

PENINGKATAN KETERAMPILAN BERMAIN BOLAVOLI MAHASISWA MELALUI LATIHAN GAYA SELF CHECK

Oleh: M. Taheri Akhbar¹, Farizal Imansyah², Ilham Arvan Junaidi³
(Dosen Universitas PGRI Palembang)

Email: mtaheriakhbar@univpgri-palembang.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat keterampilan bermain bolavoli mahasiswa melalui latihan gaya *self check*. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian metode eksperimen dengan dengan jenis *the one group pretest-posttest design* yang bertujuan melihat peningkatan hasil belajar matakuliah permainan bolavoli setelah diberikan bentuk latihan gaya *self check* dan melihat mutu hasil belajar mata kuliah tersebut sebelum dan sesudah diberi bentuk latihan gaya *self check*. Subjek penelitian adalah 30 orang mahasiswa yang ditetapkan dengan pertimbangan kelas yang memiliki masalah keterampilan bermain bolavoli. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes keterampilan bermain bolavoli. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa keterampilan bermain bola voli melalui latihan gaya *shelf check* mengalami peningkatan, terbukti dengan hasil analisis data yang telah didapatkan berdasarkan nilai rata-rata dari tes awal dan tes akhir, yang pertama terdapat peningkatan keterampilan servis bolavoli didapat rata-rata tes awal 21,66 dan meningkat pada rata-rata tes akhir 31,27.

Kata Kunci: *Keterampilan Bermain Bolavoli, Latihan Gaya Self Check*

IMPROVEMENT OF STUDENTS PLAYING BOLAVOLI STUDENTS THROUGH SHELF CHECK STYLE TRAINING

Abstract

The purpose of this study was to determine the level of student volleyball playing skills through self check style exercises. The research method used was an experimental research method with the type of the one group pretest-posttest design aimed at seeing improved learning outcomes in volleyball game subjects after being given a form of self-check style training and seeing the quality of learning outcomes of the course before and after being given a form of self-style training check. The research subjects were 30 students who took volleyball game courses, the research subjects were determined with consideration of classes that have problems playing volleyball skills. Data collection techniques using volleyball skills testing. The data obtained were analyzed using t test. The results showed that volleyball playing skills through shelf check style exercises have increased, as evidenced by the results of data analysis that have been obtained based on the average value of the initial test and the final test, the first there was

an increase in volleyball service skills obtained on average the initial test 21.66 and increased to the final test average 31.27.

Keywords: *Skills To Play Volleyball, Self Check Style Exercises*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu usaha atau kegiatan dijalankan dengan sengaja, teratur dan terencana dengan maksud mengubah atau mengembangkan perilaku yang diinginkan, dan juga dunia pendidikan merupakan suatu aspek yang sangat mempengaruhi pembangunan yang direncanakan oleh pemerintah. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 yang berbunyi: Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan olahraga adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang aktifitas olah tubuh melalui pendekatan olahraga yang tidak lepas dari unsur-unsur pendidikan. Giriwijoyo (2005:30) mengatakan bahwa olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana. Salah satu cabang dari olahraga adalah permainan bolavoli, permainan bolavoli adalah salah satu mata kuliah, yang pembahasannya mencakup tentang teknik-teknik dasar dalam bermain bolavoli.

“Keterampilan dalam melakukan passing, smash atau spike, servis dan keterampilan dalam melakukan bendungan” (Marta, 2004:34). Untuk dapat memainkan bolavoli dengan baik, maka dibutuhkan penguasaan keterampilan bermain bolavoli yang baik pula oleh pemainnya. Selain itu, penguasaan materi mata kuliah bolavoli diperlukan metode yang efektif dan efisien, terutama dalam penggunaan metode dalam mengajar. Dapat memiliki keterampilan yang

berkualitas maka diperlukan latihan yang berkelanjutan. Menurut Bempa (2000:2) menyatakan Latihan adalah “proses dimana seorang pemain dipersiapkan untuk performa tertinggi”.

