



PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *QUANTUM TEACHING* DENGAN MEDIA *AUDIOVISUAL*

Istiqomah[✉], Sri Hartati, Eko Purwanti

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima April 2015

Disetujui Mei 2015

Dipublikasikan Juni 2015

Keywords:

Audiovisual; science; quality; instructional; quantum teaching

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA melalui model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* pada siswa kelas VD SDN Ngaliyan 01 Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas terdiri dari tiga siklus yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) keterampilan guru siklus I memperoleh skor 21 (baik), siklus II memperoleh skor 27 (sangat baik), meningkat pada siklus III dengan skor 30 (sangat baik); (2) aktivitas siswa siklus I memperoleh skor 19 (cukup); siklus II memperoleh skor 23 (baik), siklus III meningkat menjadi 28 (sangat baik); (3) hasil belajar siswa siklus I mengalami ketuntasan klasikal sebesar 66% (baik), siklus II menjadi 73% (baik) dan mengalami peningkatan siklus III menjadi 81% (sangat baik). Simpulan penelitian ini adalah melalui model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA.

Abstract

The research aimed to improve science instructional quality through *quantum teaching* model with *audiovisual* media in VD Grade State Elementary School Ngaliyan 01 Semarang. The research was using classroom action research in three cycles includes the planning, implementation, observation, and reflection. The data was collected using test, observation, learning log, and documentation. Data were analyzed using quantitative descriptive and qualitative analysis. The result of the research showed that the teacher skill in first cycle scored 21 (good), in second cycle scored 27 (very good), It improved in third cycle scored 30 (very good). Students activity in first cycle scored 19 (enough), in second cycle scored 23 (good), it improved in the third cycle to 28 (very good). Classical completeness of students learning outcome in the first cycle was 66% (good), in second cycle was 73% (good), and it improved in the third cycle to 81% (very good). The conclusion of the research is quantum teaching model with audiovisual media can improved the quality of science instructional.

© 2015 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Jl. Beringin Raya no. 5 Wonosari Kampus Ngaliyan

E-mail: isti_269@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk 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 bertanggung jawab.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 menjelaskan bahwa standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah tentang standar kompetensi IPA merupakan standar minimum yang secara nasional harus dicapai oleh peserta didik dan menjadi acuan dalam pengembangan kurikulum disetiap satuan pendidikan. Pencapaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar didasarkan pada pemberdayaan peserta didik untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah, dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru. Oleh karena itu, pembelajaran IPA menekankan pemberian pengalaman belajar secara langsung dengan mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di alam beserta gejalanya agar tujuan IPA dapat tercapai.

Berdasarkan observasi dan evaluasi pembelajaran IPA kelas VD SDN Ngaliyan 01 Kota Semarang ditemukan dalam pembelajaran IPA belum optimal. Hal tersebut dikarenakan: 1) saat pembelajaran guru kurang variasi menggunakan model dan media sehingga kurang memotivasi dan menarik siswa mengikuti pembelajaran; 2) guru belum menumbuhkan motivasi siswa sehingga siswa pasif dalam proses pembelajaran; 3) guru belum menekankan diskusi kelompok dalam pembelajaran untuk melatih siswa bekerja sama dan berfikir kritis; 4) guru belum menghargai setiap usaha dan hasil kerja siswa yang telah dilakukan siswa, menyebabkan minat siswa berpartisipasi dalam pembelajaran kurang optimal; 5) siswa cepat merasa bosan saat kegiatan pembelajaran berlangsung karena guru kurang bisa menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan; 6) partisipasi siswa dalam belajar masih rendah, terlihat ketika proses pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif menanggapi pertanyaan guru.

Keadaan tersebut didukung dengan hasil belajar siswa kelas VD SDN Ngaliyan 01 Kota Semarang belum optimal. Hal ini ditunjukkan dari 38 siswa, ada 12 siswa (32%) yang mendapatkan nilai di atas KKM yaitu 65, sedangkan sisanya 26 siswa (68%) nilainya di bawah KKM dan memiliki rerata kelas 63.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti bersama kolaborator menetapkan alternatif pemecahan masalah yaitu menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Salah satu model pembelajaran inovatif adalah model *quantum teaching* dengan media *audiovisual*. Sehingga rumusan masalah dalam penelitian adalah Bagaimana meningkatkan kualitas pembelajaran IPA melalui model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* pada siswa kelas VD SDN Ngaliyan 01 Kota Semarang?

