

IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR *PASSING* ATAS BOLA VOLI

I Made Widiarsa, A.Ma.Pd. NIM. 1196015006

PENJASKESREK FOK Universitas Pendidikan Ganesha, Kampus Tengah Undiksha
Singaraja, Jalan Udayana Singaraja-Bali Tlp. (0362) 32259
e-mail: ariminarti@ymail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar *Passing* Atas Bola Voli melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD No. 1 Apuan yang berjumlah 27 orang. Data dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif. Berdasarkan analisis data skor rata-rata aktivitas belajar *passing* atas bola voli secara klasikal pada observasi awal sebesar 4,93 (kurang aktif). Kemudian pada siklus I skor rata-rata aktivitas *passing* atas bola voli secara klasikal sebesar 6,59 (cukup aktif). Kemudian pada siklus II skor rata-rata aktivitas *passing* atas bola voli secara klasikal sebesar 8,65 (aktif). Terjadinya peningkatan dari observasi awal sampai ke siklus II sebesar 3,72. Berdasarkan analisis data ketuntasan hasil belajar teknik dasar *passing* atas bola voli rata-rata hasil belajar pada observasi awal sebesar 18,52% (sangat kurang baik). Kemudian pada siklus I hasil belajar teknik dasar *passing* atas bola voli rata-rata hasil belajar pada observasi awal sebesar 59,26% (baik). Sedangkan pada siklus II hasil belajar teknik dasar *passing* atas bola voli rata-rata hasil belajar pada observasi awal sebesar 96,29% berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan hasil belajar *Passing* Atas Bola Voli meningkat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas IV SD No. 1 Apuan tahun pelajaran 2012/2013.

Abstract: This study aims to improve the activity and learning outcomes Upper Volleyball *Passing* through the implementation of STAD cooperative learning model. This research is a classroom action research. Subjects were No. fourth grade student. 1 Apuan which amounts to 27 people. Data were analyzed using descriptive statistical analysis. Based on the data analysis of the average score *passing* the learning activity in the classical volleyball at the initial observation of 4.93 (less active). Later in the first cycle an average score above *passing* activity in classical volleyball at 6.59 (quite active). Then in the second cycle an average score above *passing* activity in classical volleyball at 8.65 (active). An increase from the initial observation to the second cycle of 3.72. Based on the results of the data analysis completeness learn basic techniques of volleyball *passing* above average learning outcomes in the initial observations by 18.52% (very poor). Later in the first cycle of learning outcomes above the basic techniques of volleyball *passing* average learning outcomes in the early observations of 59.26% (excellent). While in the second cycle of learning outcomes above the basic techniques of volleyball *passing* average learning outcomes in the initial observations by 96.29% in the excellent category. Based on data analysis and discussion, it can be concluded that the activity and learning outcomes Volleyball *Passing* On rising through the application of cooperative learning model STAD in fourth grade student No.1 Apuan school period 2012/2013.

Kata-kata kunci: model pembelajaran kooperatif tipe STAD, aktivitas, hasil belajar, *passing* atas bola voli

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa dapat diukur dari kualitas dan sistem pendidikan yang digunakan. Kemajuan suatu bangsa dapat diukur dari kualitas dan sistem pendidikan yang digunakan. Dalam proses pembelajaran tentunya kesuksesan seorang peserta didik tidak hanya menitik beratkan pada peserta didik semata, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh lembaga pendidikan dan peran serta guru selaku pendidiknya. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap siswa kelas IV di SD No.1 Apuan, diketahui bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini disebabkan karena selama proses pembelajaran siswa belum memperoleh kebermaknaan dari materi pelajaran yang telah disampaikan. Sehingga hasil belajar mereka cenderung rendah. Penerapan model pembelajaran konvensional juga turut mendominasi. Dalam proses pembelajaran konvensional guru cenderung mendominasi. Sehingga siswa tidak dilibatkan secara aktif untuk mengkonstruksi pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan

baru yang diterima. Terdapat beberapa kendala atau masalah yang ditemui dalam proses pembelajaran teknik dasar *passing* atas bola voli, baik dalam aktivitas maupun hasil belajarnya. Hal tersebut salah satunya disebabkan oleh model pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang bervariasi seperti ceramah dan demonstrasi yang menyebabkan monotonnya proses pembelajaran sehingga aktivitas belajar siswa masih tergolong cukup rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari belum adanya interaksi yang multi arah serta siswa hanya menerima informasi dari guru saja, tidak ada inisiatif untuk mencari informasi dari sumber yang lain. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu diadakan inovasi dalam pembelajaran, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Model pembelajaran ini diduga dapat memberikan solusi yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dimana dalam proses pembelajaran siswa dikelompokkan ke dalam kelompok yang heterogen untuk memaksimalkan proses belajar siswa.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar teknik *passing* atas bola voli melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas IV SD No.1 Apuan tahun pelajaran 2012/2013. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk memberikan inovasi-inovasi baru dalam pembelajaran dengan memberikan tindakan-tindakan yang bervariasi sehingga pembelajaran dapat memberikan kesempatan siswa untuk belajar.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Solusi alternatif yang diharapkan bisa meningkatkan aktivitas dan hasil belajar *passing* atas bola voli adalah dengan memilih model pembelajaran yang dapat membentuk interaksi yang baik dalam pembelajaran baik antara siswa dengan guru, maupun antara siswa dengan siswa.

Secara umum istilah model diartikan sebagai kerangka konseptual, yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan dalam konteks Penjaskes model

pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu bentuk pengajaran yang bisa dilakukan oleh guru Penjaskes dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran Penjaskes merupakan suatu bentuk cara menciptakan situasi belajar.

Pembelajaran kooperatif metode STAD ini menekankan pada ciri pembelajaran langsung dan merupakan pembelajaran yang sangat mudah untuk diterapkan dalam pembelajaran. Pembelajaran ini didasarkan pada prinsip bahwa siswa bekerja bersama-sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap belajar teman-temannya dalam tim dan juga dirinya sendiri.

Dalam pembelajaran kooperatif metode STAD, kelompok yang terdiri atas 4 sampai 5 siswa harus mewakili keseimbangan kelas dalam kemampuan akademik, jenis kelamin, dan ras. Slavin menyarankan peringkat para siswa dalam kemampuan akademik sebaiknya dibuat terlebih dahulu. Masing-masing kelompok terdiri atas siswa dari kelompok atas, seorang dari kelompok bawah dan dua orang siswa dengan kemampuan rata-

rata. Hal ini bertujuan agar diperoleh kesetaraan pada masing-masing kelompok tersebut.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD juga dapat memupuk rasa tanggung jawab siswa serta memberikan kontribusi yang positif pada kelompoknya dan meningkatkan motivasi siswa untuk mengikuti proses pembelajaran sehingga nantinya dapat berpengaruh terhadap hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SD No.1 Apuan tahun pelajaran 2012/2013 dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 27 orang siswa.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Dalam satu siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi/ evaluasi dan refleksi tindakan. Adapun prosedur dalam penelitian ini yaitu: (a) observasi awal, (b) refleksi awal, (c)

identifikasi masalah, dan (d) pelaksanaan tindakan.

Data yang terkumpul dalam penelitian ini diperoleh melalui teknik tes dengan berpedoman pada format penilaian untuk mengukur ketuntasan aktivitas dan hasil belajar siswa. Data aktivitas belajar dikumpulkan pada setiap pertemuan pada setiap siklus yang dilakukan oleh 2 orang observer. Sedangkan data hasil belajar dikumpulkan pada pertemuan kedua setiap siklus dilakukan oleh 3 orang evaluator.

Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif yang meliputi pengolahan karakteristik data yang berkaitan dengan mencari rata-rata, mencari titik tengah, mencari persentase, dan menyajikan data yang menarik.

HASIL PENELITIAN

Pada observasi awal aktivitas belajar yang maksimal yang dicapai siswa hanya sampai pada kategori aktif dan hanya dicapai oleh 2 orang dari 27 siswa dan hanya mencapai 7,41%.

Sedangkan sebanyak 10 siswa berada pada kategori cukup aktif dengan persentase 37,04 % dan sebanyak 15 siswa berada pada kategori kurang aktif. Jumlah ini merupakan 55,56% dari keseluruhan jumlah siswa.

Jika dilihat berdasarkan kriteria penggolongan aktivitas, aktivitas belajar *passing* atas bola voli pada observasi awal, siswa berada pada rentang $3 \leq \bar{X} < 5$ atau berada dalam kategori kurang aktif.

