

**PERBEDAAN PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MASSED PRACTICE
DANDISTRIBUTED PRACTICE TERHADAP HASIL KETRAMPILAN KETEPATAN
LEMPARAN ATAS BOLA SOFTBALL EKSTRAKURIKULER SOFTBALL KELAS X
SMK BHINA KARYA KARANGANYAR TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

¹Mahasiswa Prodi Kepeleatihan Olahraga FKIP UNS, Surakarta, Indonesia

²Dosen Prodi Kepeleatihan Olahraga FKIP UNS, Surakarta, Indonesia

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Pengaruh metode latihan *massed practice* dan *distributed practice* terhadap peningkatan ketrampilan ketepatan lemparan atas bola *softball* ; (2) Pengaruh yang lebih baik pengaruhnya antara metode latihan *massed practice* dan *distributed practice* terhadap peningkatan ketrampilan ketepatan lemparan atas bola *softball* ekstrakurikuler *softball* kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah ekstrakurikuler *softball* kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar yang berjumlah 30 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua populasi yaitu 30 orang. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji perbedaan (uji – t) dengan melalui uji persyaratan terlebih dahulu seperti uji reliabilitas, uji normalitas, dan uji homogenitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa melalui penerapan pembelajaran *massed practice* dan *distributed practice* meningkatkan ketrampilan ketepatan lemparan atas bola *softball* ekstrakurikuler *softball* kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Ajaran 2014/2015. Peningkatan ketrampilan ketepatan lemparan atas bola *softball* dengan pembelajaran *massed practice* sebesar 29.054%. Sedangkan peningkatan ketrampilan ketepatan lemparan atas bola *softball* dengan pembelajaran *distributed practice* 14.085%. Setelah melakukan penelitian, diperoleh simpulan sebagai berikut: (1) . Ada perbedaan pengaruh pembelajaran *massed practice* dan *distributed practice* terhadap ketrampilan ketepatan lemparan atas bola *softball* ekstrakurikuler *softball* kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Ajaran 2014/2015, dengan $t_{hitung} = 4,740 > t_{tabel} = 2,145$; (2) Metode pembelajaran *massed practice* lebih baik pengaruhnya dari pada latihan *distributed practice* terhadap kemampuan ketrampilan ketepatan lemparan atas bola *softball* ekstrakurikuler *softball* kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Ajaran 2014/2015, dengan peningkatan *massed practice* = 29.054% > *distributed practice* = 14.085%.

Kata kunci : ketepatan lemparan atas bola *softball*, metode pembelajaran *massed practice* dan *distributed practice*.

A. PENDAHULUAN

Olahraga adalah kegiatan olah tubuh yang menyenangkan bagi semua orang dan menyehatkan. Saat ini ada banyak macam cabang olahraga salah satunya adalah cabang olahraga softball. Olahraga softball masih dianggap sebagai olahraga yang mahal dan asing bagi masyarakat Indonesia. Anggapan itu memang beralasan dikarenakan olahraga ini memerlukan modal besar untuk dapat memainkannya. Pemukul, sarung tangan (glove), bola, catcher body, helm batter dll, peralatan yang harus dimiliki setiap team maupun pemain softball. Peralatan yang harus dimiliki oleh setiap team maupun pemain yang tentu tidak murah dan tidak mudah mendapatkannya, oleh sebab itu sangatlah penting adanya sosialisasi untuk memasyarakatkan cabang olahraga softball ini. Dari berbagai macam teknik *soft ball*, melempar bola adalah salah satu teknik dasar yang sering digunakan khususnya untuk lemparan atas. Aspek yang diperhatikan ketepatan melempar atas adalah bagaimana pemain dapat melempar dengan tepat dan cepat sesuai arah yang dituju.

Lemparan adalah salah satu teknik yang sangat penting dalam permainan softball ketika dalam suatu itu sedang posisi bertahan. Teknik lemparan atas bola softball yang benar adalah melempar dengan salah satu tangan terkuat dan melempar dengan sasaran kepala pemain. Pemain dalam kondisi baik saja sering melakukan kesalahan dalam lemparan atas bola softball apalagi dalam keadaan kondisi lelah, sangat berpotensi melakukan kesalahan dalam melakukan lemparan atas bola softball. Kondisi ini sering dialami oleh pemain pada siswa putra ekstrakurikuler softball kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015.

