

## Pelatihan Bola Tangan melalui Pendekatan *Long Term Athlete Development*

Muhlisin<sup>a1,\*</sup>, Rian Kurniawan<sup>b2</sup>, Putri Ardiana<sup>c3</sup>, Rendi Ardiansyah<sup>d4,\*</sup>, Tohir<sup>e5</sup>

<sup>a,b,c,d,e</sup> Pendidikan Jasmani Kesehatan & Rekreasi, Fakultas keguruan & Ilmu Pendidikan Universitas Wahid Hasyim Semarang, Indonesia

<sup>1</sup> [muhlisin@unwahas.ac.id](mailto:muhlisin@unwahas.ac.id); <sup>2</sup> [kRiankurniawan@unwahas.ac.id](mailto:kRiankurniawan@unwahas.ac.id); <sup>3</sup> [putriardiana911@gmail.com](mailto:putriardiana911@gmail.com); <sup>4</sup> [rendiardiansyah124@gmail.com](mailto:rendiardiansyah124@gmail.com); <sup>5</sup> [tohirkesi999@gmail.com](mailto:tohirkesi999@gmail.com)

\* Perumahan Permata Garden No 22 Semarang

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### Article history

Received 2021-12-26

Revised 2021-12-27

Accepted 2022-01-31

#### Keywords

Handball  
LTAD  
Coaching  
Coach

*The improvement of the competence of the existing handball trainers has not been carried out properly and still seems modest without using studies and approaches to sports science (Sport Science). This service aims to carry out training using a Sport Science approach, namely the Long term athlete development principle. The training was carried out using the training method (Course) using a handball training curriculum. The training participants were 55 participants consisting of 18 athletes and 37 physical education teachers. The instrument uses pre-test and post-test instruments. Data analysis uses the percentage level of completeness covering knowledge and skills. The results of the service showed that there was an increase in the knowledge aspect (handball knowledge, training methods and LTAD) as well as the skill aspect including aspects of basic technical ability and the ability to compose an exercise program. The conclusion of this program is an increase in the knowledge component, including: knowing handball, knowing handball training methods, understanding Long Term Athlete Development (LTAD) approach and skill components, including: mastering basic techniques, handball methods and having the ability to train using long term athlete development approach methods that improve the quality of handball coaches from teacher elements in Kendal Regency.*

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



### Abstrak

#### Kata kunci

Bola Tangan  
LTAD  
Pelatihan  
Pelatih

Peningkatan kompetensi pelatih bola tangan yang ada selama ini masih belum dilaksanakan dengan baik dan masih terkesan seadanya tanpa menggunakan kajian dan pendekatan ilmu keolahragaan (*Sport Science*). Pengabdian ini dilakukan bertujuan untuk melaksanakan pelatihan menggunakan pendekatan *Sport Science* yaitu prinsip *Long term athlete development*. Pelatihan dilakukan menggunakan metode pelatihan (Course) menggunakan kurikulum pelatihan bola tangan. Peserta pelatihan sebanyak 55 peserta terdiri dari Atlet 18 peserta dan guru PJOK 37 peserta. Instrumen menggunakan instrumen *Pre Test* dan *Pos Test* Analisis data menggunakan prosentase tingkat ketuntasan meliputi pengetahuan dan Keterampilan. Hasil pengabdian menunjukkan terjadi peningkatan dari aspek pengetahuan (pengetahuan bola tangan, metode latihan dan LTAD) serta aspek keterampilan meliputi aspek kemampuan teknik dasar dan kemampuan menyusun program latihan. Kesimpulan program ini adalah terjadi peningkatan komponen pengetahuan, meliputi : mengetahui bola tangan, mengetahui metode latihan bola tangan, memahami pendekatan *Long Term Athlete Development* (LTAD) dan komponen keterampilan, meliputi : menguasai teknik dasar, metode bola tangan dan memiliki kemampuan melatih menggunakan metode pendekatan *Long term athlete development* yang meningkatkan kualitas pelatih bola tangan dari unsur guru di Kabupaten Kendal.



Bola Tangan merupakan cabang olahraga yang atraktif dan interaktif yang membutuhkan kemampuan prima dan *skill* yang prima dari pemainnya. Setiap pemain harus punya kemampuan mengambil keputusan secara cepat dan tepat dalam setiap kesempatan/peluang dalam permainannya. Permainan bola tangan berlangsung sangat cepat dan lebih cepat dari basket, futsal atau cabang beregu lainnya. Sehingga selain kebutuhan skill dari tiap pemainnya juga dibutuhkan kebutuhan kemampuan fisik yang prima (Muhlisin, 2016). Hal tersebut menjadikan bola tangan cepat berkembang dan diminati dikalangan masyarakat. Perkembangan Bola Tangan di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup pesat dan semakin diminati di berbagai kalangan. Masuknya cabang olahraga di PON Jawa Barat dan banyaknya even kejurnas maupun kejurda di berbagai daerah semakin mempopulerkan cabang olahraga Bola Tangan di masyarakat. Perkembangan bola tangan saat ini sudah merambah di berbagai kalangan masyarakat baik umum maupun kalangan pelajar.