Menurut Deporter (2010) *quantum teaching* adalah perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya yang menyertakan kaitan, interaksi, dan perbedaan sehingga dapat memaksimalkan moment belajar. Pelaksanaan komponen rancangan pembelajaran *quantum teaching* dikenal dengan singkatan "TANDUR", yaitu: tumbuhkan, alami, namai, demon-strasikan, ulangi, rayakan. Agar model pembelajaran *quantum teaching* dapat berjalan secara maksimal maka diperlukan media pembelajaran yang mendukung, yaitu media *audiovisual*. Menurut Asyhar (2012) *Audiovisual* merupakan media yang tidak hanya dapat dilihat atau diamati tetapi dapat didengar.

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kualitas pembelajaran IPA melalui model *quantum teaching* dengan

media *audiovisual* pada siswa kelas VD SDN Ngaliyan 01 Kota Semarang.

METODE PENELITIAN

Rancangan yang ditetapkan penelitian adalah penelitian tindakan kelas dilakukan menggunakan 3 siklus. Setiap siklusnya meliputi: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Arikunto,2010). Subyek penelitian ini adalah guru sebagai peneliti dan siswa kelas VD SDN Ngaliyan 01 Kota Semarang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan nontes (observasi, catatan lapangan dan dokumentasi). Variabel yang diukur dalam penelitian meliputi keterampilan guru, aktivitas siswa, hasil belajar siswa. Jenis data yang digunakan yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Sedangkan teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil belajar yang dihitung menggunakan rumus: (1) menentukan nilai berdasarkan skor teoritis, (2) menghitung nilai rata-rata, (3) menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal. Menurut Poerwanti dkk. (2008:6.9) untuk mengolah data keterampilan guru dan aktivitas siswa menggunakan cara dengan langkah yaitu: (1) menentukan skor terendah dan skor tertinggi, (2) mencari median, (3) menentukan jarak interval, (4) membagi rentang nilai menjadi 4 kategori yaitu sangat baik, baik, cukup dan kurang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rekapitulasi hasil peningkatan keterampilan guru, aktivitas siswa, hasil

belajar siswa disajikan dalam penjelasan berikut ini.

Tabel 1. Peningkatan Keterampilan Guru pada Siklus I, Siklus II, Siklus III

No.	Indikator	Perolehan skor pada siklus		
		I	II	III
1.	Membuka pelajaran	3	4	4
2.	Menumbuhkan minat belajar siswa	3	3	4
3.	Menjelaskan materi dengan menayangkan media <i>audiovisual</i>	3	4	4
4.	Mengadakan tanya jawab untuk menggali pengetahuan siswa	2	2	4
5.	Membimbing siswa dalam diskusi kelompok	3	4	3
6.	Membimbing siswa untuk menyampaikan hasil diskusi masalah bersama anggota kelompoknya	2	3	3
7.	Memberi penguatan dan merayakan pembelajaran	2	3	4
8.	Menutup pelajaran	3	4	4
Jumlah skor		21	27	30
Persentase		66%	84%	94%
Kategori		Baik	Baik	Sangat Baik

Keterampilan guru melalui model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* meningkat dari siklus I sampai III. Peningkatan tersebut dilakukan melalui perbaikan proses pembelajaran berdasarkan hasil refleksi dan didukung catatan lapangan. Keterampilan guru membuka pelajaran mengalami peningkatan skor 4 kategori sangat baik. Sebelum proses pembelajaran dimulai guru mengkondisikan siswa dengan baik,

mengucapkan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. Hal ini sesuai pendapat Anitah (2009:8.3) keterampilan membuka pelajaran adalah keterampilan guru memulai kegiatan pembelajaran dan menciptakan situasi agar siswa siap mental dan perhatian siswa terpusat pada apa yang dipelajari. Kegiatan selanjutnya menumbuhkan minat belajar siswa memperoleh skor 4 kategori sangat baik. memberikan motivasi

awal, memberikan appersepsi sesuai dengan materi jenis tanah, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan mempersiapkan media dan sumber belajar. Sesuai pendapat Usman (2011:91) kegiatan membuka pelajaran dapat dilakukan dengan cara mengemukakan tujuan yang akan dicapai, menarik perhatian siswa, memberi acuan, membuat kaitan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan yang dimiliki. Selanjutnya indikator menjelaskan materi dengan menayangkan media *audiovisual* siklus terakhir skor 4 kategori sangat baik ditunjukkan guru menyampaikan materi dengan jelas, penggunaan media menarik perhatian siswa dan mudah dipahami, mengaitkan materi dengan kehidupan nyata. Menurut Usman (2011:85-87) menggunakan variasi dimaksudkan sebagai proses perubahan dalam pengajaran yang dikelompokkan tiga kelompok yaitu variasi cara mengajar guru, variasi penggunaan media dan alat pengajaran, dan variasi pola interaksi dan kegiatan siswa. Indikator mengadakan tanya jawab untuk menggali pengetahuan siswa diperoleh skor 3 kategori baik. Kegiatan guru yaitu memberikan pertanyaan sesuai materi, pengungkapan jelas dan singkat, memberikan acuan. Menurut Anitah (2009:7.7) keterampilan bertanya bertujuan untuk memperoleh informasi yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir. Indikator membimbing siswa dalam diskusi

