

PENINGKATAN AKTIVITAS SISWA PADA PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING MATERI PEMANFAATAN PERANGKAT LUNAK PRESENTASI

Agus Siswanto
SMK Negeri 2 Tuban
email: agussiswanto88@guru.smk.belajar.id

Abstraksi

*Penelitian ini dilakukan di kelas XII AKL SMK Negeri 2 Tuban. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober sampai November 2019 semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Subjek penelitian ini berjumlah 36 orang siswa. Objek penelitian ini adalah keaktifan belajar siswa kelas XII AKL, pada kegiatan pembelajaran TIK. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Dalam penelitian ini, digunakan instrumen Observasi untuk mengukur tingkat keaktifan belajar siswa kelas XII AKL. Setelah diterapkan pada siklus I dan II, didapatkan hasil bahwa pada siklus I, belum mencapai kriteria keberhasilan penelitian tindakan. Sedangkan pada siklus II, peningkatan siswa kelas XII AKL telah mencapai kriteria minimal keberhasilan penelitian yang telah ditetapkan. Pada kategori **Sangat Tinggi** keaktifan belajar, terdapat 4 orang siswa. Kategori **Tinggi** keaktifan belajar, terdapat 27 orang siswa. Kategori **Cukup**, terdapat 3 orang siswa. Namun masih terdapat 2 orang siswa dengan tingkat keaktifan belajar **Rendah**. Hasil pada siklus II ini merupakan peningkatan yang sangat pesat, pasalnya, pada prasiklus, dan siklus I, belum ada satupun siswa dengan tingkat keaktifan belajar berkategori **Sangat Tinggi**. Namun sebaliknya, pada tahap prasiklus, terdapat sebanyak 80,6% siswa yang mendapat kategori **Rendah** keaktifan belajarnya pada kegiatan pembelajaran.*

Kata kunci: TIK, XII AKL, keaktifan Belajar, Discovery Learning

Abstract

This research was conducted in class XII AKL SMK Negeri 2 Tuban. This research was conducted from October to November 2019 in the odd semester of the 2019/2020 school year. The subjects of this study amounted to 36 students. The object of this research is the active learning of class XII AKL students, in ICT learning activities. This research uses Classroom Action Research. In this study, an observation instrument was used to measure the level of active learning of class XII AKL students. After being applied to cycles I and II, the results showed that in cycle I, the criteria for action research had not yet been achieved. While in the second cycle, the improvement of class XII AKL students has reached the minimum criteria for research success that have been determined. In the Very High category of learning activity, there are 4 students. In the high category of learning activity, there are 27 students. Enough category, there are 3 students. However, there are still 2 students with low learning activity levels. The results in the second cycle is a very rapid increase, the article, in the pre-cycle and first cycle, there is not a single student with a very high level of learning activity. On the other hand, at the pre-cycle stage, there were as many as 80.6% of students who got the Low category of learning activity in learning activities.

Keywords: ICT, XII AKL, active learning, discovery learning

1. PENDAHULUAN

Sistem pendidikan tumbuh berkembang menyesuaikan dengan kebutuhan zaman di era digitalisasi.

Pergesaran dari era milenium ke era revolusi industri melibatkan semua bidang kehidupan menuntut sikap dan semangat pantang menyerah menjawab tantangan zaman yang membutuhkan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 yang memuat bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan sebagai sarana pembentukan sumberdaya manusia pada hakikatnya merupakan ujung tombak yang sangat menentukan untuk mewujudkan tujuan pembangunan nasional dalam bidang pendidikan Indonesia yaitu upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang beriman, bertaqwa, dan berakhlak mulia serta menguasai ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, makmur dan beradab berdasarkan Pancasila dan UUD 1945. Kajian tentang kualitas pendidikan tetap menjadi wacana yang menarik bagi praktisi pendidikan tapi juga masyarakat yang ingin munculnya perubahan dalam usaha peningkatan kualitas pendidikan (Tilaar, 1999).

