

Model Pembelajaran *Cooperative Learning Type* TGT dan STAD Terhadap Passing Bawah Bola Voli Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Toho

Dera Anggaraini¹, Dwi Hartanto², Whalsen Duli Agus Lauh³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Jasmani, FPOK, Universitas PGRI Pontianak

Email: anggaraini@gmail.com¹, dwhartanto306@gmail.com², whalsen_28@yahoo.com³

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar *passing* bawah bola voli pada siswa kelas XI A SMA Negeri 1 Toho. Metode yang digunakan adalah metode *pre-eksperiment* dengan desain *two group pretest-posttest* sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan model pembelajaran *Times Games Tournament (TGT)* dan *Student Teams Achievement Division (STAD)* memberikan peningkatan hasil belajar *passing* bawah bola voli terhadap siswa kelas XI A SMA Negeri I Toho. Setelah peserta didik mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran *Times Games Tournament (TGT)* dan *Student Teams Achievement Division (STAD)* nilai rata-rata peserta didik mengalami peningkatan yaitu pada *Times Games Tournament (TGT)* 72.40 dan *Student Teams Achievement Division (STAD)* 73.53 dengan kategori "Cukup". Hasil *posttest* menunjukkan bahwa peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar *passing* bawah bola voli.

Kata kunci: Model Pembelajaran (TGT), dan (STAD)

The purpose of this study was to determine the improvement of learning outcomes in underhand volleyball passing among Class XI A students of SMA Negeri 1 Toho. The method used was a pre-experimental method with a two-group pretest-posttest design. The sample in this study consisted of 30 students. The results showed that the Times Games Tournament (TGT) and Student Teams Achievement Division (STAD) learning models improved the learning outcomes of underhand volleyball passing for Class XI A students of SMA Negeri 1 Toho. After the students were given treatment using the Times Games Tournament (TGT) and Student Teams Achievement Division (STAD) learning models, their average scores increased, namely 72.40 for Times Games Tournament (TGT) and 73.53 for Student Teams Achievement Division (STAD), which fall into the "Fair" category. The posttest results indicated that students experienced an improvement in learning outcomes of underhand volleyball passing.

Key words: Learning Models (TGT) and (STAD).

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : Februari 12, 2025

Accepted : Juni 14, 2025

Publish : Juni 27, 2025

Alamat Korespondensi:

Dera Anggaraini

Prodi Pendidikan Jasmani, FPOK Universitas PGRI Pontianak

Jl. Ampera No.88 Pontianak Kota

E-mail: anggraini@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, bangsa dan tanah air. Maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh kreatifitas pendidikan bangsa itu sendiri dan kompleksnya masalah kehidupan menuntut sumber daya

manusia yang handal dan mampu berkompetensi. Selain itu pendidikan merupakan wadah kegiatan yang dapat dipandang sebagai pencetak sumber daya manusia yang bermutu tinggi. Pendidikan jasmani sebagai komponen pendidikan secara keseluruhan yaitu bagian yang integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan telah banyak disadari oleh banyak kalangan, namun dalam pelaksanaan pengajaran pendidikan jasmani berjalan belum efektif seperti yang diharapkan. Pendidikan jasmani adalah suatu peranan penting dalam bidang pendidikan. Peranan tersebut yaitu berupa perkembangan tubuh secara komplit dengan perantara aktivitas jasmani. Komponen yaitu mata pelajaran pendidikan jasmani (Candra and Henjilito 2018). Pendidikan jasmani umumnya mempergunakan kegiatan jasmani guna menciptakan perubahan dengan totalitas terkait kualitas mental, fisik, serta emosional seseorang, mendorong, membimbing, mengembangkan, dan memelihara secara fisik serta mental (Triyanto, Suhairi, and Sari 2025). Partisipan ajar serta lingkungan hidupnya berkembang dengan cara harmonis serta maksimal alhasil bisa melakukan tugasnya bagi diri sendiri serta bagi bangsa maupun negara (Rosdiani, 2012:41).