Saat ini induk organisasi cabang olahraga Bola Tangan di Jawa Tengah telah memiliki 25 induk organisasi cabang (pengkab/Pengkot) yang secara aktif membina bola tangan. Sejak berdiri tahun 2014 Pengurus Provinsi Asosiasi Bola Tangan Indonesia (ABTI) Provinsi Jawa Tengah telah membina lebih dari 1.000 atlet yang tersebar di 20 kab/kota di Jawa Tengah. Ini merupakan sumber daya yang perlu dikembangkan dengan baik melalui sistem pembinaan yang salah satunya melalui peningkatan SDM pelatih di masing-masing daerah (ABTI, 2021).

Peningkatan animo masyarakat yang menyukai Bola Tangan menjadi tantangan bagi pelaku cabang olahraga bola tangan itu sendiri. Banyaknya SDM pelatih, wasit dan tenaga pendukung lainnya di Bola Tangan merupakan salah satu tolak ukur semakin berkembangnya olahraga ini. Meningkatnya kuantitas SDM yang mengembangkan cabang olahraga Bola Tangan perlu diantisipasi dengan peningkatan kualitas dan kompetensi yang memadai. Hal tersebut dapat berdampak pada peningkatan kualitas pelatih dan peningkatan prestasi atlet secara menyeluruh.

Pembinaan dan pengembangan atlet untuk memperoleh prestasi yang maksimal tidak dapat diperoleh secara instan. Proses dalam pencapaian prestasi harus diraih melalui proses yang berjenjang, terarah, berkesinambungan dan berkelanjutan. Konsep *Long term athlete development (LTAD)* merupakan penjabaran dari proses pencapaian prestasi melalui tahap-tahapan dalam jangka waktu panjang (Gulbin et al., 2013). Untuk dapat memperoleh/menciptakan atlet yang berkelas paling tidak dibutuhkan 10.000 Jam proses latihan dari tahap anak-anak (*Active Child*) atau tahap fundamental hingga tahap elit atlet (Balyi et al., 2013) Di Inggris Raya, model “Pengembangan Atlet Jangka Panjang” (LTAD) telah diusulkan oleh berbagai badan pengatur nasional untuk menawarkan langkah pertama dalam mempertimbangkan pendekatan pengembangan bakat. (Ford et al., 2011)

Peningkatan kompetensi pelatih dapat dilaksanakan dengan standardisasi program pelatihan dan

penataran yang didukung dengan sistem sertifikasi pelatih yang baik (Rohman, 2018). Dalam pelaksanaan pengabdian ini ditekankan pada implementasi standard kurikulum pelatihan dan penataran berbasis *Long term athlete development (LTAD)* bagi pelatih bola tangan di Jawa Tengah. Oleh karena itu diperlukan pemberdayaan masyarakat melalui kemitraan dengan induk organisasi cabang olahraga (Pengkab/pengkot). Induk organisasi pengurus kab/kota cabang olahraga. Peningkatan kompetensi pelatih yang ada selama ini masih belum dilaksanakan dengan baik dan masih terkesan seadanya tanpa menggunakan kajian dan pendekatan ilmu keolahragaan (*Sport Science*). Penetapan standard dan implementasi sertifikasi program pelatihan dan penataran merupakan unsur penting dalam upaya pengembangan pelatih bola tangan yang berkualitas.

### **Long Term Athlete Development Athlete Bola Tangan**

Sampai saat ini, model pengembangan atlet jangka panjang (LTAD), awalnya dipelopori oleh Istvan Balyi, adalah pendekatan yang dominan dan paling diterima secara luas. Itu diadopsi dengan antusias oleh banyak organisasi olahraga nasional di seluruh dunia, dan sampai hari ini, sementara model alternatif telah diusulkan, LTAD tetap populer di dunia, misalnya, bola tangan. Faktanya Federasi Bola Tangan Denmark, pengembangan bakat atlet terkemuka dunia untuk pemain Bola Tangan, dianggap sebagai pelopor model LTAD.(Desportivo, 2013)

Dari masa kanak-kanak hingga pematangan, atlet akan melalui beberapa fase perkembangan, yang meliputi pra-pubertas, pubertas, pasca-pubertas, dan pematangan. Untuk setiap fase pengembangan ada tahap pelatihan atletik yang sesuai dengan perkembangannya (Raleigh, 2011). Tahap Perkembangan dalam LTAD harus dijalankan secara komprehensif sesuai dengan masing-masing tahapan perkembangan (Balyi et al., 2013). Dalam LTAD dibagi dalam tahap perkembangan sebagai berikut:

#### **Tahap 1. Active Start – Usia: 0-6 Tahun**

Dari 0-6 tahun, anak laki-laki dan perempuan perlu terlibat dalam permainan aktif setiap hari. Melalui permainan dan gerakan, mereka mengembangkan keterampilan gerakan dasar dan belajar bagaimana menghubungkan mereka bersama. Pada tahap ini kegiatan yang sesuai dengan perkembangan akan membantu peserta merasa kompeten dan nyaman berpartisipasi dalam berbagai kegiatan dan permainan yang menyenangkan dan menantang.(Higgs et al., 2019)

#### **Tahap 1: Tahap FUNDamental - Usia: Pria 6-9/Wanita 6-8 tahun**

Tahap fundamental yaitu tahap anak usia dini dikenal sebagai masa kritis dalam pemerolehan perkembangan dan keterampilan mobilitas dasar. Pada periode ini, pendidikan jasmani dan pendidikan judo berkontribusi pada pengembangan tubuh secara umum, koordinasi tangan-mata dan kaki-mata, keterampilan motorik, keseimbangan statis dan dinamis (Demiral, 2018).

#### **Tahap 2: Tahap *Learn to Train* - Usia: Pria 9-12/Wanita 8-11 tahun**

Tahap *Learn to Train* adalah salah satu titik awal perjalanan Handball diusia muda. Di sinilah atlet

diminta untuk mempelajari keterampilan dasar Bola Tangan yang akan membentuk dasar kapasitas bermain mereka di tahun-tahun mendatang. Mengembangkan kebiasaan latihan yang baik sangat penting, di mana menguasai keterampilan teknis dasar Bola Tangan seperti passing, menembak, menggiring bola, dan mengatasi adalah kunci selama fase pra-pubertas ini (Varghese et al., 2022).

### **Tahap 3: Tahap *Train to Train* - Usia: Pria 12-16/Wanita 11-15 tahun**

Pada tahap ini pemain dituntut untuk sudah menguasai keterampilan dasar Bola Tangan, dan dimana latihan menjadi lebih terarah pada pengembangan keterampilan Bola Tangan tingkat lanjut. Selain itu, lebih banyak waktu dihabiskan untuk mengembangkan kapasitas fisik dan pemahaman taktis pemain (Balyi, 2001)

### **Tahap 4: Tahap *Train to Compete* - Usia: Pria 16-18/Wanita 15-17 tahun**

Tahap *Train to Compete* menjadi tahap yang lebih penting, jadi ada peningkatan fokus pada mental dan taktis yang akan meningkatkan kemungkinan keberhasilan kinerja dalam latihan dan pertandingan. Pada titik ini para pemain dituntut untuk menguasai keterampilan teknis utama, memiliki tingkat pemahaman taktis tertentu, dan mampu secara fisik dari perspektif kebugaran dan kekuatan untuk melaksanakan tugas mereka dengan mahir (Gordon, 2004).

### **Tahap 5: Tahap *Train to Win* - Usia: Pria 18+/Wanita 17+**

Atlet di tahap *Train to Win* adalah pesaing kelas dunia yang bersaing di tingkat kompetisi tertinggi di dunia (misalnya Olimpiade, Paralimpiade, Kejuaraan Dunia, Piala Dunia, atau liga profesional papan atas). Para atlet ini memiliki rencana pelatihan dan kompetisi yang sangat personal dan memiliki Tim dukungan terpadu yang terdiri dari terapis fisik, terapis atletik, dan psikolog olahraga yang memberikan dukungan berkelanjutan. (Carlsson, 2021)

### **Tahap 6: Tahap *Active For Life***

Semua tahapan dalam long term athlete development adalah bagaimana mempersiapkan athlete untuk dapat menghadapi tahap *active for life* atau aktif sepanjang hayat. Pemahaman tentang pentingnya aktivitas fisik, dan pengenalan konsep literasi fisik, yaitu pengembangan keterampilan gerak, kepercayaan diri untuk berpartisipasi, serta motivasi dan kesenangan untuk menjadi Aktif sepanjang hayat. (Balyi et al., 2013) Individu yang memiliki keinginan untuk aktif secara fisik berada pada tahap *Active for Life*. Seorang peserta dapat memilih untuk menjadi Kompetitif untuk Kehidupan atau Fit untuk Kehidupan dan, jika ingin, memberikan kembali sebagai pemimpin olahraga atau aktivitas fisik. Kompetitif untuk Kehidupan mencakup mereka yang berkompetisi di liga rekreasi olahraga terorganisir apa pun ke Master Games. Fit for Life mencakup orang-orang aktif yang berpartisipasi dalam aktivitas fisik non-kompetitif. (Carlsson, 2021)