kelompok diperoleh skor 4 kategori sangat baik. Peningkatan ini disebabkan guru memberikan penugasan pada setiap kelompok, saat berdiskusi guru berkeliling ke setiap kelompok, membimbing siswa untuk memecahkan masalah, dan memberikan waktu berfikir. Sesuai pendapat Usman (2011:94) diskusi kelompok merupakan salah satu strategi memecahkan masalah memberikan kesempatan berfikir, berinteraksi sosial serta berlatih bersikap positif. Keterampilan guru membimbing siswa untuk menyampaikan hasil diskusi diperoleh skor 3 kategori baik. Kegiatan guru menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi, memusatkan perhatian siswa pada presentasi kelompok, dan mengontrol jalannya. Menurut Usman (2011:97) mengelola kelas adalah keterampilan guru dalam menciptakan, memelihara, atau mengembalikan kondisi yang memungkinkan terjadinya kegiatan pembelajaran yang efektif. Indikator memberi penguatan dan merayakan pembelajaran diperoleh skor 4 kategori sangat baik. Hal ini ditunjukkan guru memberikan penguatan verbal, nonverbal, memberikan penghargaan kepada siswa aktif, serta memberikan semangat kelompok lemah. Menurut Anitah (2009:7.25) penguatan adalah suatu respon yang diberikan terhadap perilaku untuk meningkatkan berulangnya tingkah laku

baik. Keterampilan guru menutup pelajaran diperoleh skor 4 kategori sangat baik. Peningkatan disebabkan guru menyimpulkan materi, pemberian evaluasi, memberikan tindak lanjut, serta mengakhiri dengan mengucapkan salam. Hal ini sependapat Anitah (2009:8.4) keterampilan menutup pelajaran adalah keterampilan yang berkaitan dengan usaha guru dalam mengakhiri pelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan keterampilan guru dari siklus I sampai III

terjadi peningkatan sehingga mengkategorikan guru sebagai guru yang efektif. Menurut Gary dan Thomas (Sukonsih,2012) ada empat ciri-ciri guru yang efektif meliputi: 1) memiliki kemampuan berkaitan dengan iklim kelas; 2) kemampuan terkait dengan strategi manajemen; 3) memiliki kemampuan terkait dengan pemberian umpan balik dan penguatan (*reinforcement*); 4) memiliki kemampuan terkait dengan peningkatan diri.

Tabel 2. Rekapitulasi Skor Aktivitas Siswa Siklus I, II, dan III

No	Indikator	Perolehan skor pada siklus		
		I	II	III
1.	Kesiapan siswa sebelum mengikuti pembelajaran	2,6	3,1	3,6
2.	Keantusiasan siswa dalam menanggapi appersepsi	3	3,1	3,3
3.	Memperhatikan informasi yang diberikan guru dengan mengamati media <i>audiovisual</i>	2,2	2,9	3,7
4.	Mengadakan tanya jawab materi yang disampaikan	2,5	2,7	3,3
5.	Mendiskusikan permasalahan yang diberikan guru bersama kelompok	2,4	3,2	3,6
6.	Mempresentasikan hasil kerja kelompok	2,1	2,6	3,8
7.	Merespon umpan balik yang diberikan guru	2	2,5	3,3
8.	Mengikuti kegiatan akhir	2,4	3	3,6
Jumlah Skor		19	23	28
Persentase		60%	72%	87,5%
Kategori		Cukup	Baik	Sangat Baik

