

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR SMASH PADA BOLAVOLI DENGAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM GAMES TOURNAMENT* (TGT) BAGI SISWA SMAN 2 SIDOARJO

**Belly Farandhi**

S-1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Surabaya, [Bellyfarandhi@gmail.com](mailto:Bellyfarandhi@gmail.com)

**Nanik Indahwati**

S-1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Surabaya

### Abstrak

Pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (PJOK) di sekolah, secara umum peran guru masih sangat dominan dan siswa masih kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu maka perlu diberikan suatu model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subyek belajar yang mana siswa berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui permainan bolavoli terkait materi *smash* diharapkan dapat meningkatkan keterampilan bermain bolavoli dalam pembelajaran PJOK. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan dan seberapa besar peningkatan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar smash bolavoli dalam pembelajaran PJOK pada siswa kelas X SMA Negeri 2 Sidoarjo. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan pendekatan kuantitatif dan desain yang digunakan yaitu One Group Pretest-Posttest Design. Sampel dalam penelitian ini adalah 40 siswa, yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa ada peningkatan yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar smash bolavoli dalam pembelajaran PJOK pada siswa kelas X SMA Negeri 2 Sidoarjo. Hal ini terbukti dari hasil nilai  $t_{hitung} 18,727 \geq t_{tabel} 1,685$  dengan  $Sig = 0,000 \leq \alpha = 0,05$  dan terdapat peningkatan 37,65%

**Kata Kunci** : Pembelajaran kooperatif tipe TGT, Smash bolavoli, Hasil belajar

### Abstract

In physical education learning implementation, sport and health (PJOK) in school, generally the teachers's duty still very dominant and students still not too active in learning process. Cooperative learning style *Teams Games Tournament* (TGT) type is one of appropriate learning style to increase student's score result. Through the volleyball related with smash subject expect to increase the volleyball's performance skill in PJOK learning. The purpose of this research is to understand is there any increase and how large the increase cooperative learning style TGT type to volleyball smash learning result in PJOK learning at class X student SMA Negeri 2 Sidoarjo. This research is appearance experiment research with quantitative approachment and using One Group Pretest-Posttest Design. The sample in this research is 40 students, which is 20 male students and 20 female students. This research result is there is an significant increasing in cooperative learning style application STAD type to volleyball smash learning result in PJOK learning at class X student SMA Negeri 2 Sidoarjo. These things are proved from T-Score count result  $18,727 \geq T\text{-Table } 1,685$  with  $Sig = 0,000 \leq \alpha = 0,05$  and there is an increasing about 37,65%.

**Keywords** : cooperative learning TGT type, volleyball smash, learning result.

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kewajiban yang harus dilaksanakan oleh setiap warga negara. Selain itu pendidikan juga merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Karena pendidikan merupakan suatu proses untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dimasa yang akan datang. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1

tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Untuk mewujudkan fungsi dan tujuan dari pendidikan nasional maka diperlukan suatu kesatuan yang utuh antar komponen-komponen dalam suatu sistem di setiap satuan pendidikan untuk membentuk kualitas individu yang unggul dalam segala bidang, maka sangat dibutuhkan peran dari masing-masing mata pelajaran yang diajarkan di sekolah kepada peserta didik untuk mencapai tujuan dari pendidikan nasional. Tidak terkecuali salah satunya dengan pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK).

Pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, keterampilan motorik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikap – mental – emosional – spiritual – sosial) serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang (Mahardika, 2010:75).

Pada dasarnya pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah merupakan salah satu pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, ketrampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran dan tindakan moral melalui kegiatan aktivitas jasmani dan olahraga (Hartati, dkk 2012:21).

Untuk mencapai tujuan dari pendidikan jasmani seorang guru dan siswa harus berperan aktif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menarik, memberi rasa aman, memberikan ruang pada siswa untuk berpikir aktif, kreatif, dan inovatif dalam mengeksplorasi dan mengelaborasi kemampuannya dalam pembelajaran (Rusman, 2012:19).

