

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI JB DI SMK PRSHANTI NILAYAM

Oleh :

Ni Nyoman Citra Wulandari ¹, I Ketut Suartana ², I Wayan Suryanto ³

Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Ekonomika dan Humaniora
Universitas Dhyana Pura, Denpasar

Email : suryanto@undhirabali.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan nilai post-test pada siswa kelas XI JB SMK Prshanti Nilayam dalam mata pelajaran pengelolaan dan penyajian makanan Indonesia menggunakan model pembelajaran *talking stick* dengan yang tidak menggunakan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan *quasi eksperimental design*, yaitu *Nonequivalent Control Group Design*. Hasil penelitian menunjukkan, 1) tidak terdapat perbedaan antara nilai pre-test pada siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol, karena *P-value (Sig. 2-tailed) = 0,157* lebih dari $\alpha = 0,05$, 2) terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan nilai post-test pada siswa kelas kontrol, karena hasil uji-t pada kolom *Sig.(2 tailed) = 0.000* yang kurang dari $\alpha = 0.05$, 3) terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan nilai post-test pada siswa kelas eksperimen, karena hasil uji-t pada kolom *Sig.(2 tailed) = 0.001* kurang dari $\alpha = 0.05$, dan 4) terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai post-test pada siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol karena *P-value (Sig. 2-tailed) = 0,000* yang kurang dari $\alpha = 0,05$.

Kata kunci: *talking stick*, hasil belajar, ketuntasan klasikal.

Abstract

*This study aims to determine the significant differences between the pre-test value and post-test value in the students of class XI JB SMK Prshanti Nilayam in the subject of management and presentation of Indonesian food using a talking stick learning model with which not use. This research is an experimental research with quasi experimental design, that is Nonequivalent Control Group Design. The result of the research shows that 1) there is no difference between the pre-test value in the experimental class and control class, because *P-value (Sig. 2-tailed) = 0.157* more than $\alpha = 0.05$, 2) there is a significant difference between The value of pre-test and post-test value in the control class students, because the *t-test results on the Sig column (2 tailed) = 0.000* less than $\alpha = 0.05$, 3) there is a significant difference between pre-test value and post value -test in the experimental class students, because the *t-test results in the Sig column (2 tailed) = 0.001* less than $\alpha = 0.05$, and 4) there is a significant difference between post-test values in the experimental class and control class because *P- Value (Sig. 2-tailed) = 0,000* which is less than $\alpha = 0.05$.*

Keywords: *talking stick*, learning result, classical mastery.

Pendahuluan :

Pendidikan kejuruan adalah suatu program pendidikan yang menyiapkan individu peserta didik menjadi tenaga kerja yang

profesional dan siap untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi (Djohar, 2007:1285). Menyiapkan peserta didik menjadi tenaga kerja yang profesional dapat diperoleh

dari seorang guru yang profesional agar lulusan dari lembaga pendidikan tersebut nantinya dapat bersaing di dunia industri dan diterima oleh masyarakat. Guru profesional merupakan orang yang telah menempuh program pendidikan guru dan memiliki tingkat master serta telah mendapat ijazah negara dan telah berpengalaman dalam mengajar pada kelas-kelas besar (Hamalik, 2006:27). Sedikitnya sembilan belas peran guru dalam pembelajaran. Kesembilan belas peran guru dalam pembelajaran yaitu, guru sebagai pendidik, pengajar, pembimbing, pelatih, penasihat, pembaru (innovator), model dan teladan, pribadi, peneliti, pendorong kreativitas, pembangkit pandangan, pekerja rutin, pemindah kemah, pembawa cerita, aktor, emansivator, evaluator, pengawet, dan sebagai kulminator (Mulyasa, 2007: 37).

Dalam kesembilan belas peran guru tersebut, salah satunya memerlukan bantuan model pembelajaran yang tepat dan bersifat menyenangkan agar siswa tertarik akan proses pembelajaran yang akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa. Model pembelajaran adalah suatu acuan kepada suatu pendekatan pembelajaran termasuk tujuannya, sintaknya, lingkungannya, dan sistem pengelolannya (Slavin,2010).