Permainan bolavoli merupakan salah satu matakuliah yang masuk didalam kurikulum pada program studi pendidikan olahraga FKIP Universitas PGRI Palembang. Berdasarkan wawancara nonformal kepada mahasiswa yang pernah mengikuti matakuliah ini, matakuliah ini sulit dilaksanakan apabila gaya mengajar dosen monoton, sehingga peningkatan kemampuan belajar masih rendah. Penyebab rendahnya keterampilan bermain bolavoli mahasiswa dalam pembelajaran tersebut perlu mendapat perhatian, dicari penyebabnya, dan segera diatasi.

Kenyataan tersebut mendorong peneliti untuk melihat hasil belajar bolavoli yang dimiliki oleh mahasiswa dan secara khusus memberikan latihan gaya *self check* dalam bentuk eksperimen guna melihat peningkatan hasil belajar matakuliah bolavoli mahasiswa. Latihan gaya *self check* diberikan kepada mahasiswa agar dapat membantu mahasiswa mengembangkan kreatifitas mahasiswa dalam selama perkuliahan. Menurut Mosston (2008:119) “Gaya *self check* adalah hubungan guru dengan siswa yang menuntut keputusan ditentukan oleh siswa, yang berarti lebih banyak tanggung jawab yang dituntut”.

Adapun Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan keterampilan bermain bolavoli mahasiswa melalui latihan gaya *self check*.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa mata kuliah permainan bola voli prodi pendidikan olahraga Universitas PGRI Palembang yang berjumlah 30 orang mahasiswa. Sedangkan untuk teknik penarikan sampel menggunakan teknik total *sampling*, yaitu seluruh anggota populasi berjumlah 30 orang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pre eksperimen

dengan bentuk rancangan *the one group pre test-post test design*. Dalam melakukan penelitian ini data yang diperlukan diungkapkan dengan menggunakan tes keterampilan bermain bolavoli (Depdiknas, 1999) yang terdiri dari Tes Servis, Passing, Smash.

Untuk melihat deskripsi data hasil *pre test* dan *post test* digunakan teknik statistik yaitu dengan mencari skor dari mean (rata-rata), standar deviasi, range, skor minimum dan skor maksimum. Kemudian, untuk menguji signifikansi perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* keterampilan, maka digunakan rumus uji t (*t-test*), sesuai dengan pendapat Thomas, dkk. (2015:198) yang mengatakan bahwa “efektifitas atau pengaruh dari perlakuan dilihat dari perbedaan antara *pretest* dan *post test* dengan menggunakan analisis statistik dengan *t-test sample dependent* dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{N}}{N(N-1)}}$$

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir keterampilan Servis Bolavoli.

Berdasarkan analisis data test awal (*pre test*) servis dengan jumlah sampel 30 orang (n = 30), diperoleh skor maksimum 26, skor minimum 15 rata-rata (*mean*) 21,67, dan standard deviasi (SD) 2,59. Sedangkan analisis data test akhir (*post test*) servis dengan jumlah sampel 30 orang (n = 30), diperoleh skor maksimum 39, skor minimum 26 rata-rata (*mean*) 31,26, dan standard deviasi (SD) 3,36. Distribusi frekuensi hasil *servis* sampel ini dapat digambarkan dalam tabel distribusi frekuensi berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Data Hasil Servis