## **METODE**

Program Pengabdian Masyarakat berbasis Ipteks bagi Masyarakat (IbM) ini khalayak sarannya

adalah Guru olahraga SMA/SMK/MA di Kabupaten Kendal yang merupakan masyarakat non produktif secara ekonomis. Mitra dalam kegiatan pengabdian ini terdiri dari induk organisasi Cabang Olahraga Provinsi Jawa Tengah yaitu Pengprov Asosiasi Bola Tangan Indonesia (ABTI) Jawa Tengah sebagai mitra narasumber dan kurikulum kegiatan, dan Pengurus ABTI Kabupaten Kendal sebagai pelaksana lapangan yang membantu pelaksanaan teknis kegiatan pengabdian pelatihan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat telah dilaksanakan pada, hari Kamis – Sabtu, Tanggal 28 s.d 30 Oktober 2021, Tempat Aula SMK N 4 Kendal jalan Soekarno-Hatta, Kec. Brangsong, Kendal, Semarang, Jawa Tengah 51318. Adapun Metode Pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa pelaksanaan pelatihan pelatih bola tangan bagi Guru SMA/SMK/MA Se-Kabupaten Kendal menggunakan pendekatan pengembangan Atlet Jangka Panjang Atau *Long term athlete development*. mitra dalam kegiatan ini yaitu : 1) Pengurus Asosiasi Bola Tangan Indonesia (ABTI) Provinsi Jawa Tengah, 2) Pengurus Asosiasi Bola Tangan Indonesia (ABTI) Kabupaten Kendal, 3) MGMP PJOK SMA/SMK/MA di Kabupaten Kendal, 4) SMK N 4 Kabupaten Kendal. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat adalah Guru-Guru PJOK SMA/SMK/MA dan atlet Bola Tangan yang ada di Kabupaten Kendal sebanyak 55 Peserta terdiri dari 18 Atlet dan 37 Guru Penjas.

Instrumen pelaksanaan pengabdian menggunakan 2 instrumen yaitu instrument kurikulum berbasis *long term athlete development* dan instrument *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui pengetahuan dan kemampuan peserta sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan pelatihan. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dari prosentase ketuntasan dari instrument *pretest* dan *posttest* menggunakan rumus;

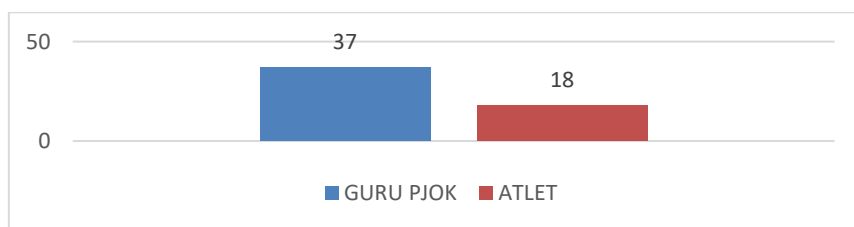
$$P\% = \frac{\text{Jumlah peserta tuntas}}{\text{Jumlah peserta}} \times 100$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Pelaksanaan, berikut Hasil Pengabdian pelatihan Bola Tangan melalui pendekatan *Long term athlete development* tahun 2021.

### **Karakteristik Peserta**

Program pengabdian diikuti oleh guru PJOK dan atlet bola tangan yang ada di Kabupaten Kendal sebanyak 55 peserta terdiri dari 37 Guru dan 18 atlet bola tangan. Secara umum peserta memiliki karakteristik guru PJOK memiliki pemahaman dasar tentang pembelajaran dan metode latihan, namun tidak memahami bola tangan sebelumnya, sedangkan sebaliknya peserta atlet memiliki pemahaman sebaliknya yaitu lebih memahami bola tangan secara peraturan dan dasar bermain dengan baik.



**Gambar 1.** Kategori Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat Pelatihan Bola Tangan melalui Pendekatan Long term athlete development (LTAD)

### **Ketercapaian Target Pengabdian**

Dalam penyusunan jadwal dan materi program disesuaikan dengan kurikulum pelatihan bola tangan yang disetiap materi disisipi dengan materi “Long term athlete development ” untuk meningkatkan aspek pengetahuan dan praktis. Untuk mengetahui tingkat ketercapaian secara teori (pengetahuan) dan secara praktis dilakukan dengan menggunakan pre test, Post test dan observasi (pengamatan). *Pretest* dan *posttest* menggunakan instrument tes pengetahuan tentang bola tangan dan pemahaman *Long term athlete development* melalui gform.

### **Aspek Pengetahuan**

Ketercapaian dari aspek pengetahuan diketahui melalui test awal (Pre test) dan tes akhir (Post test) menggunakan instrument tes gform menggunakan 21 butir pertanyaan. Berikut hasil ketercapaian dari aspek pengetahuan pada program pengabdian.