Rendahnya hasil belajar dalam mata pelajaran pengelolaan dan penyajian makanan Indonesia tersebut dibuktikan dengan dokumen/arsip sekolah mengenai hasil belajar dalam mata pelajaran pengelolaan dan penyajian makanan Indonesia pada siswa kelas XI JB 1 di SMK Prshanti Nilayam. Dari dokumen tersebut diketahui bahwa nilai ulangan akhir semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 masih banyak yang berada di bawah KKM sekolah. KKM yang ditentukan sekolah untuk mata pelajaran tersebut adalah 80. Dari 45 siswa di kelas XI JB 1 terdapat 24 siswa yang nilainya masih di bawah KKM. Artinya dalam kelas tersebut sebesar 50% siswa mendapatkan nilai di bawah KKM.

Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara hasil belajar post-test pada siswa kelas XI JB SMK Prshanti Nilayam dalam mata pelajaran pengelolaan dan penyajian makanan Indonesia

yang menggunakan model pembelajaran *talking stick* dan yang tidak menggunakan..

Metode Penelitian,

Penelitian ini merupakan penelitian yang sesuai dengan masalah yang akan diteliti yaitu ” Pengaruh Model Pembelajaran *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI JB di SMK Prshanti Nilayam”, maka penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif eksperimen, karena peneliti sengaja mengusahakan timbulnya variabel-variabel dan selanjutnya dikontrol untuk dilihat pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Bentuk desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimental design*. Dalam penelitian ini menggunakan dua sumber data. Menurut Sugioyono (2009) berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer, yaitu data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditanganinya. Sedangkan data sekunder, yaitu data yang telah dikumpulkan untuk maksud tertentu selain menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi.

Penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif. Penelitian kuantitatif dilihat dari segi tujuan, penelitian ini dipakai untuk menguji suatu teori, menyajikan suatu fakta atau mendeskripsikan statistik, dan untuk menunjukkan hubungan antar variabel dan ada pula yang sifatnya mengembangkan konsep, mengembangkan pemahaman atau mendiskripsikan banyak hal (Subana dan Sudrajat,2005:25). Untuk memperoleh data yang dikehendaki sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan metode-metode sebagai berikut: a) Observasi , b) Dokumentasi, c) Tes. Dengan teknik analisa data menggunakan t-tes berkorelasi sebagai berikut :

Uji Hipotesis
Ho: $\mu_1 = \mu_2$

Ho : Tidak ada hubungan antara 2 variabel

Ha: $\mu_1 \neq \mu_2$

Ha : Ada hubungan antara 2 variabel

Paired Samples Test

		Paired Differences	T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean			
Pair 1	Pre-test – Post-test	-8.88889	-6.379	44	.000

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Rentang Koefisien Korelasi

- 0.00 – 0.20 Hubungan yang sangat kecil dan bisa diabaikan (sangat tidak erat)
- 0.21 – 0.40 Hubungan yang kecil (tidak erat)
- 0.41 – 0.70 Hubungan yang cukup erat

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre-test & Post-test	45	.495	.000

- 0.71 – 0.90 Hubungan yang erat
- 0.91 – 1.00 Hubungan yang sangat erat

Hasil dan Pembahasan,

Uji Hipotesis Rumusan Masalah 1

Perbedaan hasil belajar pre-test pada siswa kelas XI JB SMK Prshanti Nilayam dalam mata pengelolaan dan penyajian makanan Indonesia yang menggunakan model pembelajaran *talking stick* dan yang tidak menggunakan, antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Mengacu pada ketentuan bahwa H₀ diterima jika Sig: p>0,05 sedangkan H₁ diterima jika Sig: p<0,05. Disebutkan bahwa *P-value (Sig. 2-tailed) = 0,453* yang berarti Sig: p>0,05 sehingga H₀ diterima atau nilai pre-test kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak memiliki perbedaan. Jadi nilai pre-test antara kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak memiliki perbedaan atau mempunyai kemampuan awal yang hampir sama.

Uji Hipotesis Rumusan Masalah 2

Perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan nilai post-test pada siswa kelas XI JB SMK Prshanti Nilayam dalam mata pelajaran pengelolaan dan penyajian makanan Indonesia

yang tidak menggunakan model pembelajaran *talking stick*. Nilai yang dibandingkan untuk mengetahui peningkatan yang signifikan pada kelas kontrol yaitu dengan membandingkan nilai pre-test dengan nilai post-test.