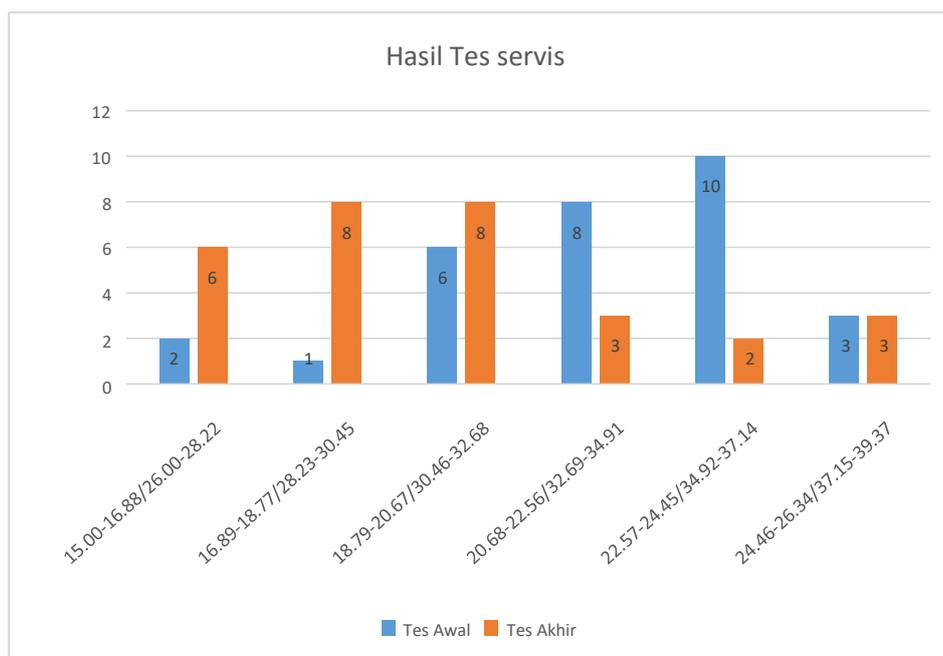
| No | Kelas Interval | Tes Awal | | Kelas Interval | Tes Akhir | |
|----|----------------|----------|--------|----------------|-----------|--------|
| | | Fa | Fr (%) | | Fa | Fr (%) |
| 1 | 15.00-16.88 | 2 | 6,6 | 26.00-28.22 | 6 | 20 |

| No | Kelas Interval | Tes Awal | | Kelas Interval | Tes Akhir | |
|--------|----------------|----------|--------|----------------|-----------|--------|
| | | Fa | Fr (%) | | Fa | Fr (%) |
| 2 | 16.89-18.77 | 1 | 3,3 | 28.23-30.45 | 8 | 26,6 |
| 3 | 18.79-20.67 | 6 | 20 | 30.46-32.68 | 8 | 26,6 |
| 4 | 20.68-22.56 | 8 | 26,6 | 32.69-34.91 | 3 | 10 |
| 5 | 22.57-24.45 | 10 | 33,3 | 34.92-37.14 | 2 | 6,6 |
| 6 | 24.46-26.34 | 3 | 10 | 37.15-39.37 | 3 | 10 |
| Jumlah | | 30 | 100 | Jumlah | 30 | 100 |

Berdasarkan tabel dapat diketahui data test awal (*PreeTest*) Hasil servis memperoleh skor dengan kelas interval 15.00-16.88 sebanyak 2 orang (frekuensi relatif 6.6%), 16.89-18.77 sebanyak 1 orang (frekuensi relatif 3,3%), 18.79-20.67 sebanyak 6 orang (frekuensi relatif 20%), 20.68-22.56 sebanyak 8 orang (frekuensi relatif 26,6%), 22.57-24.45 sebanyak 10 orang (frekuensi relatif 33,3%), dan 24.46-26.34 sebanyak 3 orang (frekuensi relatif 10%).

Setelah diberikan perlakuan latihan selama 12 kali pertemuan maka data test akhir (*Post Test*) Hasil servis memperoleh skor dengan kelas interval 26.00-28.22 sebanyak 6 orang (frekuensi relatif 20%), 28.23-30.45 sebanyak 8 orang (frekuensi relatif 26,6%), 30.46-32.68 sebanyak 8 orang (frekuensi relatif 26,6%), 32.69-34.91 sebanyak 3 orang (frekuensi relatif 10%), 34.92-37.14 sebanyak 2 orang (frekuensi relative 6,6%), dan 37.15-39.37 sebanyak 3 orang (frekuensi relative 10%).

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 1. Histogram Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Keterampilan Servis

Deskripsi Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir keterampilan Passing Bolavoli.

Berdasarkan analisis data test awal (*pretest*) passing dengan jumlah sampel 30 orang ($n = 30$), diperoleh skor maksimum 48, skor minimum 22 rata-rata (*mean*) 35,56, dan standard deviasi (SD) 7,36. Sedangkan analisis data test akhir (*post test*) passing dengan jumlah sampel 30 orang ($n = 30$), diperoleh skor maksimum 56, skor minimum 26 rata-rata (*mean*) 37, dan standard deviasi (SD) 4,85. Distribusi frekuensi hasil passing sampel ini dapat digambarkan dalam tabel distribusi frekuensi berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Data Hasil Passing