Aktivitas siswa dalam penelitian ini mengalami peningkatan setiap siklus pada semua aspek yang diamati diperoleh skor terakhir 28 kategori sangat baik. kesiapan siswa mengikuti pembelajaran siklus terakhir diperoleh 3,6 kategori sangat baik. Sebelum pembelajaran siswa telah berada didalam kelas, duduk dikursinya, bersemangat mengikuti pembelajaran, menyiapkan buku dan alat tulis. Menurut Diedrich (dalam Hamalik, 2011:172) kegiatan *emosional activity* meliputi: minat, membedakan, berani, gembira, bosan, berani, tenang, gugup. Keantusiasan siswa dalam menanggapi appersepsi mengalami peningkatan siklus terakhir dengan skor 3,3 kategori sangat baik. Ditunjukkan siswa tenang saat mendengarkan appersepsi, menanggapi appersepsi dengan benar, menjawab pertanyaan dengan lantang, serta mengajukan pertanyaan. Memperhatikan informasi yang diberikan guru dengan mengamati media *audiovisual*, diperoleh skor 3,7 kategori sangat baik. Ditunjukkan siswa memperhatikan materi dengan sungguh-sungguh, berani mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti, tidak berbicara dengan teman, serta siswa bersikap tenang saat mengamati video. Hal ini sesuai dengan pendapat Diedrich (dalam Hamalik, 2011:172) pada kegiatan *visual activity* meliputi membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen,

demonstrasi, dan mengamati orang lain bekerja dan bermain. Aktivitas siswa mengadakan tanya jawab diperoleh skor 3,3 kategori sangat baik. Ditunjukkan siswa mengangkat tangan sebelum menjawab maupun bertanya, tanya jawab dilakukan sesuai materi, menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dan sopan, memberikan kesempatan teman lain untuk menjawab. Aktivitas siswa mendiskusikan permasalahan yang diberikan guru diperoleh skor 3,6 kategori sangat baik. Ditunjukkan siswa mengemukakan pendapat, saling bertukar pikiran saat berdiskusi, menghargai pendapat teman, serta menyusun hasil diskusi yang akan dipresentasikan. Aktivitas siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok diperoleh skor 3,8 kategori sangat baik. Ditunjukkan siswa mempresentasikan menggunakan bahasa komunikatif, membacakan hasil kerja kelompok dengan suara yang lantang, menerima masukan dan saran dari kelompok lain, serta berbahasa santun dalam menyampaikan diskusi. Hal ini sependapat Dierich (dalam Hamalik, 2011:172) kegiatan *oral activity* meliputi: mengemukakan suatu fakta, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, dan diskusi. Aktivitas siswa merespon umpan balik yang diberikan guru diperoleh skor 3,3 kategori sangat baik. Ditunjukkan dengan siswa merespon dengan aktif dan

bersemangat, menanggapi umpan balik yang diberikan guru, berpartisipasi dalam pembelajaran, tidak gaduh saat guru memberikan penguatan dan motivasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Dierich (dalam Hamalik 2011:172-173) diantaranya adalah *oral activities*, *visual activities*, *emotional activities*, dan *mental activities*. Aktivitas siswa mengikuti kegiatan akhir diperoleh skor 3,6 kategori sangat baik. Peningkatan disebabkan siswa menyimpulkan materi bersama guru, mengerjakan soal evaluasi dengan mandiri, bersikap tertib dan tenang. Hal ini sesuai pendapat Dierich (dalam Hamalik 2011:172-173) kegiatan *emotional activities* meliputi: minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, dan gugup., dan *mental activities* misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan

soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa siklus I sampai III terjadi peningkatan. Hal ini disebabkan penggunaan media yang digunakan masih bersifat konkret. Hal ini sesuai dengan pendapat Edgar Dale (Sudjana, 2011:109) menyebutkan pengalaman langsung paling bermakna bagi siswa karena memperoleh pengetahuan melibatkan pancaindera. Penggunaan media benda nyata (konkret) memudahkan siswa menerima pesan yang disampaikan sehingga menghasilkan hasil belajar yang optimal. Simpulannya, aktivitas siswa melalui model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* dikatakan berhasil karena dari siklus I sampai III mengalami peningkatan.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Ranah Pengetahuan Siklus I, II, dan III

No.	Keterangan	Data Hasil Belajar Ranah Pengetahuan		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	Rata-rata kelas	69,55	73,2	80,6
2.	Nilai tertinggi	96	95	98
3.	Nilai terendah	49	54	56
4.	Siswa memenuhi KKM	25	28	31
5.	Siswa belum memenuhi KKM	13	10	7
6.	Presentase Ketuntasan Klasikal	66%	73%	81%

Tabel 3 menunjukkan hasil belajar siswa secara umum mengalami peningkatan. Pada siklus I dan II belum memenuhi

indikator keberhasilan yang ditetapkan. Namun, pada siklus III sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah

ditetapkan yaitu ketuntasan klasikal minimal 75%. Pada siklus I 34% siswa belum mencapai KKM. Siklus II 27% siswa belum mencapai KKM. Pada siklus III 19% siswa belum mencapai KKM.