Berdasarkan hasil pengamatan, perlunya penguasaan lemparan atas sangatlah penting, untuk itu perlu penguasaan baik untuk teknik dasar melempar atas ini untuk setiap pemainnya. Untuk pemain pemula teknik lemparan atas merupakan teknik yang harus pertama kali di pelajari dan dikuasai, dikarenakan lemparan ini mudah di pelajari selain itu apabila terjadi kesalahan dalam melempar dapat diblok dengan badan oleh penangkap bola di bandingkan dua jenis lemparan lain yaitu lemparan samping dan lemparan bawah (Parno, 1992:18). Inti dari permainan softball ini adalah mendapatkan poin sebanyak mungkin dari setiap pemain team partai penyerang (visiting-team/VT) yang berhasil kembali ke home base dengan selamat dan

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dan distributed Practice Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan Lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

melalui jalan yang benar, baik atas pukulannya sendiri atau pukulan orang lain, karena pentingnya ketepatan melempar bola softball, maka ketepatan harus di tingkatkan melalui pembelajaran teknik.

Pembinaan yang di lakukan di sekolah sejak usia dini ini sangat mendukung karena usia sekolah atau usia dini merupakan usia dalam masa perkembangan jasmani dan rohani yang membutuhkan rangsangan berupa gerak, sehingga saat yang tepat untuk mendapat pembinaan. Tahap-tahap awal dalam melakukan pembinaan lebih di tekankan pada penguasaan teknik dasar, karena dalam permainan softball sangat dibutuhkan untuk mengembangkan mutu dari permainan dan untuk dapat memenangkan permainan dalam suatu pertandingan. Sehubungan dengan hal tersebut, olahraga softball harus mengoptimalkan pembinaan sehingga proses pembelajarannya maupun latihannya diperoleh efisiensi dan efektifitas dalam mencapai dan meningkatkan prestasi.

Berdasarkan kurikulum dalam silabus terbaru, olahraga softball terdapat dalam pembelajaran tingkat SMA/Sedrajat. Dalam SMK Bhina Karya Karanganyar tidak hanya di ajarkan teori softball, akan tetapi praktek dilapangan. Berdasarkan observasi penguasaan teknik dasar yaitu melempar khususnya ketepatan lemparan atas yang dimiliki pembinaan pada siswa putra ekstrakurikuler softball kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015 masih kurang. Dimana pemain dalam melakukan lemparan atas kurang tepat sasaran. Dilihat dari teknik, sering mengalami teknik yang kurang tepat, posisi saat akan melempar posisi kaki , gerakan badan, dan gerakan lanjutan masih kurang tepat. Hal ini merupakan salah satu faktor kurangnya ketepatan saat lemparan atas bola softball. Dengan permasalahan yang muncul, maka ketepatan lemparan atas bola softball siswa putra ekstrakurikuler softball kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015 harus ditingkatkan. Dalam kegiatan ekstrakurikuler kelas X terdapat 2 tim softball putra berjumlah 30 siswa, maka guru/ pelatih harus memberikan program latihan karena sangat berpengaruh pada pencapaian prestasi seorang atlet. Pencapaian prestasi dalam berbagai kejuaraan di tingkat daerah maupun nasional juga masih rendah, setiap tahunnya saat mengikuti kejuaraan nasional mewakili Jawa Tengah, SMK Bhina Karya Karanganyar menduduki peringkat 3 pada tahun 2004, dan berikutnya peringkat 4 dari tahun 2005-2008.

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dan distributed Practice Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan Lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

Dilihat dari prestasi yang telah dicapai, grafik prestasinya selalu menurun ini apakah akibat dari cara melatih yang tidak sesuai program latihan atau minat siswa mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tersebut. Dari beberapa pertandingan ada beberapa faktor penyebab kurang berhasilnya proses latihan permainan softball yaitu terbatasnya sumber-sumber yang digunakan, kurang seriusnya dalam latihan (faktor internal atlet) dan faktor dari program latihan itu sendiri (faktor pelatih). Kenyataan yang terjadi saat ini, pelatih dihadapkan dengan keterbatasan waktu dan tidak memadainya alat-alat yang tidak sesuai dengan jumlah pemain yang akan dilatih.