Dalam meningkatkan pembelajaran pendidikan jasmani diperlukan metode – metode yang tepat, agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik. salah satu metode untuk pembelajaran jasmani dan olahraga adalah menggunakan metode kooperatif, yaitu tipe pembelajaran yang menggunakan kelompok - kelompok kecil dimana siswa dalam kelompok saling bekerja sama untuk memecahkan masalah.

Pada dasarnya pendidikan jasmani, kesehatan dan olahraga adalah salah satu mata pelajaran yang paling di gemari para siswa. Di SMA Negeri 2 sidoarjo keadaan sekolahnya sangat bagus hanya saja untuk lapangan bola voli belum tersedia, sehingga pembelajaran penjas dengan teknik *passing*, *service*, *smash* dan *block* pada permainan bolavoli yang diberikan oleh guru sangat kurang. Untuk itu sangat perlu dilakukan pembelajaran bolavoli agar siswa bisa dan dapat melakukan teknik dasar bolavoli dengan benar. Salah satu teknik dasar bolavoli yang ideal untuk Sekolah Menengah Atas adalah teknik dasar *smash*. Permainan bolavoli akan terlihat

menarik apabila di dalam permainan tersebut terdapat pemain yang mempunyai teknik *smash* yang baik.

Dalam pembelajaran teknik *smash* bolavoli perlu diadakan metode pembelajaran yang tepat agar hasil belajar dapat mengalami peningkatan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*. Dimana tipe *teams games tournament* adalah metode pembelajaran dengan membentuk kelompok-kelompok kecil dalam kelas yang terdiri atas 3-6 siswa yang heterogen, baik dalam hal akademik, jenis kelamin, ras, maupun etnis. Inti dari tipe ini adalah adanya *games* dan *tournament*. Setelah kelas dibagi menjadi beberapa kelompok kecil, guru kemudian menyajikan materi *smash* dan selanjutnya siswa mempelajari materi bersama dalam kelompoknya masing-masing. Untuk memastikan apakah semua anggota kelompok telah menguasai materi, maka siswa akan bertanding dalam *games* dan *tournament*. Alasan penggunaan metode ini karena dengan menggunakan permainan dan kompetisi siswa – siswi bisa sangat antusias dan senang untuk melakukan pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Robert Alexander 2009, “Pengaruh Penerapan Tipe Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)” menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan hasil belajar pasing bawah bolavoli.

Melihat permasalahan yang ada di SMA Negeri 2 Sidoarjo tersebut maka penelitian ini berusaha untuk meningkatkan hasil belajar teknik *smash* bolavoli dengan menggunakan metode kooperatif tipe *teams games tournament*. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul penelitian peningkatan hasil belajar *smash* pada bolavoli dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *tgt* bagi siswa SMA Negeri 2 Sidoarjo.

## METODE

Jenis penelitian adalah eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan secara ketat untuk mengetahui hubungan sebab akibat diantara variabel – variabel. Salah satu ciri utama dari penelitian eksperimen adalah adanya perilaku (*treatment*) yang dikenakan pada subjek atau objek penelitian (Maksum, 2009: 14)

Desain penelitian merupakan sebuah rancangan bagaimana suatu penelitian akan dilakukan. Rancangan tersebut digunakan untuk mendapat jawaban terhadap pertanyaan penelitian yang dirumuskan (Maksum, 2009: 47). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain *One Group Pretest-posttest Design*. Desain ini tidak ada

kelompok control, dan subjek tidak ditempatkan secara acak. Kelebihan desain ini adalah dilakukannya *pre-test* dan *post-test* sehingga dapat diketahui dengan pasti perbedaan hasil akibat perlakuan yang diberikan (Maksum, 2009: 49).