Bolavoli merupakan salah satu mata pelajaran pembinaan jasmani, olahraga, dan kesejahteraan yang dipertunjukkan di sekolah. Dalam olahraga bola voli, setiap pemain harus selalu menguasai beberapa langkah dasar permainan bola voli, seperti passing, servis, smash, agar permainan bola voli dapat berjalan lebih baik dan meraih kesuksesan. Di antara tata cara penting dalam pertandingan bola voli, cara dasar passing merupakan strategi utama karena merupakan modal dalam bermain, sehingga kemampuan khusus dasar sangat penting untuk diciptakan (Matušov, Zapletalová, and Duchoslav 2018). Passing dalam bola voli, untuk mengendalikan bola dan mengoperkan bola ke pemain dilakukan dengan menggunakan passing bawah atau passing atas. Passing yang akurat dan cekatan akan memungkinkan pengumpan menempatkan bola secara tepat untuk kontak ketiga yang dilakukan oleh pemukul atau penyerang dalam menyelesaikan serangan (Kasih 2018). Passing bawah digunakan untuk menerima servis dan smash/spike yang diarahkan dengan keras (hard driven), bola-bola jatuh dan bola yang mengarah ke lapangan lawan (Halim, Tangkudung;, and Delis; 2019). Selain itu, dalam situasi darurat, khususnya ketika passing bawah merupakan jenis passing paling umum yang digunakan dalam bola voli (Susanto, Pradipta, and Wibisana 2021).

Passing bawah merupakan teknik dasar bola voli yang paling awal diberikan dalam mengajar atau melatih bola voli. Teknik passing bawah bagi anak didik dirasakan lebih wajar, gampang, dan terutama lebih aman pada saat menerima bola yang keras, dibandingkan dengan gerak passing atas yang memerlukan sikap tangan dan jari khusus (Suhairi and Dewi 2021). Dengan demikian passing bawah memiliki keuntungan yang lebih baik jika dibandingkan dengan passing atas. Passing bawah adalah teknik dasar memainkan bola dengan menggunakan kedua tangan, dimana perkenaan bola yaitu pada kedua lengan bawah yang bertujuan untuk mengoperkan bola kepada teman seregunya untuk dimainkan ke lapangan sendiri atau sebagai awal melakukan serangan (Supriatna and Suhairi 2021).

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mana murid belajar di suatu kelompok kecil yang mempunyai tingkatan kemampuan berlainan saat melakukan kewajiban atau tugas kelompok, tiap anggota silih bekerjasama serta menolong agar menguasai

sesuatu materi pembelajaran (Shohimin, 2014: 45). Model pembelajaran TGT (teams games tournament) ialah suatu model pembelajaran kooperatif yang mudah diaplikasikan mengaitkan kegiatan semua anak didik tanpa perlu ada perbedaan status, mengaitkan para anak didik sebagai tutor seangkatan serta memiliki komponen bermain dan penguatan (Yudianto, dkk 2014). Trianto (2009: 52) menyatakan bahwa STAD (Student Team Achivement Devision) ialah suatu pengajaran kooperatif berjumlah anggota kelompok 4 hingga 5 individu dengan cara sama. Dimulai dengan penyampaian tujuan pengajaran, penyampaian modul, aktivitas kelompok, kuis, serta presiasi kelompok.

Bolavoli merupakan cabang berolahraga yang metode bermainnya dengan melewatkan bola di atas net, serta tujuun supaya bisa menjatuhkan bola ke dalam petak lapangan lawannya serta mencarikan kemenangan pada permainan (Suhairi and Arifin 2024). Bermain bola voli dijalankan oleh 2 regu yang silih berlawanan, dan tiap regunya ada 6 individu (Fetriantodn Farizal, 2017). Sedangkan menurut (Mawarti, 43: 2009), bola voli merupakan sesuatu permainan yang dijalankan pada wujud *team work* ataupun kerjasama regu, yang mana tiap-tiap regu diberi batasan oleh net. Ada pula teknik dasar saat bermain bola voli yang wajib dipahami oleh peserta didik menurut (Nur, 2016), yaitu teknik passing, teknik smash, teknik block, dan teknik service.

Sudjana (2011:22) menyatakan hasil belajar ialah keterampilan yang dipunyai oleh partisipan ajar sehabis mendapatkan pengalaman belajarnya. Kompetensi tertentu baik pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan ketrampilan (psikomotor) yang digapai ataupun dipahami oleh partisipan ajar sehabis mengikuti tahapan belajar mengajar (Kunandar, 2014:62). Faktor yang bisa memberi pengaruh hasil belajar dibagi menjadi dua diantaranya faktor internal serta eksternal, faktorinternal mencakup psikologis, jasmaniah, serta kelelahan, sedangkan pada factor eksternal mencakup masyarakat, sekolah dan keluarga (Anggraeni & Wasitohadi 2014). Untuk dapat mengatakan bahwa sebuah proses pembelajaran dikatakan berhasil, maka setiap guru harus memiliki strategi pembelajaran, yaitu solusi yang dilakukan dengan menerapkan lebih banyak model pembelajaran seperti model pembelajaran TGT dan STAD dengan tujuan meningkatkan hasil belajar passing bawah peserta didik. Sehingga memberikan manfaat bagi guru yang nantinya bisa diterapkan dalam pembelajaran dan memberikan manfaat bagi peserta didik supaya hasil belajar lebih baik.