Berkaitan dengan permasalahan yang muncul, maka upaya untuk meningkatkan keterampilan lemparan atas melalui metode massed practice (latihan secara terus-menerus), dan distributed practice (latihan dengan diselingi istirahat). Massed practice (latihan secara terus menerus) menurut Sugiyanto (1996:62) bahwa, “massed practice adalah mempraktekan kegiatan yang di pelajari secara terus menerus tanpa waktu istirahat atau sangat pendek waktu istirahatnya”. Latihan dengan metode ini merupakan pengulangan gerakan berulang ulang terus menerus selama waktu latihan, tanpa di selingi istirahat atau di selingi istirahat tapi dalam waktu yang singkat. Sedangkan distributed practice (latihan dengan istirahat) latihan yang diterapkan dengan istirahat diantara ulangan yang dilakukan selalu diselingi dengan istirahat. Waktu istirahat yang diberikan tidak terlalu sering dan tidak menunggu sampai kelelahan. Dengan perbaikan teknik selain gerakan akan dilakukan dengan mudah, penguasaan teknik dalam melempar akan menjadi lebih baik.

Untuk dapat mengetahui dan menjawab masalah tersebut, maka perlu dikaji dan diteliti lebih mendalam baik secara teori dan praktik melalui penelitian pre-ekperimental. maka perlu dilakukan penelitian dengan judul, ” Perbedaan pengaruh metode pembelajaran massed practice dan distributed practice terhadap hasil belajar keterampilan ketepatan lemparan atas bola softball ekstrakurikuler softball pada siswa putra ekstrakurikuler softball kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015”

B.METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, kegiatan percobaan diawali perlakuan kepada subjek yang diakhiri tes guna mengetahui pengaruh perlakuan yang

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dan distributed Practice Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan Lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

diberikan. Sugiyanto (1995:21), “Tujuan penelitian eksperimental adalah untuk meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan (treatment) terhadap kelompok eksperimen yang hasilnya dibandingkan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan atau diberi perlakuan yang berbeda”. Rancangan penelitian “Pretest-Posttest Design”.

Pembagian kelompok didasarkan ketepatan lemparan atas bola softball pada tes awal. Hasil tes awal diranking, kemudian yang memiliki kemampuan setara dipasang-pasangkan ke dalam kelompok 1 (K1) dan kelompok 2 (K2). Dengan demikian kedua kelompok sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang sama. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan. Pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara ordinal pairing. Teknik pengumpulan data menggunakan petunjuk tes overhand throw for accuracy (Jhonson and Nelson 1988: 299) Tes ini dilakukan dengan melempar bola atas kesasaran yang diberikan sebanyak 10 kali lemparan dan 2 kali percobaan.

Dalam penelitian ini dilakukan dengan subjek seluruh anggota populasi, sehingga penelitian ini penelitian populasi yaitu seluruh siswa putra ekstrakurikuler softball kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 30 siswa. Dari 30 siswa yang dijadikan sampel penelitian adalah siswa putra ekstrakurikuler softball kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015, selanjutnya dibagi dua kelompok dengan ordinal pairing. Kelompok 1 sebanyak 15 orang mendapat perlakuan latihan massed practice. Kelompok 2 sebanyak 15 orang mendapat perlakuan latihan distribud practice.

C.HASIL PENELITIAN

a. Deskripsi Data

Deskripsi data hasil analisis tes awal dan tes akhir ketepatan lemparan atas bola *softball* yang dilakukan dengan metode pembelajaran *massed practice* pada kelompok I (K1) dan *distributed practice* pada kelompok II (K2) disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran *Massed Practice* dan *Distributed Practice* Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan Lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
 Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

Tabel 4.1 Deskripsi Data Hasil Analisis Sebelum Mendapat Perlakuan

Kelompok	Tes	N	Hasil Terendah	Hasil Tertinggi	Mean	SD	peningkatan
K1	Awal	15	4	19	9.87	4.15	2.86
	Akhir		6	21	12.73	4.06	
K2	Awal		3	14	9.47	3.48	1.33
	Akhir		5	16	10.80	3.32	

Kelompok perlakuan dengan metode pembelajaran *massed practice* dan kelompok perlakuan dengan metode pembelajaran *distributed practice* memberikan pengaruh yang berbeda terhadap ketepatan lemparan atas bola *softball*. Pada kelompok metode pembelajaran *massed practice* memiliki peningkatan rata-rata 2,86 sedangkan pada pembelajaran *distributed practice* memiliki peningkatan rata-rata 1,33.

b. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum dianalisis, data perlu diuji persyaratan analisisnya. Pengujian persyaratan analisis yang dilakukan yaitu dengan uji reliabilitas, uji normalitas, dan uji homogenitas.

1. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui tingkat keajegan hasil tes kecepatan lari sprint, dilakukan uji reliabilitas. Hasil uji reliabilitas tes awal dan tes akhir kekuatan otot lengan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas Tes Awal dan Tes Akhir

Tes	Reliabilitas	Kategori
Awal	0.83	<i>Acceptable</i>
Akhir	0.93	<i>Excellent</i>

Dalam mengkategorikan koefisien hasil uji reliabilitas, menggunakan tabel koefisien Strand & Wilson 1993 dari Mulyono B (2010: 49) sebagai berikut:

Tabel 4.3 Standar untuk Menginterpretasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien	Reliabilitas
.95-.99	<i>Excellent</i>
.90-.94	<i>Very good</i>
.80-.89	<i>Acceptable</i>
.70-.79	<i>Poor</i>
.60-.69	<i>Questionable</i>

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dan distributed Practice Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
 Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyo²

2. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis data, perlu diuji distribusi kenormalannya. Uji normalitas data digunakan Lilliefors. Hasil uji normalitas data sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas

Kelompok Perlakuan	N	M	SD	L _{hitung}	L _{tabel}	Kesimpulan
K1	15	9,867	4,155	0,1269	0,220	Berdistribusi Normal
K2	15	9,647	3,482	0,0997	0,220	Berdistribusi Normal

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui kesamaan varians dari kedua kelompok. Jika kedua kelompok tersebut memiliki kesamaan varians, maka apabila nantinya kedua kelompok memiliki perbedaan, maka perbedaan tersebut disebabkan oleh pemberian perlakuan yang berbeda. Hasil uji homogenitas data antara kelompok 1 (K1) dan kelompok 2 (K2) sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	N	SD ²	F _{hitung}	F _{tabel 5%}
K1	15	17,264	0,7021511	2,48
K2	15	12,124		

Dari hasil uji homogenitas yang dilakukan diperoleh nilai F_{hitung} = 0,702. Sedangkan dengan db = 15 lawan 15, angka Ft = 2.48. Ternyata nilai F_{hitung} = lebih kecil dari Ft. Karena F_{hitung} < Ft_{tabel} maka hipotesis nol diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa K1 dan K2 memiliki varians yang homogen. Dengan demikian apabila nantinya antara K1 dan K2 terdapat perbedaan, perbedaan tersebut benar-benar karena adanya perbedaan rata-rata nilai yang diperoleh.

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran *Massed Practice* dan *Distributed Practice* Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan Lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

D. Hasil Analisis Data

1. Uji Perbedaan Sebelum Diberi Perlakuan

Sebelum diberi perlakuan kelompok yang dibentuk dalam penelitian, diuji perbedaannya terlebih dahulu. Hal ini dengan maksud untuk mengetahui perbedaan pada kedua kelompok tersebut, selama diberi perlakuan berangkat dari keadaan yang sama atau tidak. Hasil uji perbedaan antara K1 dan K2 sebelum diberi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Perbedaan Tes Awal pada K1 dan K2

Kelompok	N	M	M_d	t_{hitung}	t_{tabel} 5%
K1	15	9.867	0.040	1,103	2.145
K2	15	9.462			

Dari uji t yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa nilai t yang diperoleh sebesar 1.103, sedangkan $db = n - 1 = 15 - 1 = 14$ dan taraf signifikansi 5%, angka batas penolakan hipotesis nol dalam tabel t adalah 2.145. Ternyata lebih kecil dari angka batas penolakan hipotesis nol. Dengan demikian hipotesis nol diterima, yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal kemampuan ketepatan lemparan atas bola *softball* pada kelompok 1 dan kelompok 2. Sehingga apabila setelah diberi perlakuan terdapat perbedaan, maka perbedaan tersebut benar-benar dikarenakan adanya perbedaan pengaruh perlakuan yang diberikan.

