

Pengaruh Model Pembelajaran Media Gambar Terhadap Hasil Belajar *Roll* Depan Senam Lantai (Studi pada siswa kelas VIII SMP Kartika IV-11 Surabaya)

Nur Alamsyah

S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya
al_nurscout86@yahoo.co.id

Sasminta Christina Yuli Hartati

S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang: (1) Pengaruh model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Kartika IV-11 Surabaya, (2) Besarnya perbedaan pengaruh model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar *roll* depan senam lantai. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Kartika IV-11 Surabaya yang diambil sebanyak 36 siswa kelas VIII C dan 36 siswa kelas VIII D. Metode dalam analisis data ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, sedangkan proses pengambilan data dilakukan dengan melakukan tes *roll* depan senam lantai dengan aspek kegiatan yang diamati meliputi: posisi awal, posisi tangan dan kaki, posisi mengguling, posisi akhir. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh penggunaan model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa kelas VIII-D SMP Kartika IV-11 Surabaya dengan perhitungan uji t dengan mengkorelasikan taraf signifikansi 0,05%, maka hasil uji beda antar kelompok menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} 1,807 < t_{tabel} 2,000$.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Media Gambar, *Roll* Depan Senam Lantai, Hasil Belajar, Sekolah Menengah Pertama.

Abstract

The purpose of this study is to find out: (1) the influence of media images learning model to the learning result of 8th graders Kartika IV-11 Junior High School Surabaya, (2) how big is the differences on the influence of learning models media images to the results of forward roll gymnastics. Objectives of this study were students of class VIII Kartika IV-11 junior high school Surabaya taken as many as 36 students of class VIII C and 36 students of class VIII D. Methods in the analysis of this data is quantitative descriptive approach, while the data collection is done by testing the forward roll gymnastics with aspects of the observed include: the starting position, the position of the hands and feet, roll position, the end position. The conclusion of this study are as follows: By calculation correlation t test with significance level 0.05%, In the results of the different test between groups show that $t_{test} 1.807 < 2.000 t_{table}$. It can be concluded that didn't influence on the application of image media learning model the learning outcomes of the forward roll floor gymnastics class VIII-D Kartika IV-11 junior high school Surabaya.

Keywords : Learning Model Media Images, Forward Roll Gymnastics, Learning Outcomes, Junior High School.

Pendahuluan

Pendidikan jasmani dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan keseluruhan yang memberi kontribusi kepada perkembangan individu melalui media alamiah yaitu aktivitas fisik dan gerak termasuk olahraga (Subroto 2000: 1).

Dalam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (penjasorkes) afektif, kognitif, dan psikomotor yang seimbang dengan tujuan agar pembelajaran tercapai dengan sempurna, maka dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan seorang guru harus pandai dan kreatif dalam memberikan suatu materi agar siswa memahami materi yang diberikan. Dalam tujuan pembelajaran pendidikan jasmani selain siswa mendapatkan materi gerak, siswa

juga dapat merasakan pembelajaran tersebut menyenangkan dan tidak membosankan.

Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani khususnya materi senam lantai, siswa kurang menguasai cara melakukan gerakan *roll* depan dengan benar. Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut dan agar tercapainya tujuan yang maksimal, maka dalam proses pembelajaran guru harus dapat menyusun model pembelajaran yang sesuai, serta dapat dimengerti oleh siswa sehingga pembelajaran dapat diterima dengan baik.

Dalam proses pembelajaran melalui media gambar yang berisi gerakan-gerakan *roll* depan dimungkinkan dapat membantu siswa memahami penjelasan guru. Selama proses pembelajaran dengan media gambar tersebut diharapkan juga aspek psikomotor siswa lebih

baik dengan melihat hasil belajar siswa meningkat dari sebelumnya.