Populasi adalah keseluruhan objek yang dimaksudkan untuk diteliti dan nantinya akan digeneralisasi (Maksum, 2009: 40). Dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2 Sidoarjo sebanyak 247 siswa.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2011: 81). Teknik pengambilan sampel dari penelitian ini adalah menggunakan teknik *Cluster Sampling*, yaitu teknik penentuan sampel bukan secara individu, melainkan secara kelompok atau area (Maksum, 2009: 42). Cara pengambilan sampel adalah dengan menjadikan satu kelompok yang dipilih dalam populasi tersebut sebagai sampel. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X 7 SMA Negeri 2 Sidoarjo yang jumlahnya terdiri dari 40 siswa

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Deskripsi Data

Analisis hasil penelitian akan dikaitkan dengan tujuan penelitian yang telah dikemukakan pada bab 1, maka dapat diuraikan dengan hasil deskriptif hasil pengujian hipotesis. Deskripsi data yang akan disajikan berupa data yang diperoleh dari hasil belajar PJOK materi *smash* bolavoli sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas X di SMA Negeri 2 Sidoarjo berdasarkan data hasil *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu kelas X dengan jumlah siswa sebanyak 40 siswa. Dalam perhitungan analisis data ini peneliti menggunakan program komputer *IBM SPSS (Statistical Package For Sosial Science) for windows evaluation rerleas 20* terhadap hasil penelitian.

Tabel 1. Hasil perhitungan *Pre-Test* dan *Post-Test*

Deskripsi	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Selisih
Rata-rata	2.09	2.88	0.79
Standar Deviasi	0,2	0,27	0,072
Varian	0,41	0,75	0,34
Nilai Minimum	1,68	2,35	0,67
Nilai Maksimum	2,47	3,47	1
Peningkatan	37.65 %		

Berdasarkan hasil analisis tabel 1 di atas, maka telah tercantum hasil data yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan peningkatan *smash bolavoli (pre-test)* yaitu didapat jumlah skor rata-rata sebesar 2,09 dengan standar deviasi 0,2 varian sebesar 0,41 dengan nilai minimum yaitu 1,68 dan nilai maksimumnya adalah 2,35.

Sedangkan hasil data yang diperoleh sesudah diberikan perlakuan peningkatan *smash bolavoli (pre-test)* yaitu didapat jumlah skor rata-rata sebesar 2,88 dengan standar deviasi 0,27, varian sebesar 0,75 dengan nilai minimum yaitu 2,35 dan nilai maksimumnya adalah 3,47.

Dari hasil tabel tersebut diketahui bahwa ada peningkatan hasil belajar *smash* pada bolavoli dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *tgt* sebesar 37,65%. Hal ini membuktikan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar *smash* bolavoli khususnya pada siswa kelas X SMA Negeri 2 Sidoarjo.

### Syarat Uji Hipotesis

#### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data variabel penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan perhitungan manual dan dengan bantuan menggunakan program SPSS versi 22 for windows. Hasil uji normalitas untuk variabel penelitian disajikan sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Deskripsi	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
N	40	40
Mean	2.09	2.88
P-Value	0, .747	0.928
Keterangan	(p) > $\alpha$ = 0,05	(p) > $\alpha$ = 0,05
Status	Normal	Normal

Berdasarkan hasil tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikan (*p value*) *pre-test* pada aspek sikap, pengetahuan, keterampilan dan *post-test* pada aspek sikap, pengetahuan, keterampilan lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05) dengan kata lain ( $\text{Sig} > \alpha$ ) sehingga dapat dikatakan bahwa data tersebut terdistribusi secara tidak normal maka selanjutnya menggunakan penghitungan *wilcoxon*.

### 3. Wilcoxon

Pada bagian ini akan dikemukakan pengujian hipotesis berdasarkan dari hasil tabulasi data yang diperoleh dari tes yang telah diberikan kepada kelompok eksperimen. Kemudian hasil tabulasi data diolah dan dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang sudah diajukan oleh peneliti sebelumnya.

