region of Jakarta 10710. The method of the research is quantitative descriptive research. The population in this study are students and teachers of SMKN 1 Jakarta majoring in Modeling Design and Building Information totaling 180 students and 8 teachers. The sample in this study are 100 students from class X (ten) and 2 teachers from Modeling Design and Building Information. Data collection techniques using questionnaires distributed to respondents and by making observations directly to teachers who are teaching. The results is that in the learning activities, the scientific approach was well implemented in every activity, namely observing activities, asking questions, collecting information, associating activities, and communicating, but still not maximized in collecting information. The teacher also had not fully implemented the learning in accordance with the RPP because of the time and different character problems of students.

Keywords: *Scientific Approach, Curriculum K-13 Revision, RPP*

Pendahuluan

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 19, menjelaskan kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa sangat penting bagi setiap komponen pendidikan, baik kepala sekolah maupun tenaga pendidik, untuk memahami dengan seutuhnya dan menerapkan kurikulum dalam setiap jenjang pendidikan demi tercapainya tujuan pendidikan Indonesia.

Kurikulum terbaru yang digunakan dalam pendidikan di Indonesia adalah K-13

Revisi yang merupakan penyempurnaan dari Kurikulum 2013 sebelumnya. Upaya penerapan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran merupakan ciri khas dan menjadi kekuatan dari K-13 Revisi (Abduh, 2018: 2). Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan (Daryanto, 2014: 51).

Kemendikbud (2013) mengatakan bahwa pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dari berbagai sumber observasi, bukan diberi tahu. Kondisi pembelajaran pada saat ini diharapkan diarahkan agar siswa mampu merumuskan masalah dengan banyak menanya, bukan hanya menyelesaikan masalah dengan menjawab saja.

Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah telah mengisyaratkan tentang perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik. Upaya penerapan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran ini sering disebut-sebut sebagai ciri khas dan kekuatan tersendiri dari keberadaan K-13 Revisi. Para ahli yang meyakini bahwa melalui pendekatan saintifik, selain dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilannya, juga dapat mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan guna menemukan fakta-fakta dari suatu fenomena atau kejadian.

Beberapa SMK Negeri kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di DKI Jakarta telah melaksanakan K-13 Revisi, salah satunya adalah SMK Negeri 1 Jakarta. SMK Negeri 1 Jakarta merupakan salah satu SMK yang sering mencatatkan berbagai prestasi khususnya pada kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan. Sekolah yang beralamat di pusat

kota Jakarta ini merupakan sekolah unggulan yang banyak diminati, dilihat dari adanya penambahan satu kelas pada kelas X (sepuluh) tahun ajaran 2018/2019.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa pendekatan saintifik K-13 Revisi pada kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 1 Jakarta sudah mulai diterapkan dalam pembelajaran. Pendekatan saintifik merupakan pendekatan baru yang diterapkan dalam pembelajaran di Indonesia dengan mengikutsertakan siswa dalam kegiatan-kegiatan ilmiah yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Selain dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran, mereka juga dilatih untuk mampu berpikir logis, runut dan sistematis, dengan menggunakan kapasitas berpikir tingkat tinggi.

Atas dasar kenyataan tersebut, maka peneliti ingin mengkaji dan meneliti, dengan mengangkat judul “Implementasi Pendekatan Saintifik dari K-13 Revisi pada Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (Studi Kasus di SMK Negeri 1 Jakarta)”.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimanakah implementasi pendekatan saintifik dari K-13 Revisi di SMK Negeri 1 Jakarta?
2. Apakah guru sudah melaksanakan pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran?
3. Apakah guru sudah memahami pendekatan saintifik?

4. Apakah sosialisasi dari pemerintah tentang pendekatan saintifik sudah baik?
5. Apakah fasilitas untuk menunjang pendekatan saintifik terpenuhi?
6. Apakah siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik?

Pembatasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada implementasi pendekatan saintifik dari K-13 Revisi dalam proses pembelajaran. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa dan guru SMK Negeri 1 Jakarta kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalahnya yaitu bagaimanakah implementasi pendekatan saintifik dari K-13 Revisi pada SMK Negeri 1 Jakarta kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan?

Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi penulis, dan diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah untuk lebih memberikan sosialisasi dan pelatihan tentang K-13 Revisi secara maksimal, serta bagi guru untuk selalu memahami dan melaksanakan kebijakan yang ditetapkan dalam kurikulum.

Tinjauan Pustaka

Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum dan prinsip melalui tahapan – tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisa data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan (Hosnan, 2014: 34).

Kegiatan-kegiatan dalam pendekatan saintifik antara lain sebagai berikut: 1) Mengamati (Observasi), Permendikbud 81 A Tahun 2013 mengatakan bahwa dalam kegiatan mengamati, guru membuka secara luas dan bervariasi kesempatan peserta didik untuk melakukan pengamatan melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca. 2) Menanya, menurut Daryanto (2014: 59-80), kegiatan menanya yaitu guru membuka kesempatan kepada siswa secara luas untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, atau dibaca. Guru yang efektif mampu menginspirasi siswa untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing atau memandu siswa belajar dengan baik. 3) Mengumpulkan Informasi, Permendikbud 81 A Tahun 2013 mengatakan bahwa kegiatan mengumpulkan informasi/eksperimen yakni tindak lanjut dari bertanya adalah menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. 4) Mengasosiasi, menurut Daryanto (2014: 59-80), kegiatan mengasosiasi adalah memproses informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil

kegiatan mengumpulkan atau eksperimen maupun hasil dan kegiatan mengumpulkan informasi. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut. 5) Mengkomunikasikan, menurut Daryanto (2014: 59-80) dalam mengkomunikasikan, guru diharapkan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan apa yang telah mereka pelajari dalam pendekatan saintifik. Kegiatan mengkomunikasikan dilakukan melalui menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi, mengasosiasikan dan menemukan pola.

K-13 Revisi

K-13 Revisi adalah kurikulum berbasis kompetensi yang merupakan suatu konsep kurikulum yang menekankan pada pengembangan karakter dan kemampuan melakukan (kompetensi) tugas-tugas dengan standar performansi tertentu, sehingga hasilnya dapat dirasakan oleh siswa, berupa penguasaan terhadap seperangkat kompetensi tertentu (E. Mulyasa, 2013: 66).

Kemendikbud (2013: 210) menyatakan bahwa K-13 Revisi menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah (scientific approach) dalam pembelajaran semua mata pelajaran (tematik terpadu), dan proses mendapatkan dan mengumpulkan informasi dilakukan dengan penilaian otentik.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian

pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan dijabarkan dalam silabus (Kunandar, 2011: 263).

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik dari K-13 Revisi pada Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB), studi kasus di SMK Negeri 1 Jakarta.

Metode Penelitian

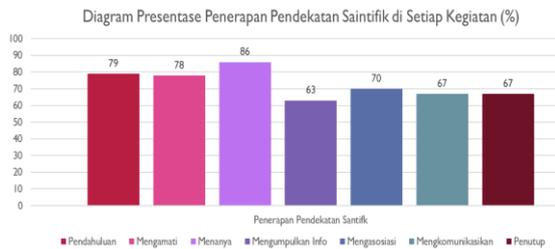
Pengumpulan data dan informasi dilakukan melalui penelitian deskriptif dengan menggunakan metode survei. Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian non eksperimen yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya.

Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan selebaran kuesioner kepada responden dan diisi saat itu juga dengan atau tanpa pengawasan peneliti. Pertanyaan dalam kuesioner berupa pertanyaan tertutup dengan jawaban yang dibatasi dengan angka.

Selanjutnya penelitian ini juga dilakukan dengan pengamatan langsung pada guru saat melakukan pembelajaran di dalam kelas. Peneliti mengamati kegiatan guru mulai dari guru memasuki ruangan kelas sampai guru keluar dari kelas, apakah sudah sesuai dengan acuan yang telah ditetapkan.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian tentang penerapan pendekatan saintifik K-13 revisi pada Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan didapatkan hasil yang disajikan dalam bentuk grafik di bawah ini:



Gambar 1. Diagram Presentase Kegiatan Saintifik di Setiap Kegiatan

Penerapan pendekatan saintifik pada kegiatan pendahuluan berada pada angka 79% yang termasuk dalam kategori baik, dimana guru telah menyiapkan siswa untuk berdoa, menanyakan pelajaran minggu lalu sebelum memulai pelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran.