Suherman, Asep. (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran permainan passing bawah bolavoli yaitu *Model Teams Games Tournament* (TGT), siswa bekerja dalam kelompok yang heterogen untuk mempelajari materi yang perlu dikuasai dan di akhir pembelajaran masing-masing anggota kelompokkan berkompetisi dengan anggota kelompok lainnya yang memiliki kemampuan akademis setara (homogen) di dalam sebuah turnamen akademik terkait dengan materi yang telah dipelajari (O'Mahony, 2006). Menurut Slavin (2008:143) penerapan model kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan keterampilan dan prestasi siswa dan interaksi pembelajaran yang psitif diantara para siswa. Dilandaskan pada uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang efektivitas penerapan model kooperatif pada pembelajaran permainan bolavoli dalam meningkatkan keterampilan teknik dasar. Menurut Dwi, Priyanti. (2014) dan Slavin (2005:163) mempunyai pendapat TGT adalah teknik pembelajaran yang sama seperti Student Team

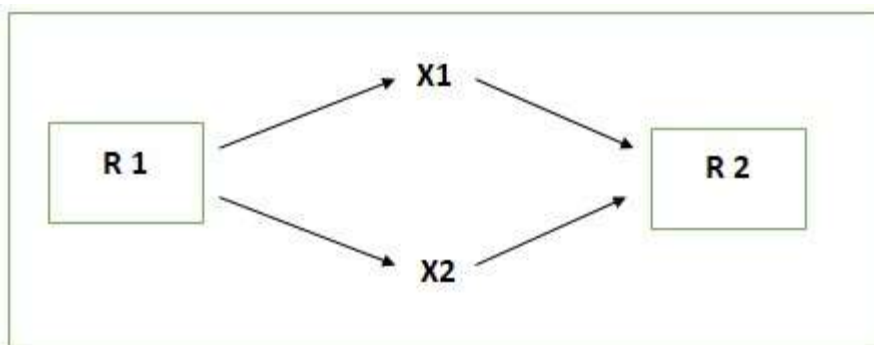
Achievement Division (STAD) dalam setiap hal kecuali satu sebagai ganti kuis dan sistem skor perbaikan individu, TGT menggunakan turnamen permainan akademik. Dalam turnamen itu peserta didik bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lain yang setara dengan kinerja akademik mereka yang lalu. Pada metode ini peserta didik memainkan permainan dengan anggota anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin skor tim mereka. Hasil belajar adalah sesuatu yang telah dicapai oleh peserta didik setelah melakukan kegiatan belajar dalam upaya mencapai dalam tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terjadi peningkatan hasil belajar lewat Model Pembelajaran *Cooperative Learning Type* (TGT) dan STAD terhadap passing bawah bola voli di SMA Negeri 1 Toho, melalui penelitian ini peneliti bisa mengetahui tingkat kemampuan passing bawah bola voli melalui penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Type* (TGT) dan STAD terhadap passing bawah bola voli di SMA Negeri 1 Toho. Permasalahan yang ingin peneliti teliti adalah apakah terjadi peningkatan hasil belajar pada penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Type* (TGT) dan STAD terhadap Passing Bawah Bola Voli Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Toho.

METODE

Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang sistematis, terencana, dan terstruktur. (nugroho, 2018), penelitian kuantitatif adalah penelitian yang didasari pada asumsi, kemudian ditentukan variabel, dan selanjutnya dianalisis dengan menggunakan metode-metode penelitian yang valid, terutama dalam penelitian kuantitatif. (Ibrahim, 2001). Sesuai dengan judul penelitian “Model Pembelajaran *Cooperative Learning Type* (TGT) dan STAD terhadap passing bawah bola voli siswa kelas XI SMA Negeri 1 Toho” dengan demikian penelitian ini termasuk penelitian eksperimen, yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Type Times Games Tournament* (TGT) dan *type Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar passing bawah bola voli, Siswa Kelas XI A SMA Negeri 1 Toho. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya sebab akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik. Dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Sedangkan Siregar (2004:56) menjelaskan bahwa: “penelitian eksperimen adalah penelitian langsung yang dilakukan terhadap suatu objek untuk menentukan pengaruh suatu variabel terhadap variabel tertentu dengan pengontrolan yang ketat”. Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian eksperimen adalah suatu penelitian dengan tujuan untuk menentukan ada tidaknya hubungan sebab akibat dari yang variabel-variabel yang akan diteliti.