Dengan proses pembelajaran seperti ini akan mengajarkan para siswa untuk benar-benar memahami apa yang berikan oleh guru setelah memahami apa yang ada dalam gambar gerakan *roll* depan tersebut, siswa juga akan berpikir apa yang harus dilakukan dalam gerakan *roll* depan itu dan pada saat melakukan gerakan *roll* depan yang diperintahkan oleh guru akan lebih percaya diri dan mendapatkan hasil gerak yang benar. Dari latar belakang masalah yang diuraikan di atas, dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut: 1) Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar siswa kelas VIII-D SMP Kartika IV-11, Surabaya. 2) Mengetahui seberapa besar perbedaan pengaruh model pembelajaran media terhadap hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa kelas VIII-D SMP Kartika IV-11, Surabaya.

Model Pembelajaran merupakan strategi yang digunakan guru untuk meningkatkan motivasi belajar, sikap belajar dikalangan siswa, mampu berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial dan mencapai hasil pembelajaran yang lebih optimal (Isjoni, 2009: 8 online). Dalam penjelasan tersebut, bahwa dalam memilih model pembelajaran, guru harus memperhatikan keadaan dan kondisi siswa, bahan materi ajar dan sumber-sumber belajar yang ada agar penerapan model pembelajaran dapat diterapkan secara efektif dan menunjang keberhasilan belajar siswa.

Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran (Djamarah, 1995: 136 online). Media dapat digunakan untuk mendukung dan membantu guru dalam menjelaskan suatu materi ajar dalam proses belajar mengajar. Media gambar ini merupakan suatu media pembelajaran atau alat bantu yang sering digunakan yang berfungsi untuk menyampaikan pesan melalui gambar yang menyangkut indera penglihatan. Model pembelajaran media gambar merupakan suatu strategi pembelajaran yang membawa informasi atau pesan berisikan beberapa gambar gerakan-gerakan *roll* depan senam lantai yang disiapkan sebagai pendukung dalam proses pembelajaran oleh seorang pendidik atau guru.

Hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat pra-belajar yang berwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Dimiyati, 2009 : 251). Belajar dan mengajar merupakan konsep yang tidak bisa dipisahkan. Belajar merujuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek dalam belajar. Sedangkan mengajar merujuk pada apa yang seharusnya dilakukan seseorang guru sebagai pengajar. Oleh sebab itu, dengan bentuk media gambar dan sedikit penjelasan

dari seorang guru ini mengajak untuk sedikit demi sedikit siswa menghilangkan rasa takut dalam mempraktikkan gerakan yang diperintahkan guru dan akhirnya mendapatkan hasil belajar yang maksimal pula. Selain itu model pembelajaran tersebut diharapkan juga membuat siswa tidak mudah bosan dalam mengikuti mata pelajaran pendidikan jasmani.

Pada pengertian senam disebutkan bahwa terdapat latihan senam dalam bentuk *tumbling* yang umumnya merupakan gerakan-gerakan berputar pada poros-poros tubuh. Dengan penjelasan tersebut *roll* depan atau "*forward roll*" berarti menggelundung ke depan. Menurut Sukarma (1986: 2.36), guling atau menggelundung mengandung pengertian bahwa benda yang bergerak itu berbentuk bundar atau sebagian dari bundaran. Jadi dalam *roll* depan bentuk tubuh seseorang harus mendekati bentuk bundar.

Menurut pendapat Adisuyanto (2009: 74), Adapun langkah-langkah untuk melakukan *roll* ke depan adalah sebagai berikut:

- a. Sikap awal berdiri sikap sempurna
- b. Badan membungkuk kedua tangan menjulur ke depan dengan pandangan ke bawah
- b. Kedua lutut ditekuk bersamaan dengan meletakkan kedua telapak tangan di atas matras dan depan kaki (tangan dalam keadaan lurus), pandangan diarahkan di antara kedua telapak tangan.
- c. Pinggul diangkat dengan mendorong kedua kaki.
- d. Kepala masuk di antara kedua lengan, dengan menekan dagu ke dalam (kearah dada).
- e. Tangan ditekuk secara bersama-sama, dengan bersamaan itu tengkuk kepala diletakkan ke atas matras
- f. Diteruskan berguling ke depan sampai posisi jongkok dengan mengupayakan tetap mempertahankan posisi badan berbentuk bulat, artinya kedua lutut ditekuk, dan sikap kepala seolah melihat kearah perut.
- g. Sikap akhir kembali ke sikap sempurna.