**Tabel 3. Hasil Perhitungan Wilcoxon**

	Pengetahuan posttest-pretest	Keterampilan posttest -pretest
Z Hitung	-3,750 <sup>b</sup>	-4,783 <sup>b</sup>
Z Tabel	-1,96	-1,96
Sig	0	0

Berdasarkan hasil perhitungan *wilcoxon* pada tabel 3 dapat diketahui bahwa  $Z_{hitung}$  pengetahuan yaitu -3,750 ,  $Z_{hitung}$  keterampilan yaitu -4,783. Dari penjelasan diatas bahwa diketahui bahwa  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ . Berdasarkan perhitungan statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Jadi artinya ada pengaruh pada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar *dribble* sepakbola dalam pembelajaran PJOK pada siswa kelas VIII-G SMA Negeri 1 Kota Kediri

**Persentase**

Untuk mengetahui besar persentase peningkatan hasil belajar *over head lob* bulutangkis maka peneliti melakukan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Peningkatan} = \frac{M_D}{M_{Pre}} \times 100 \%$$

Berdasarkan hasil persentase perhitungan manual, maka didapat data sebagai berikut :

**Tabel 4 Persentase Pengaruh**

Ketuntasan Hasil belajar <i>dribble</i> sepakbola	MD	Mpre	%
Pretest-Posttest Pengetahuan	0,96	1,97	49%
Pretest-Posttest Keterampilan	1,35	1,43	94,40%

Berdasarkan tabel perhitungan di atas, maka dapat diketahui bahwa besarnya peningkatan *treatment* terhadap hasil belajar *dribble* sepakbola dalam pembelajaran PJOK pada siswa kelas X SMA Negeri 2 Sidoarjo. yaitu Aspek Pengetahuan sebesar 49% , Aspek Keterampilan 94,4% dan besarnya persentase peningkatan keseluruhan yaitu 71,1%.

**Pembahasan**

Dalam pembahasan ini akan dibahas tentang uraian penelitian pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar *smash* bolavoli pada siswa kelas X SMA Negeri 2 Sidoarjo. Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) di sekolah sangat dibutuhkan, karena tidak hanya untuk meningkatkan kesegaran dan kebugaran jasmani saja. Akan tetapi juga bermanfaat

untuk menunjang aktifitas belajar siswa di sekolah. Oleh karena itu, model pembelajaran merupakan hal yang amat penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Kenyataannya yang terjadi dilapangan, kebanyakan guru-guru tidak memperhatikan model pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Padahal hal inilah yang menentukan keberhasilan guru dalam meningkatkan hasil belajar peserta didiknya.

Terdapat berbagai macam model pembelajaran yang bisa diterapkan dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa serta menunjang prestasi siswa secara akademik maupun secara nonakademik. Keberhasilan guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa tidak bisa lepas dari keberhasilan pemilihan dan penerapan sebuah model pembelajaran terhadap kegiatan belajar mengajar. Guru yang kreatif adalah guru yang bisa menerapkan model pembelajaran yang disukai siswanya, serta mampu menumbuhkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan salah satu model pembelajaran dengan sistem kelompok, mengutamakan kerjasama, dengan cara membagi siswa menjadi 4 sampai 5 anak setiap kelompoknya. Dengan sistem pembelajaran kooperatif tipe TGT ini, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil. Siswa akan ditentukan oleh gurunya sebagai siswa ahli dalam kelompoknya dengan pertimbangan nilai *pretest*. Siswa inilah yang kemudian akan menerangkan terhadap anggota kelompoknya mengenai pembelajaran *smash* bolavoli. Keberhasilan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini dinilai dari keberhasilan kelompok. Sementara keberhasilan kelompok bergantung pada keberhasilan masing-masing anggota kelompok dalam menguasai materi yang telah diberikan. Tentunya dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini, siswa akan belajar lebih mandiri, bisa bertanya terhadap temannya tanpa malu-malu, dan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini, akan diuraikan bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar *smash* bolavoli. Bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang termasuk dalam kurikulum PJOK. Oleh karena itu pembelajaran bolavoli ini perlu diperhatikan agar siswa merasa senang, nyaman, dan tertarik dalam mempelajarinya. Salah satu bentuk perhatiannya adalah dalam hal pemilihan model pembelajaran yang tepat dengan tujuan agar hasil belajar siswa bisa lebih meningkat.