Sedangkan hasil belajar siswa secara klasikal nilai rata-rata skor siswa adalah 65,50. Bila dikonversikan ke dalam tingkat penguasaan kompetensi yang berlaku di SD No.1 Apuan untuk mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan berada pada rentang 65 - 74 yang berada dalam kategori cukup baik. Dilihat dari ketuntasan belajar siswa secara klasikal diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar *passing* atas bola voli adalah 18,52 %, apabila dikonversikan dengan kriteria tingkat penguasaan kompetensi yang berlaku di SD No. 1 Apuan untuk mata pelajaran penjaskes berada pada

rentang 0-54 dalam katagori sangat kurang baik.

Hasil analisis data aktivitas belajar pada siklus I dengan penerapan model STAD belum mencapai hasil yang diharapkan. Hal ini dilihat dari persentase ketuntasan yang dicapai oleh siswa. Dari 27 siswa sebanyak 14 orang berada pada kategori kurang aktif dengan persentase 51,85% dan sisanya sebanyak 13 siswa berada pada kategori aktif dengan persentase 48,15%. Hasil tersebut belum dianggap tuntas karena masih ada beberapa siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≥ 75 , ini terlihat dari 27 orang siswa hanya 14 orang yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) disamping itu pada siklus I ini persentase aktivitas belajar siswa juga belum memenuhi prestasi yang diharapkan yaitu mencapai persentase prestasi belajar siswa minimal 75%. Jika dilihat secara klasikal aktivitas belajar *passing* atas bola voli pada siklus I sebesar 6,59. Sehingga berdasarkan kriteria penggolongan aktivitas belajar berada pada rentang 7

$\leq \bar{X} < 9$ atau berada dalam kategori cukup aktif.

Kemudian hasil belajar *passing* atas Bola Voli pada siklus I, diperoleh data hasil belajar dengan kategori individu sebagai berikut, dari 27 jumlah keseluruhan siswa terdapat 2 orang siswa yang mencapai kategori sangat baik (A) dengan persentase 7,41%, terdapat 14 orang siswa memperoleh nilai dengan kategori baik dengan persentase 51,85%, kemudian 9 orang siswa memperoleh nilai dengan kategori cukup (C) dengan persentase 33,33% dan sisanya sebanyak 2 orang siswa memperoleh nilai dengan kategori kurang, dan tidak ada siswa yang mendapat nilai dengan kategori sangat kurang (E). Secara klasikal nilai rata-rata skor siswa adalah 74,92. Bila dikonversikan ke dalam tingkat penguasaan kompetensi yang berlaku di SD No.1 Apuan untuk mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan berada pada rentang 75 - 84 yang berada dalam kategori baik.

Hasil aktivitas belajar pada siklus II dengan penerapan model STAD sudah memenuhi kriteria yang

diharapkan. Hal ini dilihat dari persentase ketuntasan yang dicapai oleh siswa. Dari 27 siswa sebanyak 2 orang berada pada kategori sangat aktif dengan persentase 7,41% dan sisanya sebanyak 25 siswa berada pada kategori aktif dengan persentase 92,59%. Hasil tersebut sudah dianggap tuntas karena sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≥ 75 dan telah mencapai persentase prestasi belajar siswa minimal 75%.

Pada siklus II dilakukan tindakan sesuai dengan hasil refleksi dari tindakan siklus I. dari tindakan tersebut terjadi peningkatan pada aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti sesuai data aktivitas dan hasil belajar pada siklus II.

Hasil analisis data aktivitas belajar pada siklus II dengan penerapan model STAD sudah memenuhi kriteria yang diharapkan. Hal ini dilihat dari persentase ketuntasan yang dicapai oleh siswa. Dari 27 siswa sebanyak 2 orang berada pada kategori sangat aktif dengan persentase 7,41% dan sisanya sebanyak 25 siswa berada pada kategori aktif dengan persentase

92,59%. Hasil tersebut sudah dianggap tuntas karena sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≥ 75 dan telah mencapai persentase prestasi belajar siswa minimal 75%.

Secara klasikal aktivitas belajar *passing* atas bola voli pada siklus II sebesar 7,55. Jika dilihat berdasarkan kriteria penggolongan aktivitas belajar berada pada rentang $7 \leq \bar{X} < 9$ atau berada dalam kategori aktif.