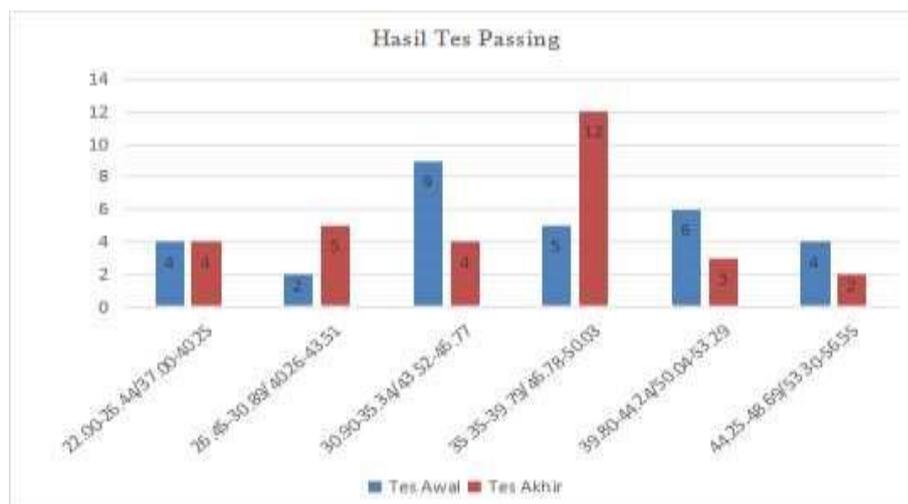
| No | Kelas Interval | Tes Awal | | Kelas Interval | Tes Akhir | |
|----|----------------|----------|-------|----------------|-----------|-------|
| | | Fa | Fr(%) | | Fa | Fr(%) |
| 1 | 22.00-26.44 | 4 | 13,3 | 37.00-40.25 | 4 | 13,33 |
| 2 | 26.45-30.89 | 2 | 6,6 | 40.26-43.51 | 5 | 16,6 |
| 3 | 30.90-35.34 | 9 | 30 | 43.52-46.77 | 4 | 13,33 |

| No | Kelas Interval | Tes Awal | | Kelas Interval | Tes Akhir | |
|--------|----------------|----------|-------|----------------|-----------|-------|
| | | Fa | Fr(%) | | Fa | Fr(%) |
| 4 | 35.35-39.79 | 5 | 16,6 | 46.78-50.03 | 12 | 40 |
| 5 | 39.80-44.24 | 6 | 20 | 50.04-53.29 | 3 | 10 |
| 6 | 44.25-48.69 | 4 | 13,3 | 53.30-56.55 | 2 | 6,6 |
| Jumlah | | 30 | 100 | Jumlah | 30 | 100 |

Berdasarkan tabel dapat diketahui data test awal (*Pre Test*) Hasil passing memperoleh skor dengan kelas interval 22.00-26.44 sebanyak 4 orang (frekuensi relatif 13,33%), 26.45-30.89 sebanyak 2 orang (frekuensi relatif 6,6%), 30.90-35.34 sebanyak 9 orang (frekuensi relatif 30%), 35.35-39.79 sebanyak 5 orang (frekuensi relatif 16,6%), 39.80-44.24 sebanyak 6 orang (frekuensi relative 20%), dan 44.25-48.69 sebanyak 4 orang (frekuensi relative 13,3%).

Setelah diberikan perlakuan latihan selama 12 kali pertemuan maka data test akhir (*Post Test*) Hasil passing memperoleh skor dengan kelas interval 37.00-40.25 sebanyak 4 orang (frekuensi relatif 13,33%), 40.26-43.51 sebanyak 5 orang (frekuensi relatif 16,6%), 43.52-46.77 sebanyak 4 orang (frekuensi relatif 13,3%), 46.78-50.03 sebanyak 12 orang (frekuensi relatif 40%), 50.04-53.29 sebanyak 3 orang (frekuensi relative 10%), dan 53.30-56.55 sebanyak 2 orang (frekuensi relative 6,6%).

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 2. Histogram Tes Awal dan Tes Akhir Hasil Passing Pemain

Deskripsi Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir keterampilan Smash Bolavoli.