Menurut Sholeh (1992: 23), senam lantai adalah merupakan satu rumpun dari senam. Sesuai dengan istilah "*lantai*", maka gerakan-gerakan atau bentuk latihannya dilakukan di atas lantai yang beralaskan matras atau permadani yang merupakan alat yang dipergunakan. Gerakan senam lantai dapat dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu:

1. Menurut tingkat kesukaran gerak (ringan, sedang, berat).

2. Menurut arah gerakan (ke depan, ke belakang, kesamping).
3. Menurut posisi gerak (ditempat dan bergerak dari tempat).

Senam lantai menggunakan area yang berukuran 12 x 12 meter dan ada atau dapat ditambah matras disekeliling area selebar 1 meter untuk menjaga keamanan pesenam yang baru melakukan latihan atau gerakan rangkaian senam. Hasil belajar *roll* depan senam lantai dapat diartikan suatu tingkat keberhasilan perubahan tingkah laku siswa setelah mendapatkan pembelajaran materi ajar yang berupa gerakan-gerakan *roll* depan senam lantai yang dilakukan di atas lantai atau matras yang merupakan alat yang dipergunakan dalam gerakan tersebut dan dapat ditunjukkan dengan nilai hasil tes *roll* depan senam lantai.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen (Maksum, 2006: 10). Desain dalam penelitian ini adalah *Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah siswa kelas VIII SMP Kartika IV-11 Surabaya yang terdiri atas 4 kelas yang seluruhnya berjumlah 144 siswa yang setiap kelasnya berjumlah 36 siswa. Dalam pengambilan sampel dilakukan dengan tehnik *cluster random sampling* yaitu mencari empat siswa dari 4 kelas untuk diambil 2 kelas sebagai sampel dengan mengambil lipatan kertas berjumlah 4 buah secara acak. Diantara 4 kelas tersebut terdapat 2 kelas yang bertuliskan sampel dan kontrol yang akan dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dari hasil pengambilan sampel tersebut didapatkan kelas VIII D sebagai kelompok eksperimen dengan jumlah 36 siswa dan kelas VIII C sebagai kelompok kontrol dengan jumlah 36 siswa. Jadi jumlah keseluruhan sampel adalah 72 siswa.

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian (Maksum, 2006 : 47). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan dalam persiapan penelitian ini adalah tes perlakuan *roll* depan dengan metode *expert judgment*.

Tabel 1 Penilaian *roll* depan dengan metode *expert judgment*

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			JML SKOR	SKOR BUTIR
		1	2	3		
1.	Posisi Awalan					
2.	Posisi tangan dan kaki					

3.	Posisi mengguling					
4.	Posisi Akhir					

Catatan:

1. Kriteria Penskoran: 3 = baik; 2 = cukup; 1 = kurang; 0 = jika tidak melaksanakan.
2. Skor butir kegiatan = $\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times \text{bobot}$

Keterangan: Bobot 100

Intepretasi:

Skor 80 – 100 masuk kategori baik

Skor 65 – 79 masuk kategori sedang

Skor < 65 masuk kategori kurang (Mahardika, 2008: 177).

Teknik pengumpulan data diperoleh dari tes Awal (*pre-test*), perlakuan, dan Tes Akhir (*post-test*) *roll* depan senam lantai. Setelah penelitian selesai, proses selanjutnya adalah memasukkan hasil penilaian belajar siswa ke dalam tabel penilaian dengan penskoran lalu pengujian dilakukan dengan rumus Uji T.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil rekapitulasi data yang diperoleh maka dapat didapatkan hasil perhitungan mengenai hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Deskripsi Nilai Hasil Belajar Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Deskripsi	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Rata-rata <i>pre-test</i>	58,56	45,54
Rata-rata <i>Post-test</i>	81,94	82,18
Perubahan	23,38	32,64
Peningkatan (%)	39,92%	65,89%

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa. Model pembelajaran media gambar yang diberikan kepada kelompok eksperimen memberikan peningkatan hasil belajar siswa sebesar 39,92%, sedangkan pada kelompok kontrol memberikan peningkatan hasil belajar sebesar 65,89%.