#### **1. Pengetahuan Bola Tangan**

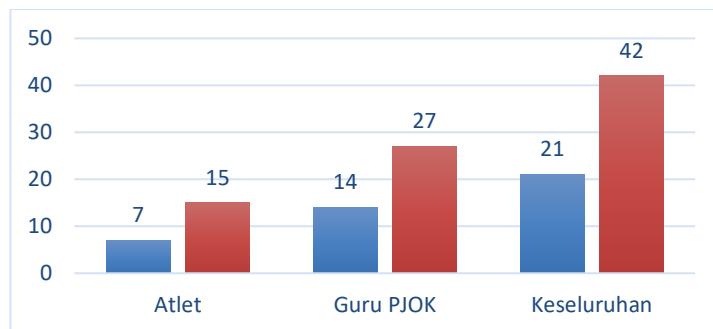
Dari seluruh peserta berikut ini hasil ketercapaian peserta dari aspek pengetahuan tentang bola tangan dari 6 soal. Dihitung dari jumlah yang menjawab benar item pertanyaan (Ketuntasan)

**Tabel 1.** Ketuntasan Aspek Pengetahuan Bola Tangan

No	Peserta	Ketuntasan Aspek Pengetahuan Bola Tangan	
		Pre Test	Post Test
1	Atlet	7	15
2	Guru PJOK	14	27
3	Keseluruhan	21	42

Sumber. Hasil Penelitian

Dari data diatas dapat disimpulkan terdapat peningkatan signifikan tentang pemahaman dan pengetahuan bola tangan dari 55 peserta baik peserta guru maupun peserta atlet. Secara keseluruhan dari peningkatan sebesar 44 % tingkat ketuntasan peserta atlet, 35 % peserta Guru dan secara keseluruhan terjadi peningkatan sebesar 38% pengetahuan peserta tentang bola tangan.



**Gambar 2** Ketuntasan Aspek Pengetahuan Bola Tangan

2. Pengetahuan Metode Latihan Bola Tangan

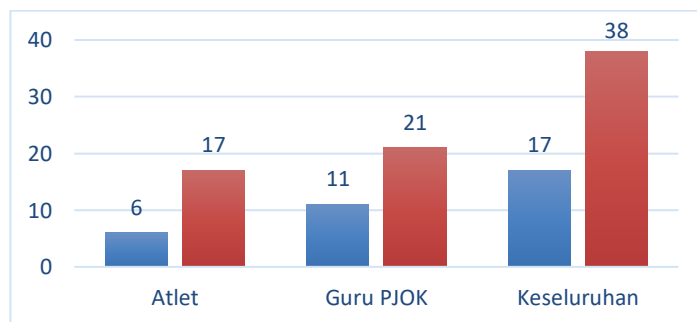
Dari keseluruhan peserta berikut ini hasil ketercapaian peserta dari aspek pengetahuan tentang metode latihan dari 7 soal. Dihitung dari jumlah yang menjawab benar item pertanyaan (Ketuntasan)

**Tabel 2.** Ketuntasan Aspek Pengetahuan Metode Latihan

No	Peserta	Ketuntasan Aspek Pengetahuan Metode Latihan	
		Pre Test	Post Test
1	Atlet	6	17
2	Guru PJOK	11	21
3	Keseluruhan	17	38

Sumber. Hasil Penelitian

Dari data tersebut diatas dapat dilihat peningkatan signifikan peserta atlet lebih tinggi dibandingkan peserta guru dari aspek pengetahuan metode latihan. Secara keseluruhan dari peningkatan sebesar 61% tingkat ketuntasan peserta atlet, 27% peserta Guru dan secara keseluruhan terjadi peningkatan sebesar 38% berkaitan dengan pengetahuan tentang metode latihan.



**Gambar 3.** Ketuntasan Aspek Pengetahuan Metode Latihan

3. Pemahaman Long term athlete development

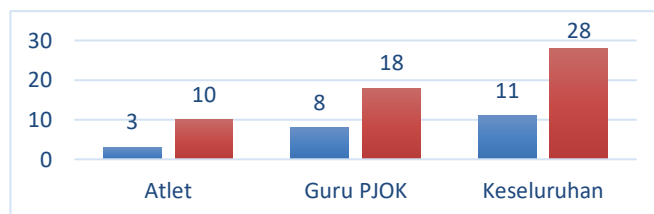
Dari keseluruhan peserta berikut ini hasil ketercapaian peserta dari aspek pengetahuan tentang *Long term athlete development* dari 8 soal. Dihitung dari jumlah yang menjawab benar item pertanyaan (Ketuntasan)

**Tabel 3.** Ketuntasan Aspek Pengetahuan LTAD

No	Peserta	Ketuntasan Aspek Pengetahuan LTAD	
		Pre Test	Post Test
1	Atlet	3	10
2	Guru PJOK	8	18
3	Keseluruhan	11	28

Sumber : hasil Penelitian

Dari aspek pengetahuan tentang LTAD terjadi peningkatan yang relative rendah dari keseluruhan yaitu sebesar 31%. Peningkatan sebesar 39% tingkat ketuntasan peserta atlet, 27% peserta Guru. Hal tersebut menunjukkan bahwa materi *long term athlete development* memerlukan pemahaman lebih dibandingkan materi yang lainnya.