Berdasarkan analisis data test awal (*pretest*) smash dengan jumlah sampel 30 orang ($n = 30$), diperoleh skor maksimum 22, skor minimum 11, rata-rata (*mean*) 17,93, dan standard deviasi (SD) 3,46. Sedangkan analisis data test akhir (*post test*) smash dengan jumlah sampel 30 orang ($n = 30$), diperoleh skor maksimum 37, skor minimum 20, rata-rata (*mean*) 28,60, dan standard deviasi (SD) 5,33. Distribusi frekuensi hasil smash sampel ini dapat digambarkan dalam tabel distribusi frekuensi berikut:

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Data Hasil Smash

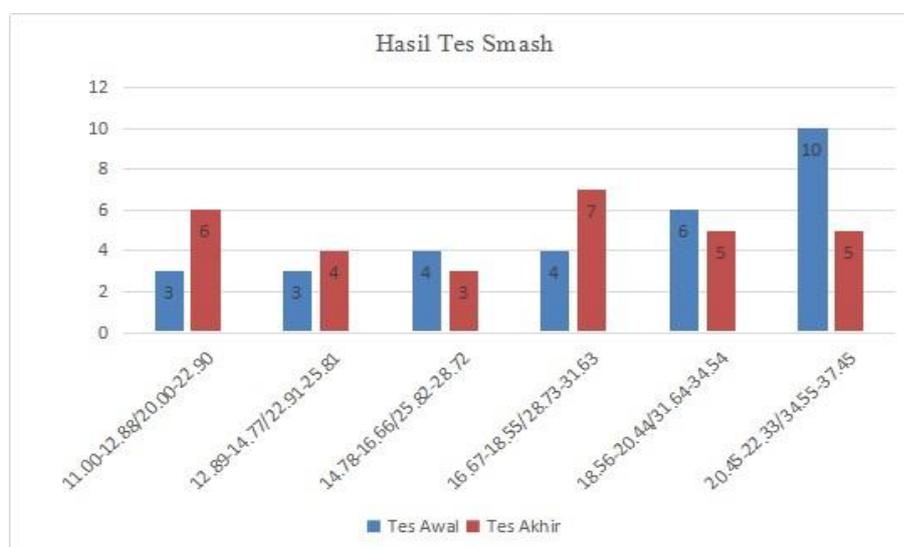
| No | Kelas Interval | Tes Awal | | Kelas Interval | Tes Akhir | |
|----|----------------|----------|-------|----------------|-----------|-------|
| | | Fa | Fr(%) | | Fa | Fr(%) |
| 1 | 11.00-12.88 | 3 | 10 | 20.00-22.90 | 6 | 20 |
| 2 | 12.89-14.77 | 3 | 10 | 22.91-25.81 | 4 | 13,33 |
| 3 | 14.78-16.66 | 4 | 13,33 | 25.82-28.72 | 3 | 10 |
| 4 | 16.67-18.55 | 4 | 13,33 | 28.73-31.63 | 7 | 23,3 |
| 5 | 18.56-20.44 | 6 | 20 | 31.64-34.54 | 5 | 16,6 |
| 6 | 20.45-22.33 | 10 | 33,3 | 34.55-37.45 | 5 | 16,6 |

| No | Kelas Interval | Tes Awal | | Kelas Interval | Tes Akhir | |
|----|----------------|----------|-------|----------------|-----------|-------|
| | | Fa | Fr(%) | | Fa | Fr(%) |
| | Jumlah | 30 | 100 | Jumlah | 30 | 100 |

Berdasarkan tabel dapat diketahui data test awal (*Pre Test*) hasil smash memperoleh skor dengan kelas interval 11.00-12.88 sebanyak 3 orang (frekuensi relatif 10%), 12.89-14.77 sebanyak 3 orang (frekuensi relatif 10%), 14.78-16.66 sebanyak 4 orang (frekuensi relatif 13,33%), 16.67-18.55 sebanyak 4 orang (frekuensi relatif 13,33%), 18.56-20.44 sebanyak 6 orang (frekuensi relative 20%), dan 20.45-22.33 sebanyak 10 orang (frekuensi relative 33,3%).