Pemilihan model pembelajaran *Discovery Learning* pada laporan *Best Practice* guru ini karena model pembelajaran *Discovery Learning* bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa dan guru dimana siswa akan terlibat dalam aktivitas-aktivitas berikut; memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Sehingga pembelajaran yang berlangsung

dapat memudahkan siswa dalam memahami materi dan meningkatkan konsentrasi serta Aktivitas Belajar siswa yang masih rendah.

Pada penerapan kurikulum 2013 di beberapa sekolah diselaraskan berdasarkan pendekatan model yang sesuai dengan kebutuhan belajar kurikulum abad 21, yaitu pendekatan model berbasis peningkatan keterampilan proses sains. Pada kurikulum 2013 ini terjadi perubahan paradigma proses belajar mengajar di sekolah, yakni dari pengajaran (*teaching*) menjadi belajar (*learning*), dari pembelajaran yang berpusat kepada guru (*teachers-centered*) menjadi pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik (*student-centered*), dari pembelajaran pasif (*pasive learning*) ke cara belajar peserta didik aktif (*active learning-CBSA*) atau *Student Active Learning-SAL*.

Pada tahap pelaksanaan model pembelajaran *Discovery Learning* secara umum adalah diawali dengan guru merancang sebuah topik yang cakupannya cukup luas kemudian membaginya menjadi subtopik. Proses belajar mengajar dengan *discovery learning* ini menuntut guru untuk menyajikan bahan pelajaran tidak dalam bentuk yang final (utuh dari awal sampai akhir) atau dengan istilah lain, guru hanya menyajikan bahan pelajaran sebagian saja, selebihnya diberikan kepada siswa untuk menemukan dan mencari sendiri, kemudian siswa diberi kesempatan oleh guru untuk mendapatkan apa-apa yang guru belum sampaikan dengan pendekatan belajar *discovery learning*. Sebagai bagian dari proses investigasi ini, siswa mencari informasi dari berbagai sumber yang menawarkan berbagai gagasan, opini, data ataupun solusi yang berkaitan dengan topik dan subtopik yang sedang dipelajari. Hasil investigasi siswa kemudian dibuat laporan dan dipresentasikan di depan kelas. Guru dalam

pembelajaran ini berperan sebagai narasumber dan fasilitator.

Pada penerapan model *Discovery Learning* untuk materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi di kelas XII di SMK Negeri 2 Tuban ini dilakukan secara bertahap dalam 3 kegiatan yaitu pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Untuk pertemuan pada materi ini menggunakan alokasi waktu 8 x 40 menit. Jadi pada setiap pertemuan siswa akan melakukan kegiatan 5 M (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan) sesuai kurikulum 2013. Dan pada akhir pembelajaran, guru memberikan kesempatan untuk siswa melakukan presentasi di depan kelas setelah melaksanakan penerapan materi sesuai dengan topik dan subtopik masing-masing. Sehingga terdapat proses memberikan kesempatan setiap siswa secara individu untuk melanjutkan kreativitas dalam pencarian informasi masing-masing.

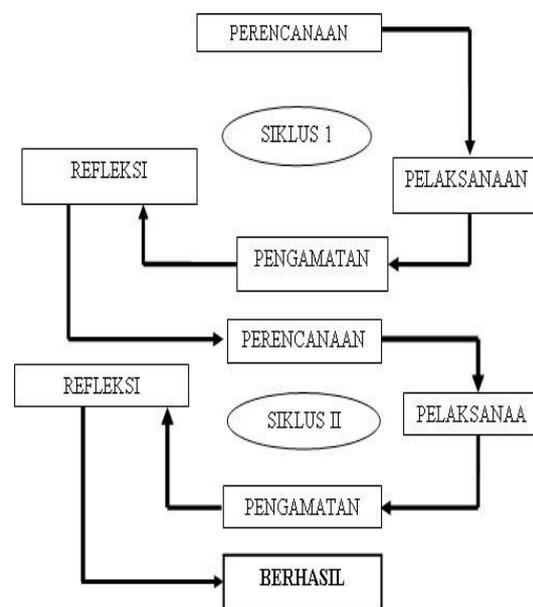
Pada penulisan pengalaman terbaik (*Best Practice*) guru yang berjudul “Peningkatan Aktivitas Siswa pada Penerapan Model *Discovery Learning* Materi Pemanfaatan Perangkat Lunak Presentasi di Kelas XII AKL SMKN 2 Tuban” ini diuraikan mulai permasalahan pada saat mengulang materi. Dan bagaimana upaya untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai kurikulum 2013.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelas XII AKL SMK Negeri 2 Tuban yang terletak di Jl. Prof Moh. Yamin, SH, No. 106. Adapun alasan pemilihan tempat penelitian ini adalah karena di kelas XII AKL merupakan kelas yang penulis ajar dalam pembelajaran Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi, sehingga permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi di kelas XII