Penelitian ini dirancang untuk mempermudah dalam pelaksanaan penelitian, sehingga dapat mempermudah peneliti saat proses penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Peneliti menggunakan desain *Two Group Pretest Posttest Design*. Dalam desain penelitian ini terdapat test awal yang disebut pretest, sebelum diberikan perlakuan pada peserta didik.



Sumber: Insani, A. (2022)

Keterangan:

R1: Pretest

X1: Perlakuan TGT

X2: Perlakuan STAD

R2: Posttest

Sasaran yang akan dijadikan populasi penelitian adalah siswa kelas XI yakni kelas XI A, XI B, XI C, XI D, XI E, XI F, XI G di SMA Negeri 1 Toho yang seluruhnya berjumlah 214 siswa.

Tabel 1. Kategori Ketuntasan Hasil Belajar SMAN 1 Toho

Kelas	Jumlah peserta didik
XI A	30
XI B	32
XI C	31
XI D	29
XI E	30
XI F	32
XI G	30
Jumlah Total	214

Sumber: TU SMA Negeri 1 Toho, (2024)

Sampel pada penelitian ini yang akan menjadi kelas eksperimen atau kelas yang akan dijadikan sebagai sampel dalam penelitian, adalah kelas XI A, penelitian ini yang akan diambil menjadi kelas *experiment* berjumlah 1 Kelas, kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan model pembelajaran *Student Team Achievement Development* (STAD) yang berjumlah 30 orang.

Alat pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah tes kemampuan passing bawah bola voli. Pada saat pembelajaran pertama siswa diberikan perlakuan melakukan *Pretest* yaitu melakukan Passing bawah dalam permainan bola voli, setelah hasilnya ditemukan siswa melakukan perlakuan (treatment) secara berkelompok dengan menggunakan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Type Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams*

Achievement Division (STAD) terhadap kemampuan Passing bawah bola voli, dan diakhiri dengan *Posttest*.

Untuk menjawab sub masalah peneliti menggunakan nilai hasil belajar pretest dan posttest yang diperoleh dari kelas sampel dengan menggunakan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Type Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD). selanjutnya untuk menjawab rumusan masalah, peneliti melakukan langkah- langkah berikut;

Uji normalitas: Langkah pertama, peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS statistic versi 25. Dikarenakan jumlah sampel penelitian kurang dari seratus maka uji normalitas yang digunakan adalah shapiro wilk. Apabila hasil data uji shapiro wilk menunjukkan nilai sig > 0,05 maka data terdistribusi normal. Dengan demikian, jika data terdistribusi normal, peneliti menggunakan tes non-parametrik paired t-test. (santoso, 2020, h. 305). Namun, sebaran data menunjukkan tidak normal, maka peneliti menggunakan test non-parametric wiloxon, kedua tes ini dapat digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan pada subjek yang sama, yaitu pada penelitian ini adalah peserta didik yang menjadi sampel penelitian;

Uji hipotesis: Langkah kedua, peneliti melakukan uji hipotesis apabila nilai sig. (2-tailed) < 0,05 maka pernyataan hipotesis Ho menyatakan ditolak dan hipotesis Ha diterima. Dengan demikian dapat diartikan penggunaan model pembelajaran Times Games Tournament (TGT) dan Student Teams Achievement Division (STAD) memiliki pengaruh hasil belajar passing bawah bola voli. Namun apabila nilai sig.(2-tailed) > 0,05 maka hipotesis Ho diterima dan Ha ditolak. Hal ini artinya penggunaan model pembelajaran Times Games Tournament (TGT) dan Student Teams Achievement Division (STAD) tidak memiliki pengaruh terhadap hasil belajar passing bawah bola voli; (3) Effect size: Langkah selanjutnya, untuk mengetahui seberapa pengaruh perlakuan yang diberikan peneliti terhadap kelas sampel, peneliti melakukan uji *effect size*.