**Gambar 4.** Ketuntasan Aspek Pengetahuan LTAD

### Aspek Keterampilan

Dari aspek ketercapaian Keterampilan dibagi dalam 2 aspek yaitu aspek kemampuan teknik dasar dan kemampuan menyusun program latihan berbasis *long term athlete development*. Kedua aspek tersebut peroleh dari observasi untuk aspek teknik dasar dan untuk aspek kemampuan menyusun program dengan menggunakan butir soal menyusun program latihan. Berikut hasil ketercapaian dari aspek keterampilan.

#### 1. Kemampuan Teknik Dasar Bola Tangan

Teknik kemampuan dasar bola tangan diambil dari hasil pengamatan dari teknik passing, catching dan shooting bola tangan menggunakan instrument observasi. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.** Kemampuan Teknik Dasar Bola Tangan

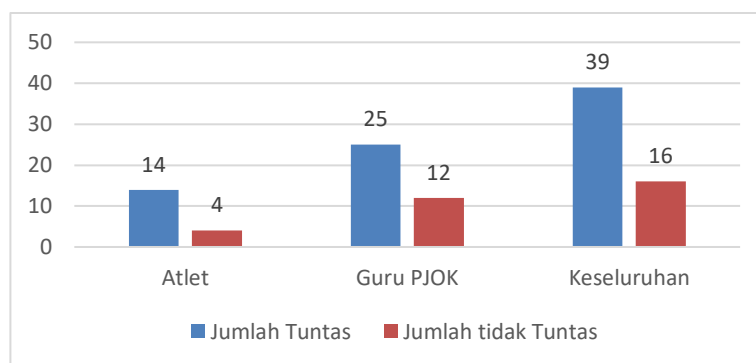
No	Peserta	Kemampuan Teknik Dasar Bola Tangan
----	---------	------------------------------------



No	Peserta	Ketuntasan Kemampuan Teknik Dasar	
		Jumlah Tuntas	Jumlah tidak Tuntas
1	Atlet	14	4
2	Guru PJOK	25	12
3	Keseluruhan	39	16

Sumber : Hasil Penelitian

Dari data diatas menunjukkan bahwa tingkat kemampuan teknik dasar peserta baik atlet maupun guru disimpulkan tinggi. Dari peserta atlet tingkat ketuntasan sebesar 78% dan peserta guru sebesar 68%, sehingga secara keseluruhan tingkat ketuntasan peserta sebesar 71% dari aspek kemampuan teknik dasar.



**Gambar 5.** Ketuntasan kemampuan Teknik Dasar Bola Tangan

2. Kemampuan Menyusun Program Latihan berbasis *Long term athlete development*

Dari kemampuan menyusun program latihan berbasis *long term athlete development* diuji menggunakan butir tes yang dilakukan saat posttest. Dari soal esay peserta diminta untuk menyusun program latihan menggunakan pendekatan *long term athlete development*.

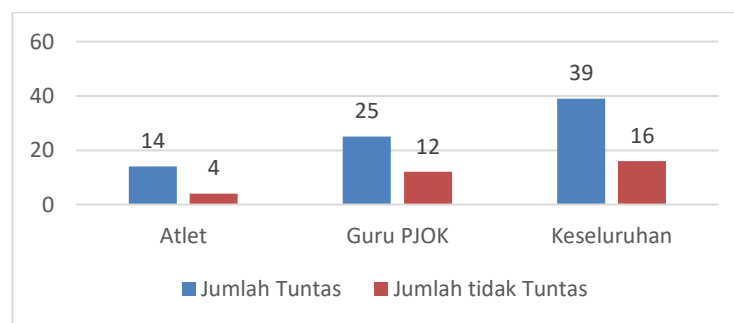
Berikut ini hasil dari tes kemampuan menyusun program latihan peserta pelatihan bola tangan melalui pendekatan *long term athlete development*.

**Tabel 5.** Kemampuan Menyusun Program Latihan LTAD

No	Peserta	Kemampuan Menyusun Program Latihan LTAD	
		Jumlah Tuntas	Jumlah tidak Tuntas
1	Atlet	12	6
2	Guru PJOK	26	11
3	Keseluruhan	38	17

Sumber: data Penelitian

Dari tabal diatas tingkat kemampuan menyusun program latihan peserta dapat disimpulkan baik yaitu sebesar 69%. Dari peserta atlet tingkat ketuntasan sebesar 67% sedangkan dari peserta guru tingkat ketuntasan sebesar 70%.



**Gambar 6.** Tingkat Ketuntasan kemampuan menyusun Program Latihan

### **Aspek Peningkatan Kuantitas & Kualitas Pelatih**

Aspek peningkatan kuantitas dapat dilihat dari angkat partisipasi aktif dari peserta berjumlah 55 Peserta yang terdiri dari 37 Guru PJOK SMA/MA/SMK yang ada di kabupaten Kendal. Hal tersebut dapat diartikan bahwa terdapat peningkatan jumlah pelatih/Pembina cabang olahraga bola tangan yang ada di Kabupaten Kendal. Aspek kuantitas lainnya adalah meningkatnya jumlah sekolah sebanyak 37 sekolah yang ikut berperan serta dalam program ini.