AKL adalah tanggung jawab penulis sebagai guru. Alasan yang ke dua yaitu adanya masalah yang menarik untuk diteliti, ketiga, pihak sekolah memberi izin dan mendukung penelitian ini. Sedangkan waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober sampai November 2019 semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020.

Subjek penelitian ini berjumlah 36 orang siswa, yang semuanya adalah siswa perempuan. Sedangkan objek penelitian ini adalah keaktifan belajar siswa kelas XII AKL, pada kegiatan pembelajaran TIK.



Gambar 2.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Menurut Sumadi (1995:94), Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu strategi pemecah masalah yang memanfaatkan tindakan yang nyata dalam bentuk proses pengembangan kemampuan yang inovatif dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. Dalam prakteknya, Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) menggabungkan tindakan bermakna dengan prosedur

penelitian. Penelitian ini dilakukan oleh peneliti yang berkolaborasi dengan teman sejawat, mencoba dengan merumuskan masalah atau memperbaiki tingkat keberhasilannya. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dipicu oleh permasalahan praktis yang secara langsung dihayati dalam pelaksanaan tugas sehari-hari oleh guru sebagai pengelola program pembelajaran di kelas.

Prosedur kerja dalam penelitian tindakan kelas terdiri atas empat komponen, yaitu, 1) perencanaan (*planning*), 2) pelaksanaan (*acting*), 3) pengamatan (*observing*), dan 4) refleksi (*reflecting*), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (kriteria keberhasilan).

Dalam penelitian ini, digunakan instrumen Observasi untuk mengukur tingkat keaktifan belajar siswa kelas XII AKL. Pengukuran perubahan tingkat Aktivitas Belajar siswa, baik sebelum di berikan tindakan, atau sesudah diberikan tindakan, menggunakan instrument observasi Aktivitas Belajar. Dalam hal ini indikator yang dapat digunakan dalam pengukuran tingkat keaktifan belajar pada siswa kelas XII AKL adalah sesuai dengan macam-macam aktivitas siswa, antara lain: 1) *Visual activities*, 2) *Oral activities*, 3) *Listening activities*, 4) *Writing activities*, 5) *Drawing activities*, 6) *Motor activities*, 7) *Mental activities*, dan 8) *Emotional activities*.

Adapun kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari jumlah siswa yang mendapat kategori “Cukup”, “Tinggi”, “Sangat Tinggi” dalam pengukuran Aktivitas Belajar terhadap mata pelajaran Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi, mencapai 75%. Peningkatan Aktivitas Belajar ini diukur dengan membandingkan jumlah siswa yang kriteria minimal, dari prasiklus, hingga siklus II. Kriteria minimal nilai yang ditetapkan pada penelitian Aktivitas

Belajar siswa kelas XII AKL SMK Negeri 2 Tuban adalah 60 (Berkategori Cukup).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah 2 kali pelaksanaan siklus, tindakan penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* pada mata pelajaran Bimbingan Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas XII AKL SMK Negeri 2 Tuban, ini diakhiri pada tanggal 18 November 2019.