Pada uji korelasi yang mengacu dengan ketentuan H₀ diterima jika Sig. lebih dari α = 0,05 sementara H₁ diterima jika Sig. kurang dari α = 0,05 ,hasil perhitungan uji korelasi kelas kontrol pada kolom Sig. = 0.000 yang berarti kurang dari α = 0.05 maka dari hasil tersebut dapat dinyatakan H₀ ditolak dan menerima H₁. Jadi pada uji korelasi pada kelas kontrol menunjukkan bahwa ada hubungan peningkatan hasil belajar antara sebelum menggunakan model pembelajaran (pre-test) dan sesudah menggunakan model pembelajaran (post-test).

Correlation (r) pada tabel tersebut sebesar 0,495 yang termasuk dalam rentang koefisien korelasi 0.41-0.70 yang berarti bahwa terdapat hubungan yang cukup erat pada dua variabel atau terdapat hubungan yang cukup erat antara sebelum menggunakan model pembelajaran konvensional dan sesudah menggunakan model pembelajaran

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)
Hasil Belajar	Equal variances assumed	3.731	.157	-.753	88	.453
	Equal variances not assumed			-.753	81.151	.454

konvensional. Untuk mengetahui berapa besar sumbangan model pembelajaran yang diterapkan terhadap perubahan hasil belajar pada kelas kontrol yaitu dengan cara mengkuadratkan *correlation (r)*. Terlihat bahwa sumbangan model pembelajaran konvensional terhadap perubahan hasil belajar pada kelas kontrol

adalah $0,495^2 = 0,24$ (24%). Jadi pada kelas kontrol terdapat hubungan yang cukup erat antara sebelum menggunakan model pembelajaran konvensional dengan sesudah menggunakan model pembelajaran konvensional sebesar 24% peningkatan hasil belajar dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan dan sisanya 76% disebabkan oleh faktor lain.

Pada uji perbedaan rata-rata, digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan (kesamaan) rata-rata antara dua buah data. Dalam penelitian ini uji perbedaan rata-rata bertujuan untuk melihat perbedaan kemampuan awal dan kemampuan akhir pada kelas kontrol. Selisih rata-rata (*mean*) nilai antara pre-test dan post-test adalah 8.888 . Hasil uji-t kelas kontrol pada kolom *Sig.(2 tailed) = 0.000* yang berarti kurang dari $\alpha = 0.05$. Mengacu pada ketentuan bahwa H_0 diterima jika *Sig: p*>0,05 sedangkan H_1 diterima jika *Sig: p*≤0,05 maka dari hasil tersebut H_0 ditolak dan menerima H_1 yang berarti nilai post-test kelas kontrol lebih besar daripada nilai pre-test kelas kontrol. Jadi pada kelas kontrol terdapat peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan oleh guru.

Uji Hipotesis Rumusan Masalah 3

Rumusan masalah 3 dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan nilai post-test pada siswa kelas XI JB SMK Prshanti Nilayam dalam mata pelajaran pengelolaan dan penyajian makanan Indonesia yang menggunakan model pembelajaran *talking stick*. Nilai yang dibandingkan untuk mengetahui peningkatan yang signifikan di kelas eksperimen yaitu dengan membandingkan nilai pre-test dengan nilai post-test.

Paired Samples Test

		Paired Differences	T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean			
Pair 1	Pre-test – Post-test	-16.22222	-16.526	44	.000

Pada uji korelasi bertujuan untuk mempelajari pola dan mengukur hubungan keeratan secara statistik antara dua variabel atau lebih. Mengacu pada ketentuan H_0 diterima jika *Sig.* lebih dari $\alpha = 0,05$ sementara H_1 diterima jika *Sig.* kurang dari $\alpha = 0,05$. Didapatkan hasil perhitungan uji korelasi kelas kontrol pada kolom *Sig. = 0.001* yang berarti kurang dari $\alpha = 0.05$ maka dari hasil tersebut dapat dinyatakan H_0 ditolak dan menerima H_1 . Jadi pada uji korelasi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa ada hubungan peningkatan antara sebelum menggunakan model pembelajaran *talking stick* dengan sesudah menggunakan model pembelajaran *talking stick*.