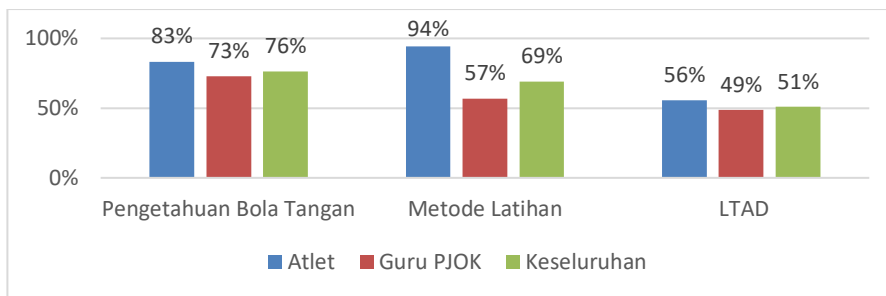
Dilihat dari aspek kualitas dapat dilihat bahwa tingkat ketuntasan pelatihan yang tinggi menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kualitas Pembina/pelatih bola tangan bagi guru maupun atlet yang ada di kabupaten Kendal. Berikut data kualitas ketuntasan peserta dari aspek pengetahuan bola tangan, metode latihan dan LTAD.

**Tabel 6.** Peningkatan kualitas peserta dari aspek pengetahuan.

No	Peserta	Pengetahuan Bola Tangan	%	Metode Latihan	%	LTAD	%
1	Atlet	15	83%	17	94%	10	56%
2	Guru PJOK	27	73%	21	57%	18	49%
3	Keseluruhan	42	76%	38	69%	28	51%

Sumber: data Penelitian

Dari table diatas disimpulkan bahwa peningkatan kualitas dari aspek pengetahuan yang tertinggi adalah dari aspek pengetahuan bola tangan sebesar 76%. Peningkatan kualitas peserta dari aspek pengetahuan metode latihan sebesar 69% sedangkan dari aspek pengetahuan LTAD disimpulkan rata-rata sebesar 51%.



**Gambar 7.** Peningkatan kualitas peserta dari aspek pengetahuan.

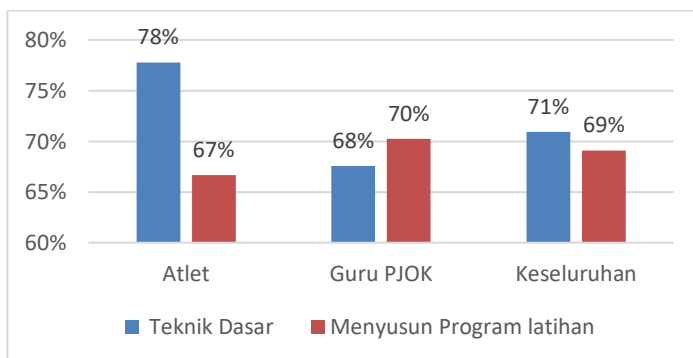
Jika dilihat dari aspek keterampilan hasil pelatihan dapat disajikan sebagai berikut:

**Tabel 7.** Peningkatan kualitas peserta dari aspek Keterampilan.

No	Peserta	Teknik Dasar	%	Menyusun Program latihan	%
1	Atlet	14	78%	12	67%
2	Guru PJOK	25	68%	26	70%
3	Keseluruhan	39	71%	38	69%

Sumber: data Penelitian

Dari aspek keterampilan/kemampuan dari 2 komponen peningkatan kualitas peserta juga dapat dikatakan tinggi. Dilihat dari aspek kemampuan teknik dasar sebesar 71% peserta mencapai ketuntasan dari 55 peserta yaitu sebanyak 39 peserta. Sedangkan dari aspek kemampuan menyusun program latihan tingkat ketuntasan sebanyak 38 peserta atau sebesar 69%.



**Gambar 8.** Peningkatan kualitas peserta dari aspek Keterampilan.

Melihat data diatas dapat disimpulkan terdapat peningkatan kualitas peserta baik dari komponen pengetahuan maupun keterampilan /kemampuan dalam program pelatihan ini.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil program pelaksanaan pengabdian pada masyarakat dapat dikatakan bahwa pelaksanaan program ini dapat dimanfaatkan oleh individu (Peserta) dan lembaga (Pengkab ABTI) dan pihak sekolah untuk meningkatkan kualitas pemahaman dan pengetahuan serta keterampilan tentang bola tangan khususnya berkaitan dengan pendekatan *long term athlete development* (LTAD).

Bagi peserta dimana peserta terdiri dari atlet dan guru pengetahuan dan pengalaman ini dapat

digunakan untuk membina cabang olahraga bola tangan yang ada di sekolah masing-masing dan di kabupaten Kendal pada umumnya. Bagi lembaga (pengkab/sekolah) peningkatan dari aspek kuantitas dan kualitas pelatih bola tangan yang memahami prinsip pembinaan atlet jangka panjang dapat memberikan andil dalam mengembangkan dan membina atlet bola tangan di kabupaten Kendal di masa yang akan datang.