Pembelajaran yang menerapkan model *discovery learning* menggunakan tahapan dan prosedur awal pelaksanaan yang digunakan untuk merancang pembelajaran pada tahap stimulation (stimulasi), pada tahap ini guru memberikan rangsangan, memulai kegiatan belajar mengajar dengan menampilkan slide presentasi materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi, lalu guru mengajukan pertanyaan dan memberikan anjuran membaca buku Bahasa Inggris paket serta melakukan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah.

Tahap kedua merupakan tahap *problem statement* (pernyataan masalah). Pada tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi masalah yang relevan dengan bahan pelajaran materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi berupa topik dan subtopik yang ditawarkan guru untuk kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah).

Tahap ketiga selanjutnya melakukan proses *data collection* (pengumpulan data). Pada tahap ini guru memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang dibuat terkait topik dan subtopik yang dipilih oleh masing-masing siswa dengan arahan guru. Tahap

ke empat masih terkait dengan proses data, yaitu *data processing* (pengolahan data). Pada tahap ini siswa mengolah data dan informasi yang diperoleh melalui observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan.

Tahap akhir ada 2 langkah tahapan yaitu melakukan proses *verification* (pembuktian). Peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil pengolahan data. Dan selanjutnya tahap *generalization* (penarikan kesimpulan). Tahap ini adalah proses menarik kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.

Pada penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi di kelas XII AKL SMK Negeri 2 Tuban ini, gabungan langkah pembelajaran dilakukan secara bertahap dalam 3 kegiatan yaitu pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pertemuan pada materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi menggunakan alokasi waktu 8 x 40 menit. Jadi pada setiap pertemuan siswa akan melakukan kegiatan 5 M (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan) sesuai kurikulum 2013 edisi revisi.

Selanjutnya menerapkan langkah-langkah strategi pemecahan masalah materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas sebagai berikut:

1. Tahap 1

- a. Guru menjelaskan materi dengan pendekatan 5 M dan merencanakan tugas yang akan dipelajari dalam kompetensi dasar materi

pemanfaatan perangkat lunak presentasi.

- b. Guru juga melakukan proses stimulasi untuk merangsang siswa mencari informasi sesuai subtopik yang dipilih.
 - c. Pada tahap ini ada proses mengidentifikasi topik dan subtopik menentukan materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi dan mengatur siswa secara urut berdasarkan absensi dalam penentuan pilihan masing-masing siswa.
2. Tahap 2, tahap problem statement (pernyataan masalah).
- a. Pada tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi masalah yang relevan dengan bahan pelajaran materi *pemanfaatan perangkat lunak presentasi* berupa topik dan subtopik yang ditawarkan guru
 - b. kemudian siswa memilih salah satunya dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah).
3. Tahap 3, melakukan proses data collection (pengumpulan data).
- Pada tahap ini guru memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang dibuat terkait topik dan subtopik yang dipilih oleh masing-masing siswa dengan arahan guru.
4. Tahap 4, *data processing* (pengolahan data).
- Pada tahap ini siswa mengolah data dan informasi yang diperoleh melalui observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan.
5. Tahap 5, melakukan proses *verification* (pembuktian).
- Para siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang

ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil pengolahan data.

6. Tahap 6, Dan selanjutnya tahap *generalization* (penarikan kesimpulan).
 - a. Siswa didampingi guru menarik kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.
 - b. Siswa mempresentasikan hasil penarikan kesimpulan di depan kelas berdasarkan subtopik yang dipilih masing-masing siswa.