2. Uji Perbedaan Sesudah Diberi Perlakuan

Dalam penelitian ini subyek diberi perlakuan selama 6 minggu dengan frekuensi 3 kali setiap minggu. Dalam hal ini K1 diberi perlakuan pembelajaran *massed practice* dan K2 diberi perlakuan pembelajaran *distributed practice* kemudian dilakukan tes akhir. Dari hasil tes akhir pada masing-masing kelompok tersebut kemudian dilakukan uji perbedaan, yang hasilnya adalah sebagai berikut:

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dandistributed Practice Terhadap Hasil Ketrampilan Ketepatan lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
 Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyo²

a. Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok 1

Tabel 4.7 Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada K1

Tes	N	M	M_d	t _{hitung}	t _{tabel 5%}
Awal	15	9.867	2.867	11.209	2.145
Akhir	15	12.733			

Dari uji t yang dilakukan dapat diperoleh nilai t sebesar 11.209, yang ternyata nilai tersebut lebih besar dari nilai t tabel 5% yaitu 2.145. Dengan demikian hipotesis nol ditolak, yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan hasil tes akhir pada kelompok I. Dengan demikian setelah mendapat perlakuan pembelajaran *massed practice*, terjadi peningkatan kemampuan lemparan atas bola *softball* pada kelompok I secara meyakinkan.

b. Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok II

Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada K2

Tes	N	M	M_d	t _{hitung}	t _{tabel 5%}
Awal	15	9.467	1.333	7.135	2.145
Akhir	15	10.800			

Dari uji t yang dilakukan dapat diperoleh nilai t sebesar 7.135, yang ternyata nilai tersebut lebih besar dari nilai t tabel 5% yaitu 2.145. Dengan demikian hipotesis nol ditolak, yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan hasil tes akhir pada kelompok I. Dengan demikian setelah mendapat perlakuan pembelajaran *distributed practice* terjadi peningkatan kemampuan lemparan atas bola *softball* pada kelompok II secara meyakinkan.

c. Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir antara Kelompok I dan Kelompok II

Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir antara K1 dan K2

Kelompok	N	M	M_d	t _{hitung}	t _{tabel 5%}
K1	15	12.733	1.933	4.740	2.145
K2	15	10.800			

Dari uji t yang dilakukan dapat diperoleh nilai t sebesar 4.740, yang ternyata nilai tersebut lebih besar dari nilai t tabel 5% yaitu 2,145. Dengan demikian hipotesis nol ditolak, berarti setelah diberi perlakuan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir pada K I dan K II.

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dan distributed Practice Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan Lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

d. Perbedaan Persentase Peningkatan

Untuk mengetahui kelompok mana yang memiliki presentase peningkatan yang lebih baik, diadakan perhitungan perbedaan presentase peningkatan tiap-tiap kelompok. Adapun nilai perbedaan peningkatan kemampuan ketepatan lemparan atas dalam persen pada K I dan K II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10 Rangkuman Hasil Perhitungan Nilai Perbedaan Peningkatan Kemampuan ketepatan lemparan atas bola *softball* Dalam Persen pada K1 dan K2.

Kelompok	N	Mean Pretest	Mean Posttest	M_d	Persentase Peningkatan
K1	15	9.867	12.733	2.867	29.054 %
K2	15	9.467	10.800	1.333	14.085 %

Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa K 1 memiliki peningkatan kemampuan ketepatan lemparan atas sebesar 29.054%. Sedangkan K 2 memiliki kemampuan ketepatan lemparan atas sebesar 36.147%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa K 1 memiliki persentase peningkatan kemampuan ketepatan lemparan atas besar daripada K 2.

D. Pengujian Hipotesis

1. Hipotesis I

Dari data yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan, setelah dianalisis diperoleh nilai t antara tes awal pada kelompok I dan tes awal kelompok II = 1.103, sedangkan $t_{tabel} = 2,145$. Berarti hipotesis nol diterima. Dengan demikian kelompok I dan kelompok II sebelum diberi perlakuan dalam keadaan seimbang. Antara kelompok I dan kelompok II berangkat dari titik tolak yang sama, yang berarti apabila setelah diberi perlakuan terdapat perbedaan, hal itu terjadi karena adanya perbedaan perlakuan yang diberikan.

Nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok I = 11.209 Sedangkan $t_{tabel} = 2,145$. Berarti hipotesis nol diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok I. Nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok II = 7.135. Sedangkan $t_{tabel} = 2,145$. Berarti hipotesis nol ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok II.

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dan distributed Practice Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan Lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

Dari hasil uji perbedaan yang dilakukan terhadap hasil tes akhir pada kelompok I dan kelompok II, diperoleh nilai t hitung = 4,740 sedangkan t tabel = 2,145. Berarti hipotesis nol ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan perlakuan, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir pada kelompok I dan kelompok II. Karena sebelum diberi perlakuan kedua kelompok berangkat dari titik tolak yang sama, maka perbedaan tersebut terjadi karena perbedaan perlakuan yang diberikan.