Kemudian hasil tabulasi data diolah dan dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang sudah diajukan sebelumnya. Untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan, maka uji analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji *Paired Sample t Test* (uji beda rata-rata untuk berpasangan).

a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : \mu = 0$, berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diberikan model pembelajaran media gambar.

$H_0 : \mu \neq 0$, berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diberikan model pembelajaran media gambar.

b. Menentukan nilai kritis (t_{tabel})

Dipilih *level of significant* : 0,05 (5%)

Derajat bebas pembagi (df) = $n - 1 = 36 - 1 = 35$

Nilai $t_{tabel} = 2,031$

c. Nilai statistik t (t_{hitung})

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus *paired sample t-test* diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 6,945.

Kriteria pengujian:

Ho ditolak dan Ha diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Ho diterima dan Ha ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

d. Hasil pengujian

Dengan mengkonsultasikan nilai t_{hitung} dan nilai t_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan tolak H_0 karena nilai t_{hitung} 6,945 > nilai t_{tabel} 2,032. Dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar *roll* depan senam lantai sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diberikan model pembelajaran media gambar.

2. Uji *Independent Sample t Test* (uji beda rata-rata antar kelompok) nilai *pre-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : \mu = 0$, berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terhadap pembelajaran *roll* depan senam lantai.

$H_0 : \mu \neq 0$, berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terhadap pembelajaran *roll* depan senam lantai.

b. Menentukan nilai kritis (t_{tabel})

Dipilih *level of significant* : 0,05 (5%)

Derajat bebas (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 36 + 36 - 2 = 70$

Nilai $t_{tabel} = 2,0$

c. Nilai statistik t (t_{hitung})

Berdasarkan penghitungan dengan menggunakan rumus *independent sample t-test* diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 1,807.

Kriteria pengujian:

Ho ditolak dan Ha diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Ho diterima dan Ha ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

d. Hasil pengujian

Dengan mengkonsultasikan nilai t_{hitung} dan nilai t_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan tolak H_0 karena nilai t_{hitung} 1,807 < nilai t_{tabel} 2,000. Dengan kata lain bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terhadap pembelajaran *roll* depan. Hal ini dapat dikatakan, hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa kelas VIII SMP Kartika IV-11 Surabaya adalah tidak terdapat perbedaan pengaruh.

Pembahasan

Pembahasan ini akan membahas penguraian penelitian tentang pengaruh penerapan model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa kelas VIII-D SMP Kartika IV-11 Surabaya. Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan memberikan peran yang sangat penting bagi siswa yang bertujuan mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, aspek pola hidup sehat dengan lingkungan yang bersih dan aktif sepanjang hayat. Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan memberikan kesempatan pada siswa untuk terlibat langsung dalam aneka pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, bermain, dan berolahraga yang dilakukan secara sistematis, terarah dan terencana.

Dengan proses pembelajaran melalui media gambar akan mengajarkan para siswa untuk benar-benar belajar pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dengan dimulai dari memahami apa yang diberikan oleh guru. Setelah memahami apa yang ada dalam gambar tersebut siswa akan berpikir apa yang harus dilakukan dalam melakukan gerakan *roll* depan dan pada saat melakukan gerakan yang diperintahkan lebih percaya diri dan mendapatkan hasil gerak yang benar.

