

# IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR TOLAK PELURU

I Kadek Astrawan

PENJASKEREREK FOK Universitas Pendidikan Ganesha, Kampus Tengah Undiksha  
Singaraja, Jalan Udayana Singaraja – Bali Tlp. (0362) 32559  
e-mail: [kadekastrawan@yahoo.co.id](mailto:kadekastrawan@yahoo.co.id)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar tolak peluru gaya (*ortodoks* dan *o'brien*) melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yaitu guru sebagai peneliti yang dilaksanakan dalam dua siklus, terdiri dari rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi serta refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan, sejumlah 26 orang, yaitu 11 orang perempuan dan 15 orang laki-laki. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Hasil analisis data aktivitas belajar secara klasikal tolak peluru pada siklus I adalah 7,9 (aktif), dan meningkat menjadi 8,2 (aktif) pada siklus II. Sedangkan persentase hasil belajar secara klasikal pada siklus I adalah 80,8% (baik), dan meningkat menjadi 100% (sangat baik) pada siklus II. Dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan hasil belajar tolak peluru gaya (*ortodoks* dan *o'brien*) meningkat melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan tahun pelajaran 2012/2013. Disarankan kepada guru Penjasorkes agar mengimplementasikan model pembelajaran ini karena terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar tolak peluru gaya (*ortodoks* dan *o'brien*).

Kata-kata kunci: model pembelajaran, kooperatif ,STAD, aktivitas dan hasil belajar, Tolak Peluru

**Abstract:** This study is aimed at improving students' activity and their learning result of (ortodoks and o'brien) in shot put. The technique was implemented through STAD cooperative learning method. This research is a class action research in which the teacher's role as the researcher within two cycles, including action plan, performance, observation, evaluation and self-reflection. The subject was 26 students of VII A SMP Negeri 4 Pupuan consisting 11 girls and 15 boys. The data was analyzed using statistic descriptive method. The activity result using classical technique in the first cycles was 7,9 (active) as it increased into 8.2 (active) in the second cycles. Meanwhile, the first cycles showed 80,8% (good) as the result of learning. It increased into 100% (very good) in the second cycles. It can be concluded that the students' ability in learning shot put style (ortodoks and o'brien) was improved through the implementation of STAD cooperative learning method. It was suggested to the teacher to implement the method as it resulted in improving students' activity and learning result.

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (penjasorkes) merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang (Badan Standar Nasional Pendidikan 2006 : 163). Penjasorkes adalah salah satu segi pendidikan yang sungguh sangat penting, yang tidak terlepas dari segi-segi pendidikan yang lain. Bahkan dapat dikatakan penjasorkes merupakan salah satu alat utama bagi pendidikan aspek jasmaniah maupun rohani.

Upaya peningkatan mutu pendidikan tidak dapat dilakukan hanya melalui penyempurnaan kurikulum saja tetapi juga harus didukung dengan faktor-faktor pendukung lainnya antara lain, tenaga kependidikan yang profesional, sarana dan prasarana yang memadai serta lingkungan proses pembelajaran. Masalah yang masih sering terjadi dalam dunia pendidikan adalah proses pembelajaran yang masih dilakukan secara klasikal atau kelompok besar, dimana proses pembelajaran ini dilakukan tanpa memperhatikan karakteristik siswa. Guru

berperan sangat dominan dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan siswa kurang mengembangkan kemampuan berpikirnya