Correlation (r) sebesar 0,884 yang termasuk dalam rentang koefisien korelasi 0.71-0.90 yang berarti bahwa terdapat hubungan yang erat pada dua variabel atau terdapat hubungan yang erat antara dua variabel atau terdapat hubungan yang erat antara sebelum menggunakan model pembelajaran *talking stick* dan sesudah menggunakan model pembelajaran *talking stick*. Untuk mengetahui berapa besar sumbangan model pembelajaran *talking stick* yang diterapkan terhadap perubahan hasil belajar pada kelas eksperimen yaitu dengan cara mengkuadratkan *correlation* (r). Terlihat bahwa sumbangan model pembelajaran *talking stick* terhadap perubahan hasil belajar pada kelas eksperimen adalah $0,884^2 = 0,78$ (78%). Jadi pada kelas eksperimen terdapat hubungan yang erat antara sebelum menggunakan model pembelajaran *talking stick* dengan sesudah menggunakan model pembelajaran *talking stick* sebesar 78% peningkatan hasil belajar dikarenakan model pembelajaran *talking stick* yang diterapkan dan sisanya 22% disebabkan oleh faktor lain.

Pada uji perbedaan rata-rata digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan (kesamaan) rata-rata antara dua buah data. Dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan kemampuan awal dan kemampuan akhir pada kelas eksperimen. Selisih rata-rata (*mean*) nilai antara pre-test dan post-test adalah 16.22.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Hasil Belajar	Equal variances assumed	2.673	.106	-4.908	88	.000	-9.11111
	Equal variances not assumed			-4.908	87.383	.000	-9.11111

Didapatkan hasil uji-t bahwa kelas eksperimen pada kolom *Sig.(2 tailed)* = 0.000 yang berarti kurang dari $\alpha = 0.05$. Mengacu pada ketentuan bahwa H_0 diterima jika *Sig:* $p > 0,05$ sedangkan H_1 diterima jika *Sig:* $p \leq 0,05$ maka dari hasil tersebut H_0 ditolak dan menerima H_1 yang berarti nilai post-test kelas eksperimen lebih besar daripada nilai pre-test kelas eksperimen. Jadi pada kelas eksperimen terdapat peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran dengan model *talking stick* yang diterapkan oleh peneliti.

Uji Hipotesis Rumusan Masalah 4

Rumusan masalah 4 perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sesudah pada siswa kelas XI JB SMK Prshanti Nilayam dalam mata pelajaran pengelolaan dan penyajian makanan Indonesia yang menggunakan model pembelajaran *talking stick* dan yang tidak menggunakan. Nilai yang dibandingkan untuk mengetahui perbedaan tersebut yaitu dengan membandingkan rata-rata nilai post-test kelas kontrol dan kelas eksperimen. Mengacu pada ketentuan bahwa H_0 diterima jika *Sig:* $p > 0,05$ sedangkan H_1 diterima jika *Sig:* $p < 0,05$. Dengan hasil *P-value (Sig. 2-tailed)* = 0,000 yang kurang dari $\alpha = 0,05$ yang berarti *Sig:* $p < 0,05$ sehingga H_1 diterima atau terdapat perbedaan antara nilai post-test pada kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Jadi nilai post-test antara kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan atau mempunyai kemampuan akhir yang berbeda.

Berdasarkan perhitungan data kuantitatif yang diperoleh, data nilai pre-test dan post-test pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional adalah homogen. Selain itu kedua data tersebut saling berhubungan dan telah diuji melalui uji korelasi, maka digunakan uji-t berdasarkan perhitungan dengan menggunakan bantuan *software SPSS 21 for windows* didapat nilai *P-value (Sig. 2-tailed)* sebesar 0.000 yang nilainya kurang dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan di kelas kontrol. Peningkatan Hasil Belajar pada Kelas Eksperimen.

Setelah diketahui peningkatan yang signifikan pada kedua kelas tersebut, maka peneliti mencari perbedaan peningkatan kedua kelas tersebut untuk mengetahui mana yang lebih signifikan peningkatan hasil belajarnya. Kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional memiliki rata-rata nilai pre-test 61.88 dan nilai post-test 70.77, selisih antara nilai post-test dengan nilai pre-test kelas kontrol adalah 8.89 dengan skala yang digunakan nilai maksimal 100. Pada kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai pre-test 63.66 dan nilai post-test 79.88, selisih antara nilai post-test dengan nilai pre-test kelas eksperimen adalah 16.22 dengan skala yang digunakan nilai maksimal 100.