*Smash* bolavoli merupakan salah satu teknik pukulan dalam permainan bolavoli dengan seorang (*toser*) pengumpan melambungkan bola tinggi di depan net dan dipukul melewati net serta masuk dalam garis lapangan bolavoli.

Dari hasil penelitian dan perhitungan manual serta dengan program IBM SPSS (*Statistical Package For the Social Sciences*) for Windows release 21.0 dapat diketahui hasil *pre-test* dengan hasil *post-test* mengalami peningkatan. Dimana. hasil uji *t pre-test* dan *post-test* mempunyai nilai  $t_{hitung}$

$18,727 \geq t_{tabel} 1,685$  dengan  $Sig = 0,000 \leq \alpha = 0,05$  yang berarti menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga ada peningkatan hasil belajar *smash* pada bolavoli dengan metode pembelajaran kooperatif tipe tgt bagi siswa kelas X SMA N 2 Sidoarjo

Berdasarkan hipotesis yang diusulkan oleh peneliti sebelumnya bahwa ada peningkatan yang signifikan pengaruh penerapan tipe pembelajaran kooperatif tipe tgt. ternyata  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  Maka dapat disimpulkan bahwa pada aspek sikap dan aspek pengetahuan ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar *smash* bolavoli sebelum dan sesudah pemberian *treatment*. Sedangkan pada aspek keterampilan tidak ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar *smash* bolavoli sebelum dan sesudah pemberian *treatment*.

## PENUTUP

### Simpulan

Sesuai dengan penjelasan dalam bab 1, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar *smash* pada bolavoli dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) bagi siswa SMA N 2 Sidoarjo. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar *smash* pada bolavoli dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) bagi siswa SMA N 2 Sidoarjo, dapat dibuktikan dari nilai  $t_{hitung} 18,727 \geq t_{tabel} 1,685$  dengan  $Sig = 0,000 \leq \alpha = 0,05$  yang berarti menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
2. Besarnya peningkatan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar *smash* bolavoli dalam pembelajaran PJOK berdasarkan peningkatan persentase yaitu sebesar 37,65%.

### Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dibutuhkan penelitian lebih lanjut dalam peningkatan hasil belajar *smash* pada bolavoli dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran PJOK.
2. Dalam memberikan pembelajaran, hendaknya memperhatikan model atau metode yang mampu

membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar pembelajaran PJOK.

## DAFTAR RUJUKAN

- Barbara & Bonnie. 1996. *Bolavoli Tingkat Pemula* Newark : University of Delaware
- Isjoni. 2011. *Pembelajaran Kooperatif (Meningkatkan Kecerdasan antar Peserta Didik)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Maksum, Ali. 2007. *Buku Ajar Matakuliah Statistik dalam Olahraga*. (diktat) Surabaya: Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Surabaya.
- Maksum, Ali. 2009. *Statistik dalam Olahraga*. (diktat) Surabaya: Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Surabaya.
- Maksum, Ali. 2012. *Metodologi Penelitian (dalam Olahraga)*. (diktat) Surabaya: Unesa University Press.
- Pardijono & Hidayat, Taufiq. 2011. *Bolavoli*. Surabaya : Unesa University Press
- Rusaman. 2012. *Model – model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme guru)*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Permendiknas No. 20/2003 Pasal 1 tentang sistem pendidikan nasional. (*Online*), tersedia di (<http://usu.ac.id/public/content/files/sisdiknas.pdf>, di akses 3 Desember 2015, 21.00).
- Permendikbud No. 104/2014 tentang penilaian hasil belajar oleh pendidik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. (*Online*), tersedia di (<http://pgsd.uad.ac.id/wp-content/uploads/lampiran-permendikbud-no104-tahun-2014.pdf>, di akses 20 November 2015, 18.45).
- Mustofa dan Muhammad Thobroni. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Game Tournament* Berbasis Multimedia dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PTIK) UPI*. Vol.3 No.1/Juni 2010 oleh: Dedi Rohendi, Heri Sutarno, Nopiyanti