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilaksanakan pada hari Kamis, 16 Agustus 2012 di SMP Negeri 4 Pupuan, mengenai proses pembelajaran penjasorkes dengan materi tolak peluru di kelas VII A bahwa, kenyataan di lapangan menunjukkan masih ada siswa yang aktivitas belajarnya masih perlu ditingkatkan. Ini ditandai dengan sikap kurang antusiasnya siswa dalam menerima pelajaran penjasorkes khususnya pada materi tolak peluru, hal ini disebabkan model pembelajaran yang digunakan guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dan ceramah. Hal tersebut terlihat dari data persentase aktivitas belajar dan hasil belajar yang diperoleh saat observasi awal pada siswa kelas VII A yang berjumlah 26 orang. Aktivitas belajar yang diamati dalam gaya tolak peluru meliputi kegiatan *visual*, lisan, mendengarkan, *metrik*, mental dan emosional. Data aktivitas belajar siswa yang diperoleh melalui observasi awal adalah sebagai berikut: tidak ada siswa yang mendapat kategori sangat aktif, aktif sebanyak 1 siswa, cukup aktif sebanyak 17 siswa, kurang

aktif sebanyak 8 siswa, dan tidak ada berkategori sangat kurang aktif. Secara klasikal, aktivitas belajar tolak peluru adalah (5,1) berada pada kategori cukup aktif.

Selain data aktivitas belajar adapun data hasil belajar siswa yang diperoleh pada saat melaksanakan materi gaya tolak peluru. Adapun hasil belajar siswa yang diamati adalah mulai dari sikap awalan, sikap pelaksanaan, dan sikap akhir tolak peluru. Dimana dari jumlah siswa sebanyak 26 orang, adapun data hasil belajar siswa yang diperoleh pada materi tolak peluru yaitu siswa yang tuntas sebanyak 13 siswa dengan persentase 50% (13 siswa mendapat predikat Cukup Baik), yang tidak tuntas sebanyak 13 siswa dengan persentase 50%. (13 siswa mendapat predikat Kurang Baik). Dengan hasil ini, maka kita ketahui hasil belajar siswa secara klasikal baru mencapai 50%. Berdasarkan data hasil belajar yang didapat, diketahui bahwa tingkat ketuntasan hasil belajar siswa kelas VIIA SMP Negeri 4 Pupuan dalam mata pelajaran penjasorkes khususnya pada materi tolak peluru berada pada katagori Sangat kurang yaitu berada di rentang 0-59% dari standar ketuntasan hasil belajar secara individu 70% dan secara klasikal 70%. Untuk mengatasi permasalahan

tersebut dipandang perlu untuk dicari jalan pemecahannya agar tujuan proses pembelajaran mencapai hasil yang diharapkan sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM ).

Tolak peluru merupakan salah satu jenis nomor lempar dalam cabang olahraga atletik yang dilakukan dengan cara menolakkan peluru dengan kekuatan dan kecepatan maksimal. Olahraga ini menguji kekuatan atlet untuk menolakkan peluru sejauh mungkin. Disebut tolak peluru karena atlet harus mendorong, bukan melempar, objek berbentuk peluru dengan satu tangan saja. Peluru terbuat dari bola besi. Selain kekuatan tangan, kecepatan gerakan dan koordinasi tubuh sangat penting untuk menciptakan daya yang maksimal saat mendorong/menolak peluru (Winendra, 2008: 58). Dalam penelitian ini, materi yang di ambil adalah tolak peluru gaya *Ortodoks* dan gaya *O'brien*.

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

Untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar tolak peluru (gaya *Ortodoks* dan gaya *O'brien*) melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan 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 bagi siswa untuk belajar.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Solusi alternative yang diharapkan bisa meningkatkan aktivitas dan hasil tolak peluru (gaya *Ortodoks* dan gaya *O'brien*) yaitu dengan memilih model pembelajaran yang dapat membuat interaksi yang baik dalam pembelajaran sehingga pembelajaran tidak berpusat pada guru melainkan guru dan siswa berinteraksi dalam pembelajaran.

Joyce dan Weil (dalam Santyasa dan Sukadi, 2007: 8) mendefinisikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran. Sedangkan Trianto (2007:5) menyatakan model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Model pembelajaran

merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas.

Salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar adalah model kooperatif tipe (STAD) *Student Teams Achievement Division*.