Setelah diberikan perlakuan latihan selama 12 kali pertemuan maka data test akhir (*Post Test*) hasil smash memperoleh skor dengan kelas interval 20.00-22.90 sebanyak 6 orang (frekuensi relatif 20%), 22.91-25.81 sebanyak 4 orang (frekuensi relatif 13,3%), 25.82-28.72 sebanyak 3 orang (frekuensi relatif 10%), 28.73-31.63 sebanyak 7 orang (frekuensi relatif 23,3%), 31.64-34.54 sebanyak 5 orang (frekuensi relative 16,6%), dan 34.55-37.45 sebanyak 5 orang (frekuensi relative 16,6%).

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 3. Histogram Tes Awal dan Tes Akhir Hasil Smash

Hasil Analisis Data

Terdapat Peningkatan Keterampilan Servis Bolavoli

Uji statistik yang digunakan adalah t-tes yaitu melihat pengaruh dalam satu kelompok yang sama pada taraf signifikan 0,05. Hasil test awal (*pre test*) peningkatan hasil servis, dengan jumlah sampel 30 diperoleh nilai tertinggi 26, skor terendah 15, rata-rata (*mean*) 21,66, dan standard deviasi (SD) 2,59. Selanjutnya dari analisis test akhir (*post test*) maka didapat skor tertinggi 39 skor terendah 26, rata-rata 31,27, dan standar deviasi (SD) 3,36.

Adapun hasil pengujian hipotesis disajikan dalam tabel 4:

Tabel 4. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis

| Hasil Servis Pemain | Mean | SD | t_{hitung} | α | t_{tabel} | Hasil uji | Ket |
|------------------------------|-------|------|--------------|----------|-------------|------------|---------------------------|
| <i>Pre Test</i> (Tes Awal) | 21,66 | 2,59 | 19,55 | 0,05 | 1,6991 | Signifikan | Ho ditolak Ha diterima |
| <i>Post Test</i> (Tes Akhir) | 31,27 | 3,36 | | | | | |

Berdasarkan tabel untuk hasil *servis* dapat dilihat bahwa t_{hitung} (19,55) > t_{tabel} (1,6991). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian dapat diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan servis permainan bolavoli. Peningkatan hasil servis ini dapat dilihat dari skor rata-rata pemain adalah 21,66 pada tes awal menjadi 31,27 pada tes akhir.

Terdapat Peningkatan Keterampilan Passing Bolavoli

Uji statistik yang digunakan adalah t-test yaitu melihat pengaruh dalam satu kelompok yang sama pada taraf signifikan 0,05. Hasil test awal (*pre test*) peningkatan hasil servis, dengan jumlah sampel 30 diperoleh nilai tertinggi 48, skor terendah 22, ratarata (*mean*) 35,57, dan standard deviasi (SD) 7,36. Selanjutnya dari analisis test akhir (*post test*) maka didapat skor tertinggi 56 skor terendah 37, rata-rata 46,5, dan standard deviasi (SD) 4,85.

Adapun hasil pengujian hipotesis disajikan dalam table 5:

Tabel 5. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis

| Hasil Passing Pemain | Mean | SD | t_{hitung} | α | t_{tabel} | Hasil uji | Ket |
|-----------------------|-------|------|--------------|----------|-------------|------------|---------------------------|
| Pre Test (Tes Awal) | 35,57 | 7,36 | 7,814 | 0,05 | 1,6991 | Signifikan | Ho ditolak Ha diterima |
| Post Test (Tes Akhir) | 46,50 | 4,85 | | | | | |

Berdasarkan tabel untuk hasil passing dapat dilihat bahwa t_{hitung} (7,814) > t_{tabel} (1,6991). Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian dapat diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan passing permainan bolavoli. Peningkatan hasil passing ini dapat dilihat dari skor rata-rata pemain adalah 35,57 pada tes awal menjadi 46,50 pada tes akhir.

Terdapat Peningkatan Keterampilan Smash Bolavoli

Uji statistik yang digunakan adalah t-test yaitu melihat pengaruh dalam satu kelompok yang sama pada taraf signifikan 0,05. Hasil test awal (*pre test*) peningkatan hasil smash, dengan jumlah sampel 30 diperoleh nilai tertinggi 22, skor terendah 11, rata-rata (*mean*) 17,93, dan standard deviasi (SD) 3,46. Selanjutnya dari analisis test akhir (*post test*) maka didapat skor tertinggi 37 skor terendah 20, rata-rata 28,6, dan standard deviasi (SD) 5,33.