Berikut adalah rumus *effect size*:

$$Cohen's d = \frac{(M_2 - M_1)}{SD_{pooled}}$$

Keterangan:

M₁ : Mean Pretest

M₂ : Mean Posttest

Tabel 2. Kategori Ketuntasan Hasil Belajar SMAN 1 Toho

0 – 0.20	Efek lemah
0.21 – 0.50	Efek sederhana
0.51 – 1.00	Efek sedang
> 1.00	Efek kuat

Sumber: Tata Usaha SMA Negeri 1 Toho)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penilaian ini menggunakan Two Group Pretest Posttest Design yaitu penelitian yang terdapat pretest (sebelum diberikan perlakuan) dan posttest (setelah diberikan perlakuan). Data yang dideskripsikan dalam penelitian ini adalah data hasil pengaruh model pembelajaran tipe *Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD). Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes passing bawah dalam permainan bola voli. Adapun yang diukur adalah posisi kaki, posisi lutut, posisi lengan tangan, arah pandangan, keseimbangan badan, dan posisi kaki dan lutut. Data yang diperoleh setelah pelaksanaan penelitian selanjutnya dianalisis menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS versi 25.

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah peserta didik dari kelas XI A yang berjumlah 30 orang, kelas ini dipilih berdasarkan saran dari guru mata pelajaran Pendidikan jasmani di SMA Negeri 1 Toho.

Uji normalitas menggunakan aplikasi IBM SPSS statistic versi 25 dengan test shaipro wilk. Uji prasarat analisis dengan shaipro wilk menunjukkan bahwa nilai sig. 0,055 pada hasil belajar pretest. Pada hasil belajar posttest dengan menggunakan model *Times Games Tournament* (TGT) menunjukkan nilai sig. 0,106 dan pada posttest model *Student Teams Achievement Division* (STAD) menunjukkan nilai sig. 0,076 (tabel 4.1) dengan demikian sebaran data pada nilai pretest dan posttest dengan menggunakan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) dinyatakan terdistribusi normal karena nilai sig > 0,05. Berdasarkan uji prasyarat analisis tersebut, peneliti menggunakan uji parametrik yaitu uji paired sample test untuk mengetahui apakah ada pengaruh dalam penggunaan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar passing bawah bola voli.

Tabel 3. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest_TGT	.151	30	.077	.932	30	.055
Posttest_TGT	.157	30	.056	.942	30	.106
Pretest_STAD	.177	30	.017	.933	30	.060
Posttest_STAD	.178	30	.017	.937	30	.076

Sumber: Data pengulahan aplikasi IBM SPSS statistic versi 25 tahun 2024

Hasil uji paired sampel test untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pada model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar passing bawah bola voli menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest dengan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) yaitu 72.40 dan pada model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan nilai rata-rata posttest 73.53 dengan nilai (sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil belajar ini menunjukkan adanya peningkatan pada nilai pretest sebelum diberikan perlakuan yaitu 60.37.

Dengan demikian Ho (model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) tidak memiliki pengaruh terhadap hasil belajar passing

bawah bola voli) ditolak H_a (model pembelajaran Times Games Tournament (TGT) dan Student Teams Achievement Division (STAD) memiliki pengaruh terhadap hasil belajar passing bawah bola voli) diterima.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest_TGT	30	47	73	60.37	8.058
Posttest_TGT	30	63	83	72.40	5.593
Pretest_STAD	30	47	73	60.37	8.058
Posttest_STAD	30	63	83	73.53	4.805
Valid N (listwise)	30				

Sumber: Data pengulahan aplikasi IBM SPSS statistic versi 25 tahun 2024

Tabel 5. Uji Paired Sampel Test

		Pair 1	Pair 2
		pretest_TGT - posttest_TGT	pretest_STAD - posttest_STAD
Paired Differences	Mean	-12.033	-13.167
	Std. Deviation	5.116	9.381
	Std. Error Mean	.934	1.713
	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	-13.944
Upper		-10.123	-9.664
T		-12.884	-7.687
Df		29	29
Sig. (2-tailed)		.000	.000

Sumber: Data pengulahan aplikasi IBM SPSS statistic versi 25 tahun 2024

Nilai pretest dan posttest dikelompokkan peneliti dalam beberapa kategori ketuntasan SMA Negeri 1 Toho. Sebelum mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran Times Games Tournament (TGT) dan Student Teams Achievement Division (STAD) nilai rata-rata peserta didik (60.37) berada dalam kategori "Kurang". Namun setelah peserta didik mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran Times Games Tournament (TGT) dan Student Teams Achievement Division (STAD) nilai rata-rata peserta didik mengalami peningkatan yaitu pada TGT 72.40 dan STAD 73.53 dengan kategori "Cukup". Hasil posttest menunjukkan bahwa peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar passing bawah bola voli.