Berdasarkan perhitungan pre-test pada analisis data kuantitatif menghasilkan bahwa kedua kelas memiliki data yang homogen dan memiliki kemampuan awal yang sama, maka dilakukan perhitungan uji-t atau uji perbedaan rata-rata satu arah (*independent sample T-test*)

pada nilai post-test kelas kontrol dan nilai post-test kelas eksperimen dan hasilnya adalah *P-value* (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0.000 yang berarti kurang dari $\alpha = 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai post-test kelas eksperimen lebih besar dibandingkan nilai post-test kelas kontrol.

Kelas kontrol memiliki rata-rata nilai pre-test 61.88 dan nilai post-test 70.77, selisih antara nilai post-test dan nilai pre-test kelas kontrol adalah 8.89 dengan skala yang digunakan nilai maksimal 100. Kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai pre-test 63.66 dan nilai post-test 79.88, selisih antara nilai post-test dengan nilai pre-test kelas eksperimen adalah 16.22 dengan skala yang digunakan nilai maksimal 100. Selisih nilai post-test antara kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sebesar 9.11. Dari hasil tersebut menunjukkan rata-rata kelas eksperimen lebih besar 9.11 dan dapat disimpulkan bahwa pada akhir penelitian siswa pada kelas eksperimen memiliki kemampuan akhir atau hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test kelas yang menggunakan model pembelajaran *talking stick* dengan yang tidak menggunakan. Dengan kemampuan awal pada kelas kontrol sebesar 61.88 dan kelas eksperimen sebesar 63.66.
2. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *talking stick* dengan rata-rata peningkatan sebesar 8.89 atau dalam persentase sebesar 8% dengan taraf signifikansi sebesar 0.000.
3. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *talking stick* dengan rata-rata peningkatan sebesar 16.22 atau dalam persentase sebesar 16% dengan taraf signifikansi sebesar 0.001.
4. Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil post-test antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *talking stick* dan kelas yang tidak menggunakan

sebesar 9.11 atau dalam presentase sebesar 9%. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *talking stick* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A.A. Gede, 2015, *Statistik Dasar Untuk Pendidikan*, Deepublish, Yogyakarta.
- Anonim. 2008. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: Trasmmedia Pustaka.
- Ariningsih, Yuli, 2011, *Peningkatan Hasil Belajar IPS Melalui Model Quantum Learning di Kelas IV SD N Mangunan I Kabupaten Blitar*, Skripsi, Universitas Negeri Malang, Malang.
- Aunurrahman, 2010, *Belajar dan Pembelajaran*, Alfabeta, Jakarta.
- Chatib, Munif, 2011, *Gurunya Manusia Menjadikan Semua Anak Istimewa Dan Semua Anak Juara*, Kaifa, Bandung.
- DePorter, Bobbi, dkk., 2000, *Quantum Teaching: Mempraktikan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*, Edisi Ketiga, Ary Nilandari, Kaifa, Bandung.
- , 2007, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*, Edisi Ketiga, Alwiyah Abdurrahman, Kaifa, Bandung.
- , 2015, *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*, Edisi Ketiga, Ary Nilandari, Kaifa, Bandung.
- Muhclisin, Fuat, 2012, *Pengaruh Metode Pembelajaran Quantum Learning dengan Pendekatan Peta Pikiran*

(Mind Mapping) terhadap Prestasi Siswa, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.

- Rejeki, Sri, 2015, *Sanitasi, Hygiene dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Rekayasa Sains, Bandung.
- Sanjaya, Wina, 2008, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Kencana, Jakarta.
- Simanjuntak, Lisnawaty, 2013, *Sanitasi, Hygiene dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Kemendikbud, Jakarta.
- Slameto, 2010, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Trianto, 2011, *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Teori dan Praktik*, Prestasi Pustakaraya, Jakarta.
- Pengestika, Anita, 2011, *Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Bumi dan Alam Semesta dengan Pembelajaran Quantum*, Universitas Muhammadiyah, Purwokerto.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2007 Tentang Standar Pengelolaan Pendidikan. Jakarta: BNSP.