Menurut Holubec (dalam Nurhadi, 2004:60) mengatakan bahwa, pembelajaran kooperatif memerlukan pendekatan pengajaran melalui penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar dalam mencapai tujuan belajar.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberi kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan teman sebayanya. Dalam implementasi model pembelajaran ini, siswa dituntut untuk mengajukan permasalahan yang dihadapi, bekerjasama, berdiskusi dan berinteraksi dengan anggota kelompoknya masing-masing. Siswa bukan hanya belajar dan menerima materi yang disajikan guru, melainkan bisa belajar dari siswa lainnya serta mempunyai kesempatan untuk membelajarkan siswa yang lain. Selain

itu, dengan adanya kuis pada setiap akhir pelajaran dan adanya penghargaan kelompok akan dapat memotivasi siswa untuk berusaha memahami materi dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Siswa belajar dalam sebuah tim dan memberi kontribusi kepada anggota dan tim lainnya untuk dapat berprestasi maksimal serta untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dalam proses pembelajaran Penjasorkes, khususnya pembelajaran tolak peluru gaya (*Ortodoks* dan *O'brien*).

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih professional (Kanca, 2006:94).

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan tahun pelajaran 2012/2013. Dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan pertemuan setiap siklus 2 kali pertemuan.

Setiap siklus tersiri dari 4 tahapan yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi /evaluasi dan refleksi

tindakan (Kanca, I N, 2010: 139). Adapun prosedur penelitian dalam penelitian ini yaitu: (a) Observasi awal, (b) Refleksi awal.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari pengumpulan data aktivitas dan hasil belajar. 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 yang dilakukan oleh 3 orang evaluator.

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

Untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar tolak peluru gaya (*Ortodoks* dan *O'brien*) melalui implementasi model pembelajaran kooperatif STAD pada siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan Tahun Pelajaran 2012/2013..

## **HASIL**

Pada observasi awal yang dilakukan di kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan tahun pelajaran 2012/2013 ditemukan data aktivitas dan hasil belajar yang masih perlu di tingkatkan. Hal ini terlihat secara klasikal siswa masih belum bisa memenuhi KKM di sekolah yang sebesar 70.

Pada data aktivitas belajar tolak peluru, dari 26 siswa yang tidak ada siswa yang mendapat kategori sangat aktif, aktif sebanyak 1 siswa, cukup aktif sebanyak 17 siswa, kurang aktif sebanyak 8 siswa dan tidak ada siswa yang mendapat kategori sangat kurang aktif. Rata-rata aktivitas belajar siswa secara klasikal baru mencapai 5.1 dengan kategori cukup aktif. Sedangkan, pada data hasil belajar tolak peluru, dari 26 siswa, 13 siswa (50%) tuntas dalam pembelajaran tolak peluru, sedangkan 13 siswa (50%) belum tuntas. Secara detail dapat dipaparkan siswa yang berada pada kategori sangat baik sebanyak 0 orang (0%), baik sebanyak 0 orang (0%), cukup baik sebanyak 13 orang (50%), kurang baik sebanyak 13 orang (50%), dan sangat kurang baik 0 orang (0%).

Hasil penelitian siklus I pada aktivitas belajar yaitu: tidak ada pada kategori sangat aktif, pada kategori aktif sebanyak 25 orang (96,2%), pada kategori cukup aktif 1 orang (3,8%), pada kategori kurang aktif tidak ada, dan pada kategori sangat kurang aktif tidak ada. Rata-rata aktivitas belajar pada siklus I yaitu 7,9 yang berada pada kategori aktif.

Tabel 4.1 Katagori Penggolongan Aktivitas Belajar Tolak Peluru gaya *Ortodoks* pada Siklus I.

No	Kriteria	Jumlah Siswa	Prosentase (%)	Predikat
1	$\bar{X} \geq 9$	-	-	Sangat aktif
2	$7 \leq \bar{X} < 9$	25	96,2%	Aktif
3	$5 \leq \bar{X} < 7$	1	3,8%	Cukup Aktif
4	$3 \leq \bar{X} < 5$	-	-	Kurang Aktif
5	$\bar{X} < 3$	-	-	Sangat Kurang Aktif
	Total	26	100	

Pada data hasil belajar didapatkan bahwa tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat baik, baik sebanyak 6 orang (23,1%), cukup baik sebanyak 15 orang (57,7%), kurang sebanyak 5 orang (19,2) dan tidak ada yang mendapat kategori sangat kurang. Ketuntasan siswa keseluruhan mencapai 80,8%.