Penelitian sebelumnya oleh Faidah Ngainul (2013) menunjukkan penerapan *quantum teaching* dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa Kelas V. Titania Dewi Pratiwi,dkk (2013) menunjukkan penggunaan media *audiovisual* dan realita dapat meningkatkan pemahaman konsep tanah Rima Rachmawati (2012) menunjukkan model *quantum teaching* memiliki dampak positif memberikan kontribusi dalam pembelajaran. Danang Wijayanto,dkk (2013) bahwa model *quantum teaching* meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika. Anita Esti Utami,dkk (2013) menunjukkan media *audiovisual* dapat meningkatkan kemampuan mendeskripsikan daur hidup hewan. Irma Suryani, Sri Adelila Sari,dkk (2014) menunjukkan peningkatakan hasil belajar siswa melalui model I. Widi Wirawan,dkk (2012) menunjukkan model *quantum teaching* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas V. Suida Suwandari (2011) menunjukkan model *quantum teaching* dapat meningkatkan tentang hasil belajar IPA siswa kelas VI. Lina Turofingah,dkk (2013) menunjukkan media *audiovisual* dapat meningkatkan keterampilan menulis puisi siswa kelas V.

Nalliveettil George Mathew & Alidmat (2013) menunjukkan media *audiovisual* memiliki dampak positif untuk meningkatkan keterampilan pengucapan dan keterampilan berbicara.

Berdasarkan penelitian tersebut terbukti bahwa model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan peningkatan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas VD SDN Ngaliyan 01 Kota Semarang. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* merupakan salah satu pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SD. Hal ini karena model *quantum teaching* siswa diajak belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan, sehingga siswa lebih bebas menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya. Melalui model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan melalui model *quantum teaching* dengan media *audiovisual* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada siswa kelas VD SDN Ngaliyan 01

Kota Semarang. Peningkatan kualitas pembelajaran tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah W, Sri. 2009. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- BSNP. 2007. *Standar Proses dan Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas
- Faidah, Ngainul dkk. 2013. Penerapan *Quantum Teaching* dengan Mengoptimalkan Media Realia untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pesawat Sederhana. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*. 1 [8]: 1-5
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Mathew, Nalliveetil George & Ali Odeh Hammoud Alidmat. 2013. A Study on the Usefulness of Audio-Visual Aids in EFL Classroom: Implications for Effective Instruction. *International Journal of Higher Education*. 2 [2]:86-92
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional. Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi IPA
- Poerwanti, Endang dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Dirjen Dikti
- Pratiwi, Titania Dewi, dkk. 2013. Penggunaan Media Belajar *Audiovisual* dan Realita untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Tanah. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*. 1 [1]:1-6
- Rachmawati, Rima. 2012. The Implementaton Quantum Teaching Method Of Graduate Through Up-Grade Hard Skill And Soft Skill (Case Study On Management Accounting Class). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 57:477-485
- Sudjana, Nana. 2011. *Dasar-Dasar Prose Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sukonsih, Cucu Siti. 2012. Optimalisasi Kegiatan Pembelajaran Sebagai Cerminan Guru Profesional. *Proceeding Seminar Nasional*. Vol 1(1):73-82
- Suryani, Irma, Sri Adelila Sari, dkk. 2014. Increasing Knowledge Of The Earthquake Preparedness Through Quantum Teaching Model On State Primary School 19 Banda Aceh. *The International Journal Of Social Sciences*. 19 [1]: 39-44
- Suwardari, Suida. 2014. Penerapan Model *Quantum Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas VI SDN Sidotopo III/50 Surabaya. *JPGSD*. 2 [2]: 1-11
- Turofingah, Lina, dkk. 2013. Peningkatan Keterampilan Menulis Puisi Melalui Penggunaan Media Audiovisual Pada Siswa Kelas V SDN Keleng 01. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*. 4 [3]:1-7
- Usman, Moh Uzer. 2011. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Utami, Anita Esti. dkk. 2013. Penggunaan Media *Audio Visual* untuk Meningkatkan Kemampuan Mendeskripsikan Daur Hidup Hewan. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*. 1 [1]: 1-5
- Wijayanto, Danang, dkk. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kuantum

- (*Quantum Teaching*) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III Sd No. 1 Jinengdalem. *Mimbar PGSD*.1[1]:1-11
- Wirawan, Wyn. Widi, dkk . 2013. Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Quantum Teaching Pada Siswa Kelas V Semester II Tahun Pelajaran 2011/2012 Di SD N 1 Negari. *Mimbar PGSD*. 1[1]:1-10
- Wijayanto, Danang, dkk. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kuantum (*Quantum Teaching*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III SD Jinengdalem. *Mimbar PGSD*. 1 [1]: 1-10