Tabel 5. Kategori ketuntasan hasil belajar SMAN 1 Toho

No	Ketuntasan	Nilai	Kategori
1	85-100	A	Sangat baik
2	75-84	B	Baik
3	50-74	C	Cukup
4	50-69	D	Kurang

Untuk mengetahui tingkat pengaruh terhadap penggunaan model pembelajaran Times Games Tournament (TGT) dan Student Teams Achievement Division (STAD), peneliti menggunakan uji effect size dengan rumus sebagai berikut:

$$Cohen's\ d = \frac{(M_2 - M_1)}{SD_{pooled}}$$

$$Cohen's\ d = \frac{(72,40 - 60,37)}{\frac{5697,867815}{\sqrt{2}}} = 0,211132 \text{ (TGT efek sederhana)}$$

$$Cohen's\ d = \frac{(73,53 - 60,37)}{\frac{5697,867456}{\sqrt{2}}} = 1,046614 \text{ (STAD efek kuat)}$$

Berdasarkan hasil hitung nilai kriteria effect size tingkat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) menunjukkan nilai 0.211132 (efek sederhana). Sedangkan hasil hitung effect size pada model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) menunjukkan nilai 1,046614 (efek kuat). Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) memiliki tingkat pengaruh lebih tinggi dari pada model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar passing bawah bola voli.

Tabel 6. Nilai Kriteria Effect Size Cohen'd

0 – 0.20	Efek lemah
0.21 – 0.50	Efek sederhana
0.51 – 1.00	Efek sedang
> 1.00	Efek kuat

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Times Games Tournament (TGT) dan Student Teams Achievement Division (STAD) berpengaruh terhadap hasil belajar passing bawah bola voli siswa kelas XI A SMA Negeri 1 Toho. Terlihat dari perbedaan hasil belajar pretest dan posttest yang mengalami peningkatan hasil belajar secara signifikan setelah menggunakan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD). Berdasarkan hasil pretest nilai rata-rata peserta didik berada dalam kategori “Kurang”. Namun setelah menerapkan model pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD, terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar mereka yaitu menjadi kategori “Cukup”.

Selain itu, dilihat dari uji effect size menunjukkan bahwa tingkat pengaruh penggunaan model pembelajaran times games-tournament (TGT) menunjukkan nilai 0.211132 (efek sederhana). Sedangkan hasil hitung effect size pada model pembelajaran student teams achievement divisions (STAD) menunjukkan nilai 1,046614 (efek kuat). Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran student teams achievement divisions (STAD) memiliki tingkat pengaruh lebih tinggi dari pada model pembelajaran times games-tournament (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar passing bawah bola voli siswa kelas XI A SMA Negeri 1 Toho, siswa mampu memberikan hasil yang baik pada posttest setelah perlakuan diberikan. Dibuktikan dengan adanya perhitungan rata-rata skor pretest dan posttest. Penelitian lainnya juga mencatat peningkatan signifikan ketuntasan nilai passing bawah—misalnya, penerapan TGT meningkatkan ketuntasan

dari 29 % ke 86 % dalam dua siklus pembelajaran di SMA (Hardianti et al. 2024). Begitu pula, model pembelajaran STAD telah terbukti efektif dalam meningkatkan passing bawah, seperti pada studi kelas eksperimen SMK PGRI 1 Singaraja yang menerapkan desain pretest-posttest, di mana STAD meningkatkan penguasaan teknik dasar passing bawah bola voli (Dura, Wahjoedi, and Wijaya 2017). Dengan menggunakan model pembelajaran times games-tournament (TGT) dan student teams achievement divisions (STAD) untuk melihat peningkatan hasil belajar passing bawah bola peneliti juga menemukan perbedaan yang signifikan antar hasil pretest dan posttest, dengan nilai posttest lebih tinggi dibandingkan dengan nilai pretest.