Pengaruh suatu metode itu bersifat khusus, sehingga perbedaan karakteristik latihan dapat menghasilkan pengaruh yang berbeda. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ada perbedaan metode pembelajaran *massed practice* dan *distributed practice* terhadap hasil belajar keterampilan ketepatan lemparan atas bola *softball* ekstrakurikuler *softball* kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Ajaran 2014/1015

2. Hipotesis II

Kelompok I yang diberikan perlakuan *massed practice* memiliki nilai persentase peningkatan sebesar 29.054%. Sedangkan pada kelompok II yang diberikan *distributed practice* memiliki nilai persentase peningkatan sebesar 2.14.085%. Dengan demikian hipotesis menyatakan bahwa, pengaruh latihan ketepatan lemparan menggunakan latihan *massed practice* lebih baik pengaruhnya dari pada latihan *distributed practice* terhadap kemampuan ketepatan lemparan atas bola *softball* pada ekstrakurikuler *softball* kelas X Smk Bhina Karya Karanganyar dapat diterima.

E. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh pembelajaran *massed practice* dan *distributed practice* terhadap terhadap kemampuan ketepatan lemparan atas bola *softball* pada ekstrakurikuler *softball* kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar, dengan $t_{hitung} = 4,740 > t_{tabel} = 2,145$.
2. Metode pembelajaran *massed practice* lebih baik pengaruhnya dari pada latihan *distributed practice* terhadap kemampuan ketepatan lemparan atas bola *softball* pada ekstrakurikuler

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dan distributed Practice Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

softball kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar, dengan peningkatan massed practice = 29.054% > distributed practice = 14.085%.

DAFTAR PUSTAKA

- Bethel, Dell.(1987). *Petunjuk Lengkap Softball dan Baseball*. Semarang: Effar Offset.
- Bompa, Tudor, O.(1999). *Periodization: Theory and Methodology of Training 4th Edition*. Kendall: Hunt Publishing Company.
- FKIP UNS. (2012). *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surakarta: UNS Press.
- Harsono. (1993). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma.
- Housewart dan Rivkin.(1985). *Coaching Basseball*. Canada: Human Kinetics Publiser.
- J.Patrick.(1993). *Training : Research And Practice*. London: Academic Press.
- Johnson, Barry. L & Nelson, Jack. K.(1988) *Practical Measurement for Evaluation Physical Education*. Minetosa USA: Publishing Company.
- Magill, Richard A. (2001). *Motor Learning Concepts and Applications*. Singapore: Mc Graw. Hall Book.
- M. Furqon H. (1995). *Ilmu Kepeatihan Umum*. Surakarta: UNS Press
- M. Sajoto. (1995). *Pembinaan dan Peningkatan Kondisi Fisik*. Semarang: Dahara Prize.
- Parno. (1992). *Olahraga Pilihan Softball*. Jakarta: Dependent Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Dikti Proyek Pengembangan Tenaga Kependidikan.
- Potter, Diane L. (2003). *Softball Step to Success*. Springfield, Massachusetts : Human Kinetics.
- Sudjarwo, (1995). *Ilmu Kepeatihan I*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Sugiyanto. (1995). *Metodologi Penelitian*. Surakarta.
- Suharno HP. (1993). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta Press.
- Suharno, Sukardi, Chodijah, dan Suwalni. (1998). *Belajar dan Pembelajaran II*. UNS Press.
- Suharsimi Arikunto.(1996). *Prosedur Penelitian Suatu PendekatanPraktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Syarifuddin ,Yusuf.(1996) . *Ilmu kepeatihan Dasar*. Jakarta. Jalan pintu Satu ; Jakarta .

Perbedaan Pengaruh Metode Pembelajaran Massed Practice Dan distributed Practice Terhadap Hasil Keterampilan Ketepatan lemparan Atas Bola Softball Ekstrakurikuler Softball Kelas X SMK Bhina Karya Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015
Oleh : Fuad Mustofa^{1*}, Agustiyanto²

Syaiful Sagala. (2005). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.

Udin S. Winataputra. (2003). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.

Wahjoedi. (1999). *Jurnal Iptek Olahraga*. Jakarta : Pusat Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan Kantor Menegpora.

Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standard Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

BIODATA:

Nama : Drs. Agustiyanto, M.Pd

NIP. : 196808181994031001

Unit Kerja : Dosen Kepelatihan Olahraga, JPOK, FKIP, UNS