Setelah diterapkan pada siklus I dan II, didapatkan hasil bahwa pada siklus I, belum mencapai kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas yang dipersyaratkan, yaitu 75% siswa mencapai kriteria minimal (60 berkategori Cukup) peningkatan keaktifan belajar. Sedangkan pada siklus II, hasil analisis data observasi menunjukkan bahwa, peningkatan keaktifan belajar siswa kelas XII AKL telah mencapai kriteria minimal keberhasilan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun peningkatan tersebut seperti yang tergambar pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Hasil Observasi Tingkat Keaktifan Belajar Siswa

No	Tingkat Keaktifan	Jumlah Siswa	Persentase
2	Kategori Sangat Tinggi	4	94.4%
3	Kategori Tinggi	27	
4	Kategori Cukup	3	
5	Kategori Rendah	2	5.6%
6	Kategori Sangat Rendah	0	
Total		36	100%
Nilai Rata-rata		79.65	

Pada kategori **Sangat Tinggi** keaktifan belajar, terdapat 4 orang siswa. Kategori **Tinggi** keaktifan belajar, terdapat 27 orang siswa. Kategori **Cukup**, terdapat 3 orang siswa. Namun masih terdapat 2 orang siswa dengan tingkat keaktifan belajar **Rendah**.

Hasil pada siklus II ini merupakan peningkatan yang sangat pesat, pasalnya, pada prasiklus, dan siklus I, belum ada satupun siswa dengan tingkat keaktifan belajar berkategori **Sangat Tinggi**. Namun sebaliknya, pada tahap prasiklus, terdapat sebanyak 80,6% siswa yang mendapat kategori **Rendah** keaktifan belajarnya pada kegiatan pembelajaran. Kondisi ini, sudah mulai berubah pada saat dilakukan penerapan Model *Discovery Learning* pada pembelajaran di kelas XII AKL, dimana

jumlah siswa dengan kategori **Rendah** keaktifan belajarnya hanya mencapai 41,7%, atau hanya ada 15 orang siswa. Jumlah ini jelas menunjukkan penurunan jumlah siswa dengan kategori **Rendah** pada keaktifan belajarnya. Sebaliknya, pada siklus I, jumlah siswa dengan kategori **Tinggi** telah mencapai 27,8%, atau terdapat 10 orang siswa dengan tingkat keaktifan belajar berkategori **Tinggi**.

Berdasarkan penjelasan diatas, penggunaan Model *Discovery Learning* pada pembelajaran TIK di kelas XII AKL berhasil membuat siswa semakin aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran Materi Pemanfaatan Perangkat Lunak Presentasi. Keberhasilan ini terletak pada siklus II, dimana hasil yang didapatkan

telah mencapai kriteria minimal keberhasilan tindakan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian secara keseluruhan tentang hal-hal yang berkaitan dengan laporan ini, maka kesimpulannya sebagai berikut :

1. Penerapan model *Discovery Learning* sangat sesuai untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa serta dapat diterapkan pada materi pemanfaatan perangkat lunak presentasi. Terbukti guru dan siswa dapat menjalani KBM sesuai kurikulum 2013 dengan lancar, menyenangkan dan sukses.
2. Hampir semua kelompok telah melakukan aktivitas secara kritis untuk menemukan alternatif pemecahan masalah menentukan nilai pemanfaatan perangkat lunak presentasi fungsi aljabar.
3. Permasalahan yang ditemui selama pelaksanaan model *Discovery Learning* dapat diselesaikan dengan solusi yang direncanakan guru. Sehingga tujuan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa dan dilaksanakan dengan menyenangkan, efektif, serta efisien dapat tercapai.

5. REFERENSI

- Amiriono & Daryanto. (2016). *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Arikunto, S. (2006). *Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Baharuddin & Esa N.W. (2010). *Teori Belajar & Pembelajaran*. Sleman: Ar Ruzz Media.

- Hanafiah, N. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Rafika Aditama.
- Irawan,R.C. (2017). *Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning Guna Meningkatkan Keaktifan Belajar Dan Minat Baca Siswa Kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Sedayu*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik UNY.P.119
- Nasution, S. (2012). *Kurikulum dan Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Rusmono. (2014). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sardiman A.M. (1992). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali.
- Sudjana, N. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Thobroni, M. & Mustofa, A. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Sleman: Ar-Ruzz Media.
- Yamin, M. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2013. *Materi Pelatihan Guru*

Implementasi Kurikulum 2013.
Jakarta: BPSDMPK dan PMP.