Peneliti juga menemukan adanya beberapa aspek yang mempengaruhi *student teams achievement divisions* (STAD) memiliki keefektifan dalam meningkatkan hasil belajar passing bawah bola voli. Untuk aspek pertama karena adanya interaksi yang lebih antara siswa dalam mempelajari teknik-teknik passing bawah dalam bola voli, dan melalui diskusi kelompok siswa dapat saling mengajarkan satu sama lain terakit teknik – teknik passing bawah bola voli. Kedua, tanggung jawab dan respon individu setiap tim dalam student teams achievement divisions (STAD) memiliki tanggung jawab secara keseluruhan dalam keberhasilan tim dan terciptanya motivasi untuk memperbaiki keterampilan passing bawah bola voli, karena dalam tim peran siswa sangat penting. Ketiga, keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Keempat, pembelajaran yang terfokus dan terstruktur, siswa tidak hanya belajar teknik dasar passing secara teoritis namun juga memiliki kesempatan untuk mengaplikasikannya dalam praktek yang terarah. Kelima, penguatan motivasi agar siswa lebih lagi dapat termotivasi untuk memperbaiki keterampilan dalam passing bawah bola voli.

Berdasarkan hasil perhitungan effect size bahwa model pembelajaran student teams achievement divisions (STAD) memiliki tingkat pengaruh lebih tinggi daripada model pembelajaran times games tournament (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar passing bawah bola voli siswa kelas XI A SMA Negeri 1 Toho.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa terhadap passing bawah bola voli yang lebih signifikan dengan menggunakan model pembelajaran times games-tournament (TGT) dan student teams achievement divisions (STAD) di SMA Negeri 1 Toho, dalam penelitian ini hasil data yang diperoleh lebih signifikan dalam peningkatan posttest terhadap passing bawah bola voli adalah model pembelajaran student teams achievement divisions (STAD), hal ini dapat dibuktikan dengan hasil hitung effect size pada model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) menunjukkan nilai 1,046614 (efek kuat). Selain itu dapat dibuktikan juga dengan adanya hasil uji t, Adapun kesimpulan secara khusus sebagai berikut: (1) Kemampuan passing bawah bola voli sebelum diberikan tes awal (pretest) pada siswa kelas XI A SMA Negeri 1 Toho dengan 30 Sampel penelitian maka rata-rata pretest times games-tournament (TGT) adalah (60.37) dengan standar deviasi 8.058; (2) Kemampuan passing bawah bola voli setelah diberikan perlakuan model pembelajaran times games-tournament (TGT) dan student teams achievement divisions (STAD), data terakhir (posttest), kemampuan passing bawah bola voli siswa XI A SMA

Negeri 1 Toho dengan 30 sampel penelitian maka diperoleh rata-rata adalah nilai rata-rata posttest times games-tournament (TGT) 72.40 Dengan standar deviasi 5.593 dan perolehan data-data student teams achievement divisions (STAD) adalah 73.53 dengan standar deviasi 4.805; (3) Terdapat peningkatan hasil belajar passing bawah bola voli terhadap siswa kelas XI A SMA Negeri 1 Toho dengan 30 sampel melalui model pembelajaran times games-tournament (TGT) dan student teams achievement divisions (STAD), dalam penelitian ini hasil data yang diperoleh lebih signifikan dalam peningkatan posttest terhadap passing bawah bola voli adalah model pembelajaran student teams achievement divisions (STAD), hal ini dapat dibuktikan dengan hasil hitung effect size pada model pembelajaran student teams achievement divisions (STAD) menunjukkan nilai 1.046614 (efek kuat).

Hasil penelitian disampaikan saran-saran sebagai berikut: Memastikan bahwa model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) diterapkan secara konsisten dan terstruktur di kelas dan menciptakan materi pembelajaran yang relevan dan menarik, Bagi guru yang belum menerapkan model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dapat bisa lebih lagi dikembangkan dan mencoba untuk menerapkan model pembelajaran tersebut, sehingga kedepannya bisa bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Program studi Pendidikan Jasmani, FPOK, Universitas PGRI Pontianak. SMA Negeri 1 Toho yang telah memberi kesempatan dan pendampingan dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha Septiana, R., Komara, F. G., & Wiguna, H. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization untuk Meningkatkan Passing Bawah Bola Voli. *Journal of Physical and Outdoor Education*, 4(1), 88-95.
- ADHEN, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Badau Kabupaten Kapuas Hulu (Doctoral dissertation, IKIP PGRI Pontianak).
- Agustryani, R., Herliana, M. N., & Soraya, N. (2020). Pengaruh Model Team Game Tournament (TGT) Terhadap Peningkatan Responsibility siswa dalam Pembelajaran Penjas Kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Tasikmalaya. *Jendela Olahraga*, 5(1), 30-34.
- Ali, M. M. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapan Nya Dalam Penelitian. *JPIB: Jurnal Penelitian Ibnu Rusyd*, 1(2), 1-5.
- Candra, Alfi, and Raffly Henjilito. 2018. "Pengaruh Latihan Pukulan Menggunakan Imagery Terhadap Hasil Smash Permainan Bola Voli Tim Putra Penjas kesrek Universitas Islam Riau Pekanbaru." *Journal Sport Area* 3(2): 102.
<http://journal.uir.ac.id/index.php/JSP/article/view/1611>.
- Dura;, Arya, Wahjoedi;, and I Made Kusuma Wijaya. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Teknik Dasar Passing Bola Voli." *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Undiksha* 5(2).
- Halim, James Tangkudung;, and Firmansyah Delis; 2019. "The Smash Ability in Volleyball Games: The Experimental Study of Teaching Style and Motor Ability." *Journal of Education*,