Hasil belajar pada siklus II dengan materi *passing* atas bola voli, diperoleh data hasil belajar dengan kategori individu sebagai berikut: terdapat 9 orang siswa mencapai kategori sangat baik dengan persentase 33,33%, kemudian 18 orang siswa mampu mencapai kategori baik dengan presentase 62,96% dan 1 orang mencapai kategori cukup dengan persentase 3,71%. Kemudian nilai rata-rata skor siswa secara klasikal adalah 81,84. Bila dikonversikan ke dalam tingkat penguasaan kompetensi yang berlaku di SD No. 1 Apuan untuk mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan berada pada rentang 75-84 yang berada dalam kategori baik. Ketuntasan hasil belajar

passing atas bola voli pada siklus II adalah 96,30%, apabila dikonversikan dengan kriteria tingkat penguasaan kompetensi yang berlaku di SD No.1 Apuan untuk mata pelajaran Penjaskes berada pada rentang 85-100 dalam katagori sangat baik.

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat diketahui peningkatan hasil penelitian dari observasi awal sampai siklus II. Hasil analisis data hasil belajar *passing* atas Bola Voli pada siswa kelas IV SD No. 1 Apuan dapat diketahui bahwa, persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada observasi awal sebesar 18,52% dari 27 orang siswa. Kemudian diberikan tindakan pada siklus I dan mengalami peningkatan sebesar 59,26%. Karena pada siklus I masih ada siswa yang belum tuntas maka tindakan dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan persentase ketuntasan mencapai 96,29%. Dari hasil analisis data tersebut, dapat dilihat terjadi peningkatan persentase hasil belajar dari observasi awal, Siklus I dan siklus II. Persentase hasil

passing atas Bola Voli pada siswa kelas IV SD No. 1 Apuan mengalami peningkatan sebesar 40,74% dari observasi awal ke siklus I. Kemudian meningkat sebesar 37,03% dari siklus I ke siklus II. Dan meningkat sebesar 77,77 % dari observasi awal ke siklus II.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil refleksi awal yang dilakukan, dari 27 siswa baru 2 orang siswa mencapai kategori aktif dengan persentase 7,41%. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya aktivitas belajar siswa yang pada intinya berkaitan dengan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional.

Setelah diberi tindakan pada siklus I, berdasarkan hasil refleksi aktivitas belajar pada siklus I, aktivitas belajar mengalami peningkatan dari observasi awal yaitu 13 siswa (48,15%) sudah aktif, namun masih ada 14 siswa (12,5%) yang belum aktif. Peneliti mengkaji serta mempertimbangkan dampak dari tindakan yang diberikan dan melakukan perbaikan atas kekurangan-

kekurangan dan hambatan yang ditemui pada siklus I. Permasalahan yang ditemukan adalah: (1) siswa belum mengamati guru dalam mendemonstrasikan gerakan *passing* atas bola voli. (2) siswa belum berani mengemukakan pendapat dan memberikan saran dalam diskusi. (3) siswa belum begitu berani dalam melakukan gerakan *passing* atas bola voli. (4) siswa belum percaya diri dalam menghadapi dan memecahkan masalah.

Tindakan-tindakan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah : (1) memotivasi siswa lagi agar lebih bersemangat dan aktif lagi dalam mengikuti pembelajaran, (2) memperbanyak jumlah kelompok, memperkecil jumlah anggota dalam satu kelompok sehingga diharapkan nantinya kesempatan belajar siswa lebih banyak.

Setelah diberi tindakan kembali pada siklus II, berdasarkan hasil analisis data aktivitas belajar pada siklus II diketahui bahwa aktivitas belajar Bola Voli (*passing*) sudah mengalami peningkatan dari siklus I

yaitu 13 siswa (48,15%) sudah aktif, jadi dari observasi awal ke siklus II mengalami peningkatan yaitu 27 siswa (100%) sudah aktif. Karena seluruh siswa sudah aktif sehingga penelitian tidak dilanjutkan lagi dan hasil yang diperoleh direkomendasikan sebagai laporan dan kepada guru Penjaskes yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi yang dilakukan, persentase ketuntasan hasil belajar *passing* atas bola voli masih sangat kecil yaitu siswa yang tuntas hanya 5 orang (18,52%). Adapun yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa yaitu (1) nilai N1 yang merupakan nilai kognitif siswa rendah karena siswa belum menguasai teori dari materi *passing* atas bola voli, (2) nilai N2 yang merupakan nilai afektif siswa rendah karena sikap siswa dalam mengikuti pembelajaran masih tergolong cukup, (3) nilai N3 yang merupakan nilai psikomotor masih rendah karena siswa belum sepenuhnya menguasai gerakan yang diinstruksikan oleh guru.

Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah

dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran *passing* atas bola voli yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Setelah diberi tindakan pada siklus I, berdasarkan hasil observasi dan evaluasi untuk hasil belajar *passing* atas bola voli meski sudah mengalami peningkatan sebesar 11 orang (40,74%) dari observasi awal namun hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal KKM sebesar 75%. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal baru mencapai 16 siswa (59,26%) yang tuntas.

Setelah diberikan tindakan pada siklus II, berdasarkan analisis data hasil belajar *passing* atas bola voli pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 10 orang (37,03%) dari 16 siswa (59,26%) yang tuntas pada siklus I menjadi 26 siswa (96,29%) yang tuntas pada siklus II, peningkatan hasil belajar dari observasi awal ke siklus II yaitu sebesar 17 orang (53,12%). Pada siklus II hasil belajar sudah berhasil karena sudah mencapai

krteria ketuntasan minimal KKM. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yang mencapai 96,30%. Karena hasil belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Sehingga penelitian tidak dilanjutkan lagi dan hasil yang diperoleh direkomendasikan sebagai bahan laporan serta kepada guru Penjaskes yang bersangkutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa: (1) aktivitas belajar teknik dasar *passing* atas bola voli meningkat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas IV SD No. 1 Apuan tahun pelajaran 2012/2013. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata skor siswa secara klasikal meningkat dari 4,93 dengan kategori kurang aktif, mengalami peningkatan sebesar 6,59 pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 8,65 pada siklus II dengan kategori aktif.

Hasil belajar teknik dasar *passing* atas bola voli meningkat melalui penerapan model

pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas IV SD No.1 Apuan tahun pelajaran 2012/2013. Ketuntasan secara klasikal penguasaan materi secara klasikal teknik dasar *passing* atas bola voli mencapai 96,29%, terjadi peningkatan sebesar 37,03% dari siklus I ke siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar *passing* atas bola voli siswa, sehingga diharapkan guru dapat menerapkan model pembelajaran ini dengan lebih maksimal sehingga tercipta pembelajaran yang lebih efektif dan memberikan kebermaknaan bagi proses pembelajaran. Serta menjadi tambahan referensi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. 2006. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

- Depdiknas. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 Tentang "Standar Proses"*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Cetakan Kesembilan. Jakarta : Bumi Aksara.
- Ibrahim, Muslimin, dkk., 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Edisi 1. Cetakan Pertama. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Kanca I Nyoman, 2010. *Metodologi Penelitian Keolahragaan*. Singaraja: Undiksha.
- Nurhadi, dkk., 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Nurhasan dan S. Sukarjo. 1992. *Evaluasi Pengajaran Pendidikan Jasmani dan kesehatan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tingkat Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Nurkancana, I Wayan dan Sunartana. 1992. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Slavin, Robert. E.1995. *Cooperatif Learning*. 2 Ed. Boston : Allyn and Bacon.
- Sudikin, et al. 2002. *Manajemen Penelitian Kelas*. Surabaya: Insan Cendekia.
- Sudjana. 2005. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung :Falsh Production.
- Sugiyanto dan Sudjarwo. 1998. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suharta, dan Ardana. 2006. Jenis-jenis Model Pembelajaran. *Makalah*. Disajikan dalam Penataran Dosen Muda Pola 90 Jam, IKIP Negeri Singaraja, Singaraja Agustus 2006.
- Syarifuddin, Aip. 1992. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Depdikbud Dirjendikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta. Prestasi Pustaka.
- Widyastantyo, Hermawan. 2011. "Pengertian Mata Pelajaran IPA". Tersedia pada <http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2120773-pengertianmata-pelajaran-ipa/>

(diakses tanggal 19 Januari 2012).

Yunus. 1992. *Olahraga Pelatihan Bola Voli*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.