Penerapan pendekatan saintifik pada kegiatan inti (mengamati) berada pada angka 78% yang termasuk dalam kategori baik, dimana guru telah membawakan benda/maket/ccontoh dan meminta siswa untuk mengamatinya.

Penerapan pendekatan saintifik pada kegiatan inti (menanya) berada pada angka 86% yang termasuk dalam kategori sangat baik, dimana guru telah memberi kesempatan siswa untuk bertanya apa yang belum dipahami dan menjawab pertanyaan siswa dengan jelas.

Penerapan pendekatan saintifik pada kegiatan inti (mengumpulkan informasi) berada pada angka 63% yang termasuk dalam kategori baik, dimana guru telah meminta siswa untuk mencari informasi tambahan melalui internet, namun jarang meminta siswa untuk mencari informasi tambahan di luar kelas.

Penerapan pendekatan saintifik pada kegiatan inti (mengasosiasi) berada pada angka 70% yang termasuk dalam kategori baik, dimana guru telah meminta siswa untuk mencari keterkaitan dari beberapa informasi yang didapat dan dengan memberikan tugas kelompok.

Penerapan pendekatan saintifik pada kegiatan inti (mengkomunikasikan) berada pada angka 67% yang termasuk dalam kategori baik, dimana guru telah meminta siswa untuk menyampaikan informasi yang didapat di depan kelas.

Penerapan pendekatan saintifik pada kegiatan penutup berada pada angka 67% yang termasuk dalam kategori baik, dimana guru telah meminta siswa untuk menuliskan kesimpulan dari materi, memberikan pekerjaan rumah, dan menyampaikan rencana pelajaran minggu selanjutnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa pendekatan saintifik dalam pembelajaran di SMK Negeri 1 Jakarta kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan sudah dilaksanakan namun belum bisa secara maksimal.

RPP yang disusun oleh guru kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 1 Jakarta sudah

sesuai dengan pedoman penyusunan kurikulum dari Permendikbud, namun ada beberapa komponen yang tidak lengkap, yaitu tidak dicantumkannya kegiatan mengkomunikasikan di beberapa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dalam langkah-langkah pembelajaran. Dalam penerapannya juga guru belum sepenuhnya melaksanakan keseluruhan kegiatan seperti yang ada dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran karena masalah waktu dan karakter siswa yang berbeda-beda

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pendekatan saintifik K-13 Revisi pada kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan telah dilaksanakan namun belum secara maksimal, tepatnya dalam kegiatan mengumpulkan informasi.
2. RPP yang disusun guru sudah sesuai dengan model RPP dalam Permendikbud namun masih ada beberapa komponen yang belum lengkap, yaitu tidak dicantumkannya kegiatan mengkomunikasikan di beberapa RPP, dan masih terdapatnya penilaian sikap yang seharusnya sudah ditiadakan.

Saran

Secara umum penerapan pendekatan saintifik pada kompetensi keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan sudah baik, namun penulis merasa perlu memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi pemerintah: harapannya pemerintah dapat memberikan pelatihan tambahan

untuk guru atau penyampaian tentang pentingnya penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran agar guru dapat dengan sepenuhnya mengerti sehingga pendekatan saintifik nantinya dapat diterapkan secara maksimal.

2. Bagi sekolah: harapannya kepala sekolah dapat mengajak dan memotivasi para guru di sekolah agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan kebijakan yang berlaku. Guru-guru juga perlu meningkatkan pemahaman mengenai K-13 Revisi agar mengerti sepenuhnya akan pentingnya pendekatan saintifik demi tercapainya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Daftar Pustaka

- Abduh, M. (2018). Interaksi pada Pendekatan Saintifik (Kajian Teori Scaffolding). *Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Jawa*, 1-12.
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- [Kemendikbud] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*.
- Kunandar (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mulyasa, E. (2013). *Pengembangan Dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.