Health and Sport 9(12): 87–100.

- Hardianti, Maikristina Hardianti et al. 2024. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Keterampilan Passing Bawah Bola Voli Dengan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Pada Siswa Kelas X-9 Sma Negeri 1 Sooko Mojokerto." *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani dan Olah Raga)* 9(1): 120–24.
- Ilham, I., Oktadinata, A., & Idham, I. (2019). Analisis Keterampilan Passing Bawah Dan Passing Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Sma Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 8(1), 56-67.
- Insani, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Koorperatif Tipe Tgt Dan Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pasing Bawah Bola Voli Siswa Kelas VII SMPN 1 Banyuputih. In Seminar Nasional Keindonesiaan (FPIPSKR).
- Kasih, Indra. 2018. "Development of Learning Model Smash Volleyball Based Circuit." *International Journal of Science and Research (IJSR)* 07(05): 293–95.
- Kusmiran, K. (2022). Penerapan Metode Bertahap Untuk Meningkatkan Keterampilan dan Hasil Belajar Passing dalam Permainan Bola Voli. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(16), 654-663.
- Matušov, Michal, Ludmila Zapletalová, and Libor Duchoslav. 2018. "Relationship Between The Height Of Jump Reach and The Height of Ball Contact At Spike In Two Different Age Categories." *Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae LIII/II* 3: 23–33.
- Priyanti, E. D. (2014). Upaya Meningkatkan Keterampilan Passing Bawah Bolavoli Dengan Menerapkan Metode Team Game Tournament (TGT). *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, 2(3).
- Retnawati, H. (2017, September). Teknik pengambilan sampel. In Disampaikan pada workshop update penelitian kuantitatif, teknik sampling, analisis data, dan isu plagiarisme (pp. 1-7).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Suhairi, Muhammad, and Zainal Arifin. 2024. "Innovative Volleyball Training Tool : AcuSpike Drill with Android Sound Reactions." *Journal Sport Area* 9(2): 279–94.
- Suhairi, Muhammad, and Utami Dewi. 2021. "Variasi Dan Kombinasi Teknik Dasar Permainan Bolavoli Untuk Pegangan Guru Dan Pelatih." <https://dosensiakad.ikipgripta.ac.id/berkas/repository/2ec6abe5125ce2476091c06541855fb8.pdf>.
- Supriatna, Eka, and Muhammad; Suhairi. 2021. "Pengembangan Bola Soft Untuk Mengembangkan Keterampilan Teknik Dasar Dan Koordinasi Gerak Bolavoli Di Sekolah Dasar." *MULTILATERAL : Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 20(2): 83–101. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/multilateralpjk/article/view/10302>.
- Susanto, A., G. D; Pradipta, and I. N; Wibisana. 2021. "Pengaruh Latihan Drill Untuk Meningkatkan Keterampilan Passing Bawah Bola Voli Pada Kegiatan Ekstrakurikuler." *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha* 9(1): 61–67.
- Triyanto, Sugeng, Muhammad Suhairi, and Suriani Sari. 2025. "Inovasi Media Pembelajaran Kurikulum Merdeka Pada Siswa Sekolah Dasar Berbasis Flipbook Maker." *Edukasi: Jurnal Pendidikan* 22(2): 332–45.
- Wahyudi, R. A., & Hidayat, T. (2014). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli Studi Pada Siswa Kelas X TPM SMK Negeri 2 Probolinggo. *Jurnal pendidikan olahraga dan kesehatan*, 2(1), 6-9.

Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896-2910. 4