Tabel 4.2 Katagori Ketuntasan Hasil Belajar Tolak Peluru gaya *ortodoks* pada Siklus I

No	Tingkat Penguasaan	Banyak Siswa	Persentase	Predikat
1	90-100	-	-	Sangat Baik
2	80-89	6	23,1%	Baik
3	70-79	15	57,7%	Cukup
4	60-69	5	19,2	Kurang Baik
5	0-59	-	-	Sangat Kurang
	Jumlah	26	100 %	

Pada siklus II dilakukan tindakan yang sesuai 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.

Pada data aktivitas belajar siswa dapat disampaikan bahwa tidak ada siswa yang mendapat kategori sangat aktif, pada kategori aktif sebanyak 26 orang (100%), tidak ada siswa pada kategori cukup aktif tidak ada, kurang aktif tidak ada, dan pada kategori sangat kurang aktif. adapun nilai rata-rata aktivitas belajar Teknik *passing* secara klasikal yaitu 8,2 (aktif).

Tabel 4.3 Katagori Penggolongan Aktivitas Belajar Tolak Peluru gaya *O'brien* pada Siklus II

No	Kriteria	Jumlah Siswa	Prosentase (%)	Predikat
1	$\bar{X} \geq 9$	-	-	Sangat aktif
2	$7 \leq \bar{X} < 9$	26	100%	Aktif
3	$5 \leq \bar{X} < 7$	-	-	Cukup Aktif
4	$3 \leq \bar{X} < 5$	-	-	Kurang Aktif
5	$\bar{X} < 3$	-	-	Sangat Kurang Aktif
	Total	26	100	

Pada data hasil belajar siswa dapat disampaikan bahwa. Tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat baik , baik sebanyak 24 orang (92,3%), Cukup baik sebanyak 2 orang (7,7%) dan tidak ada siswa yang berada di kategori lain. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal mencapai 100%.

Tabel 4.4 Katagori Ketuntasan Hasil Belajar Tolak Peluru gaya *O'brien*

No	Tingkat Penguasaan	Banyak Siswa	Persentase	Predikat
1	90-100	-	-	Sangat Baik
2	80-89	24	92,3%	Baik
3	70-79	2	7,7%	Cukup
4	60-69	-	-	Kurang Baik
5	0-59	-	-	Sangat Kurang
	Jumlah	26	100 %	

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian pada siklus I dan siklus II dilakukan refleksi melalui diskusi dengan siswa dan guru. Pada penelitian ini ditemukan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar tolak peluru gaya (*ortodoks* dan *o'brien*) siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan tahun pelajaran 2012/2013 pada setiap siklus.

Peningkatan tersebut terjadi secara bertahap dan akhirnya sesuai dengan tujuan pembelajaran dan mampu memenuhi KKM di sekolah. Peningkatan tersebut dapat terlihat pada tabel 4.5 dan tabel 4.6.

Tabel 4.5 Ringkasan Data Aktivitas Belajar Siswa

Tahapan	Rata-rata	Kategori
Observasi awal	5,1	Cukup Aktif
Siklus I	7,9	Aktif
Siklus II	8,2	Aktif

Dari data tabel diatas dapat disampaikan bahwa terjadi peningkatan

sebesar 2,8 dari observasi awal ke siklus I. dan terjadi peningkatan sebesar 0,3 dari siklus I ke siklus II.