Adapun hasil pengujian hipotesis disajikan dalam table 6:

Tabel 6. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis

| Hasil Servis Pemain | Mean | SD | t_{hitung} | α | t_{tabel} | Hasil uji | Ket |
|---------------------|-------|------|--------------|----------|-------------|------------|------------------|
| Pre Test (Tes Awal) | 17,93 | 3,46 | 9,042 | 0,05 | 1,6991 | Signifikan | Ho ditolak Ha |

| | | | | | | | |
|----------------------------|-------|------|--|--|--|--|----------|
| Post Test(Tes Akhir) | 28,60 | 5,33 | | | | | diterima |
|----------------------------|-------|------|--|--|--|--|----------|

Berdasarkan tabel untuk hasil *servis* dapat dilihat bahwa $t_{hitung} (9,042) > t_{tabel} (1,6991)$. Hal ini berarti bahwa hipotesis penelitian dapat diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan smash permainan bolavoli. Peningkatan hasil smash ini dapat dilihat dari skor rata-rata pemain adalah 17,93 pada tes awal menjadi 28,60 pada tes akhir.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data mengenai “Peningkatan Keterampilan bermain bolavoli mahasiswa melalui latihan gaya *shelf check*”. Dari hasil analisis data bahwa keterampilan bermain bola voli melalui latihan gaya *shelf chehk* mengalami peningkatan, terbukti dengan hasil analisis data yang telah didapatkan berdasarkan nilai rata-rata dari tes awal dan tes akhir, yang pertama terdapat peningkatan keterampilan servis bolavoli didapat rata-rata tes awal 21,66 dan meningkat pada rata-rata tes akhir 31,27. Kedua terdapat peningkatan keterampilan passing bolavoli didapat rata-rata tes awal 35,57 dan meningkat pada rata-rata tes akhir 46,50. Ketiga terdapat peningkatan keterampilan smash bolavoli didapat rata-rata tes awal 17,93 dan meningkat pada rata-rata tes akhir 28,60.

Hasil penelitian tersebut tidaklah didapatkan semata-mata dikarenakan kebetulan, melainkan para mahasiswa melakukan latihan pembelajaran dengan menggunakan latihan gaya *self check* dikarenakan dengan latihan gaya *self check* siswa dituntut tanggung jawab dalam menilai kemampuannya sendiri dalam melaksanakan latihan yang telah didesain oleh pelatih. Dengan demikian dapat dikemukakan dengan adanya latihan gaya *self check* ini terbukti bahwa peningkatan keterampilan permainan bolavoli dapat dilakukan dengan latihan gaya *self check*, dengan menggunakan latihan gaya *self check* ini akan meningkatkan kemampuan secara signifikan.

D. SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah didapatkan terbukti berdasarkan nilai rata-rata dari tes awal dan tes akhir, pertama terdapat peningkatan keterampilan servis bolavoli didapat rata-rata tes awal 21,66 dan meningkat pada rata-rata tes akhir 31,27, kedua terdapat peningkatan keterampilan passing bolavoli didapat rata-rata tes awal 35,57 dan meningkat pada rata-rata tes akhir 46,50, ketiga terdapat peningkatan keterampilan smash bolavoli didapat rata-rata tes awal 17,93 dan meningkat pada rata-rata tes akhir 28,60.

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, Tudor O. and G. Gregory Haff. (2000). *Periodization, Theory and Methodology of Training. Fifth Edition*. Terjemahan Rahantoknam, BE. USA: Human Kinetics.
- Depdiknas. (1999). *Petunjuk Tes Keterampilan Bermain Bola Voli*. Jakarta: Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi Departemen Pendidikan Nasional.
- Giriwijoyo, S dan Sidik, D.Z. (2005). *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Marta, Dinata. (2004). *Belajar Bola Voli*. Jakarta: Pada Penerbit Cerdas Jaya.
- Mosston, Muska. (2008). *Teaching Physycal Education*. Columbus, Ohio: Charles E, Merril Publishing Company.
- Thomas. J.R. dkk. (2015). *Research Methods in Physical Activity-7th Edition*. Illinois: Human Kinetics.