Sesuai dengan rumusan masalah, tujuan penelitian dan hasil penelitian tentang pengaruh penerapan model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa kelas VIII-D SMP Kartika IV-11 Surabaya, didapatkan:

Tabel 3 Hasil Uji Beda Rata-Rata Untuk Antar Kelompok

Kelompok		Mean	t-hitung	t-tabel	Keterangan
Eksperimen	Pre-test	58,56	6,945	2,031	Signifikan
	Post-test	81,94			
Kontrol	Pre-test	82,18	8,449	2,031	Signifikan
	Post-test	223,5			
Antar Kelompok	MD ₁	23,38	1,807	2,000	Tidak Signifikan
	MD ₂	32,64			

Dari Tabel 3, diketahui bahwa hasil uji t menunjukkan nilai $t_{hitung} 1,807 < t_{tabel} 2,000$. Dengan kata lain bahwa penerapan model pembelajaran melalui media gambar tidak terdapat pengaruh terhadap hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa kelas VIII D SMP Kartika IV-11 Surabaya.

Hasil penelitian di atas dapat dijadikan masukan dan evaluasi bagi para penyelenggara pendidikan khususnya pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. Bahwa penerapan model pembelajaran melalui media gambar masih belum efektif sebagai media pembelajaran dibandingkan dengan model pembelajaran langsung. Untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal dan efektif dalam penerapan model pembelajaran melalui media gambar tersebut diharapkan ada pengembangan dan penambahan penjelasan atau desain agar lebih baik lagi. Selain itu juga dapat diberikan penggabungan model pembelajaran lain untuk melengkapi kekurangan pada model pembelajaran media gambar ini.

PENUTUP

Simpulan

Hasil penelitian tentang pengaruh penerapan model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar *roll* depan senam lantai siswa kelas VIII SMP Kartika IV-11 Surabaya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tidak terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran media gambar terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Kartika IV-11, Surabaya. Hasil uji beda rata-rata antar kelompok menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} 1,807 < t_{tabel} 2,000$.

Saran

1. Bagi para guru, hendaknya dapat mengembangkan lagi model pembelajaran media gambar ini agar dapat menjadi salah satu media mendukung pembelajaran dan dapat berpengaruh dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan.

2. Bagi Siswa, hendaknya lebih aktif dalam mengikuti setiap pembelajaran yang diberikan khususnya pada pendidikan jasmani materi pembelajaran senam lantai, agar dapat meningkatkan kemampuan afektif, kognitif, dan psikomotor secara seimbang terutama dalam gerakan *roll* depan senam lantai.
3. Bagi peneliti, hendaknya dapat melanjutkan penelitian ini dengan melibatkan model pembelajaran yang lain, sehingga dapat lebih berpengaruh dan meningkatkan hasil belajar siswa didik yang mencakup aspek afektif, kognitif, psikomotor.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisuyanto, Biasworo. 2009. *Cerdas Dan Bugar Dengan Senam Lantai*. PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bahri, Djamarah, Syaiful dan Zain, Aswan. 1995. *Strategi Belajar Mengajar*, Vol. 1, No. 2, (<http://media-grafika.com/tag/media-pengajaran-individual>, diakses 19 Maret 2013).
- Isjoni. 2009. *Model Pembelajaran Kooperatif* (online), Vol 1, No.1, (<http://blog.tp.ac.id/pdf/tag/buku-isjoni-2009.pdf>, diakses 19 Maret 2013)
- Kustandi, Cecep dan Sutjipto, Bambang. 2011. *Media Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mahardika, I Made Sriundy. 2008. *Pengantar Evaluasi Pengajaran*. Surabaya: Cahaya Sabar.
- Maksum, Ali. 2006. *Metode Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Tanpa Penerbit.
- Maksum, Ali. 2007. *Statistik dalam Olahraga*. Surabaya: Tanpa Penerbit.
- Martini. 2005. *Prosedur dan Prinsip-Prinsip Statistika*. Surabaya: Tanpa Penerbit
- Sholeh, Mahmudi, 1992. *Olahraga Pilihan Senam*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen P dan K.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarma, T. 1986. *Senam dan Metodik Modul 1-5*. Jakarta: Karunika.
- Tim Penyusun. 2006. *Buku Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: Tanpa Penerbit.