Tabel 4.6 Ringkasan Data Hasil Belajar Siswa

Tahapan	Rata-rata	Kategori
Observasi awal	50%	Sangat Kurang
Siklus I	80,8%	Baik
Siklus II	100%	Baik

Dari data diatas dapat disampaikan peningkatan dari observasi awal ke siklus I adalah 30,8%.sedangkan peningkatan dari siklus I ke siklus II adalah 19,2%

Berdasarkan data penelitian di atas maka dapat yakini bahwa implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar tolak peluru pada siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan tahun pelajaran 2012/2013.

Hal ini didukung dari tujuan penjasorkes yaitu: penjasorkes merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan

secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi. Selain itu kelebihan-kelebihan model pembelajaran kooperatif yaitu: (a) Memudahkan siswa melakukan penyesuaian sosial. (b) Mengembangkan kegembiraan belajar yang sejati. (c) Memungkinkan para siswa saling belajar mengenai sikap, keterampilan, informasi, perilaku sosial, dan pandangan. (d) Memungkinkan terbentuk dan berkembangnya nilai-nilai sosial dan komitmen. (e) Menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois. (f) Meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan social, (g) Meningkatkan keterampilan metakognitif, (h) Menghilangkan siswa dari penderitaan akibat kesendirian atau ketersaingan, (i) Meningkatkan motivasi belajar intrinsik, (j) Meningkatkan kesediaan menggunakan ide orang lain yang dirasakan lebih baik, (k) Meningkatkan keyakinan terhadap ide tau gagasan sendiri, (l) Meningkatkan perasaan penuh makna mengenai arah dan tujuan hidup, (m) Meningkatkan kemampuan memandang masalah dan situasi dari berbagai perspektif, (n) Meningkatkan rasa saling percaya kepada sesama

manusia, (o) Berbagai keterampilan sosial yang diperlukan untuk memelihara hubungan saling membutuhkan dapat diajarkan dan dipraktikkan, (p) Menimbulkan perilaku rasional di masa remaja, (q) Mencegah terjadinya kenakalan di masa remaja, (r) Mencegah timbulnya gangguan kejiwaan, (s) Membangun persahabatan yang dapat berlanjut hingga masa dewasa, (t) Dapat menjadi acuan bagi perkembangan keperibadian yang sehat dan terintegrasi (Nurhadi, 2004:63-64).

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, disimpulkan bahwa:

Aktivitas belajar tolak peluru (gaya *Ortodoks* dan gaya *Obrien*) meningkat melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan tahun pelajaran 2012/2013. Hal ini dapat dilihat dari analisis data aktivitas belajar

tolak peluru (gaya *Ortodoks* dan gaya *O'brien*) mengalami peningkatan sebesar 0,3 dari 7,9 pada siklus I menjadi 8,2 pada siklus II. Sedangkan rata-rata skor aktivitas belajar tolak peluru (gaya *Ortdoks* dan gaya *Obrien*) pada siklus I dan II sebesar 8,1 yang tergolong kategori aktif.

Hasil belajar tolak peluru (gaya *Ortodoks* dan gaya *O'brien*) meningkat melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Pupuan tahun pelajaran 2012/2013. Hal ini dapat dilihat dari analisis data hasil belajar tolak peluru (gaya *Ortodoks* dan gaya *O'brien*) pada siklus I sebesar 80,8% mengalami peningkatan sebesar 19,2 menjadi 100% pada siklus II. Sedangkan rata-rata hasil belajar tolak peluru (gaya *Ortodoks* dan gaya *Obrien*) pada siklus I dan II sebesar 90,4% yang berada pada kategori sangat baik.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Depdiknas. 2006. *Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP)*. Jakarta: Mendiknas.
- Kanca, I Nyoman. 2006. *Metodelogi Penelitian*. Singaraja: FOK Undiksha.
- , 2010. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha.

Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL dan penerapannya dalam KBK)*. Malang: Universitas Negeri Malang  
Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL dan penerapannya dalam KBK)*. Malang: Universitas Negeri Malang

Santyasa, I Wayan dan Sukadi. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta. Prestasi Pustaka.

Winendra, Adi, dkk. 2008. *Atletik Lari-Lompat-Lempar*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.