Pemahaman tentang pembinaan atlet jangka panjang (LTAD) bagi guru akan menambah kualitas pembinaan atlet khususnya atlet sejak usia dini. Hal ini berarti semakin banyaknya pelatih/guru Pembina bola tangan yang ada di kabupaten Kendal akan meningkatkan kualitas pembinaan bola tangan di Kabupaten Kendal guna meningkatkan prestasi kedepannya.

## KESIMPULAN

Dari pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat pelatihan bola tangan melalui pendekatan *long term athlete development* dapat disimpulkan terjadi peningkatan dari beberapa komponen yaitu komponen pengetahuan, meliputi:

1. Mengetahui Bola Tangan
2. Mengetahui metode latihan Bola Tangan
3. Memahami pendekatan Long Term Athlete Development (LTAD)

Peningkatan dari komponen keterampilan meliputi:

1. Menguasai Teknik dasar Bola Tangan
2. Menguasai metode latihan dan memiliki kemampuan melatih menggunakan metode pendekatan *Long term athlete development*

Selain dua komponen tersebut diatas dalam pelatihan ini juga terjadi adanya peningkatan kuantitas pelatih bola tangan dari unsur guru di Kabupaten Kendal, Peningkatan kualitas Pelatih Bola Tangan di Kab. Kendal yang menyebabkan semakin berkembangnya olahraga Bola Tangan dan semakin banyaknya atlet bola tangan di Kabupaten Kendal.

## DAFTAR PUSTAKA

- ABTI, A. (2021). Laporan Kerja Tahun 2021 Pengprov ABTI Jawa Tengah. *Materi Rapat Kerja Provinsi Jawa Tengah*.
- Balyi, I. (2001). Sport System Building and Long-term Athlete Development in British Columbia. *Development*, 1–16. <http://iceskatingresources.org/SportsSystemDevelopment.pdf>
- Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). *Long-term athlete development*. Human Kinetics.
- Carlsson, A. (2021). Long-Term Development. In *Becoming a Better Sports Coach*. <https://doi.org/10.4324/9781003195153-8>
- Demiral, S. (2018). LTAD Model Active Beginning Stage Adaptation in Judo Basic Education Program (Ukemi, Tachiwaza & Newaza Basic Drills) for 4-6 Aged Kids. *Journal of Education and Training Studies*, 6(12a), 1. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i12a.3715>
- Desportivo, A. R. (2013). *The Long Term Development of Basketball Athletes: An approach based on*

- the conceptions of expert coaches on international models of basketball development.* 1–130.
- Ford, P., de Ste Croix, M., Lloyd, R., Meyers, R., Moosavi, M., Oliver, J., Till, K., & Williams, C. (2011). The Long-Term Athlete Development model: Physiological evidence and application. *Journal of Sports Sciences*, 29(4), 389–402. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.536849>
- Gordon, R. (2004). A shorter guide to Long Term Athlete Development (LTAD). *Amateur Swimming Association*, 1–7.
- Gulbin, J. P., Croser, M. J., Morley, E. J., & Weissensteiner, J. R. (2013). An integrated framework for the optimisation of sport and athlete development: A practitioner approach. *Journal of Sports Sciences*, 31(12), 1319–1331. <https://doi.org/10.1080/02640414.2013.781661>
- Higgs, C., Cairney, J., Jurbala, P., Dudley, D., Way, R., Mitchell, D., Grove, J., Verbeek, M., Carey, A., Ross-Mcmanus, H., Jagger, L., Naylor, P. J., Laing, T., Stoddart, A., Wilson, A., Hindle, A., & Humbert, L. (2019). *Developing Physical Literacy: Building a New Normal for All Canadians*. [https://sportforlife.ca/wp-content/uploads/2019/09/DPL-2\\_EN\\_web\\_November\\_2019-1.pdf](https://sportforlife.ca/wp-content/uploads/2019/09/DPL-2_EN_web_November_2019-1.pdf)
- Muhlisin, J. P. A. (2016). *Metode & Dasar-dasar Handball (Basic & Method Handball)* (1st ed.). CV Presisi Cipta Media.
- Raleigh, V. (2011). *Long term development in Swimming*. 1–11. <https://www.saintsswimming.com.au/site/user-assets/docs/long-term-swimming-development-model.pdf>
- Rohman, U. (2018). Profil Kompetensi Pelatih Sepakbola Usia Dini. *Journal Sport Area*, 3(2), 179. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2018.vol3\(2\).2161](https://doi.org/10.25299/sportarea.2018.vol3(2).2161)
- Varghese, M., Ruparell, S., & LaBella, C. (2022). Youth Athlete Development Models: A Narrative Review. *Sports Health*, 14(1), 20–29. <https://doi.org/10.1177/19417381211055396>