

**PENGARUH LATIHAN *DEPTH JUMP* DAN *HURDLE HOPPING*
TERHADAP PENINGKATAN *POWER* OTOT TUNGKAI PADA SISWA
PUTRA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI MTs N 2 TULUNGAGUNG
TAHUN 2020**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Pada Prodi PENJAS



OLEH:

RIO DANIS FREDY SAPUTRA

NPM. 16.1.01.09.0070

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2021

Skripsi oleh:

RIO DANIS FREDY SAPUTRA

16.1.01.09.0070

Judul :

**PENGARUH LATIHAN *DEPTH JUMP* DAN *HURDLE HOPPING*
TERHADAP PENINGKATAN *POWER* OTOT TUNGKAI PADA SISWA
PUTRA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI MTSN 2 TULUNGAGUNG
TAHUN 2020-2021**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Penjas
Fakultas Ilmu Kesehatan Dan Sains UN PGRI Kediri

Tanggal : 3 Februari 2021

Pembimbing I



M. Akbar Husein Allsabah, M.Or
NIDN. 0727089001

Pembimbing II



Septyaning Lusianti, M.Pd
NIDN.0722098601

Skripsi oleh

RIO DANIS FREDY SAPUTRA

16.1.01.09.0070

Judul :

**PENGARUH LATIHAN *DEPTH JUMP* DAN *HURDLE HOPPING*
TERHADAP PENINGKATAN *POWER* OTOT TUNGKAI PADA SISWA
PUTRA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI MTSN 2 TULUNGAGUNG
TAHUN 2020-2021**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Pada Prodi Penjas FIKS UN PGRI Kediri
Pada Tanggal :

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : M. Akbar Husein Allsabah, M.Or
2. Penguji I : Weda, M.Pd
3. Penguji II : Septyaning Lusianti, M.Pd

Mengetahui
Dekan FIKS



Dr. Sulistiono, M.Si
NIDN.0007076801

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini saya,

Nama : Rio Danis Fredy Saputra
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/Tgl.Lahir : Tulungagung/ 13 Desember 1997
NPM : 16.1.01.09.0070
Fak/Prodi. : FIKS/ SI Perjas

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 3 Februari 2021

Yang Menyatakan

A green official stamp from the Indonesian Ministry of Education, Culture, and Higher Education (KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KULTUR, DAN KEMAHAKEMAHISWAAN). The stamp includes the text 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KULTUR, DAN KEMAHAKEMAHISWAAN', 'REPUBLIK INDONESIA', and '2019-2024'. A handwritten signature is written over the stamp.

RIO DANIS FREDY SAPUTRA
NPM: 16.1.01.09.0021

MOTTO

Sukses bukanlah kunci kebahagiaan. Kebahagiaan adalah kunci kesuksesan. Jika Anda mencintai pekerjaan Anda, Anda akan menjadi orang yang sukses - **Albert Schweitzer.**

Ku Persembahkan:

“ Untuk kedua orang tuaku yang menjaga dan memberikan doa-doa setiap perjalanan mengapai cita-cita”

Abstrak

Rio Danis Fredy Saputra : Pengaruh Latihan *Depth Jump* Dan *Hurdle Hopping* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli Di MTs N 2 Tulungagung Tahun 2020-2021. Skripsi PENJAS, FIKS, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2021.

Kata kunci : *Depth Jump* , *Hurdle Hopping*, *Power* Otot Tungkai.

Pendidikan jasmani merupakan salah satu program aktifitas jasmani yang sangat menarik dan menyenangkan. Didalam program tersebut selain mendidik, guru sekaligus mendorong, membimbing dan membina peserta didik untuk mengembangkan kemampuan jasmani, rohani dan perilaku pembentukan gaya hidup sehat untuk menjaga kebugaran jasmani dan rohani.

Permasalahan penelitian ini adalah :1.Adakah pengaruh latihan *depth jump* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTs N 2 Tulungagung Tahun 2020-2021? 2. Adakah pengaruh latihan *hurdle hopping* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTs N 2 Tulungagung Tahun 2020-2021? 3. Adakah manakah latihan yang lebih efektif terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTs N 2 Tulungagung Tahun 2020-2021?

Jenis penelitian deskriptif kuantitatif Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 siswa ekstrakurikuler di MTs N 2 Tulungagung. Jumlah populasi 20 siswa putra tersebut, semuanya digunakan sebagai sampel, dan disebut *total sampling* Maka sesuai dengan judul di atas, dalam hal ini yang merupakan subjek penelitian adalah jumlah keseluruhan siswa putra ekstrakurikuler di MTs N 2 Tulungagung Berjumlah 20 atlet.

Kesimpulan yang dari penelitian ini adalah : 1) Ada pengaruh latihan *depth jump* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTs N 2 Tulungagung Tahun 2020-2021 dengan nilai $t_{hitung} 8,935 > t_{tabel} 2,262$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. 2). Ada pengaruh latihan *hurdle hopping* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTs N 2 Tulungagung Tahun 2020-2021 dengan nilai $t_{hitung} 8,050 > t_{tabel} 2,262$, dan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$. 3). Latihan *plyometric hurdle hopping* lebih baik dan efektif atau mampu memberikan peningkatan yang lebih besar dari pada *depth jump* terhadap *power* otot tungkai.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenaan-Nya tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi Dengan Judul “Pengaruh Latihan *Depth Jump* Dan *Hurdle Hopping* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Bolavoli Mtsn 2 Tulungagung Tahun 2020” ini ditulis untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan Penjas FIKS UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini di ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zaenal Afandi, M.Pd Selaku Rektor UN PGRI Kediri.
2. Dr. Sulistiono, M.Si Selaku Dekan FIKS UN PGRI Kediri.
3. Dr. Slamet Junaidi M.Pd selaku Ketua Program Studi PENJAS.
4. M.Akbar Husein Allsabab, M.Or selaku Dosen Pembimbing I yang selalu membimbing penulis selama melakukan penyusunan Skripsi sampai selesai.
5. Septyaning Lusianti, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II atas waktu yang telah diluangkan untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan nasehat dalam proses penyusunan Skripsi sampai selesai.
6. Terima kasih untuk kelas 5B yang selama ini menjadi teman/sahabat selama kita bangku kuliah dahulu.
7. Ucapan terima kasih kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka tegur sapa kritik dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat peneliti harapkan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPRAN.....	xi

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Kegunaan Penelitian.....	8

BAB II : KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori.....	10
1. Sejarah Bolavoli.....	10
2. Hakikat Permainan Bolavoli	11
3. Teknik Permainan Bolavoli	13
4. Latihan	27
5. <i>Power</i> Otot Tungkai.....	30
6. <i>Depth Jump</i>	31
7. <i>Hordle Hopping</i>	34
8. Karakteristik Siswa Umur 13-15 Tahun	36
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	36
C. Kerangka Berfikir.....	38
D. Hipotesis.....	39

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

A. Identifikasi Variabel Penelitian	41
B. Teknik dan Pendekatan Penelitian	44
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	44
1. Tempat Penelitian	44
2. Waktu Penelitian.....	44
D. Populasi dan Sampel	45
1. Populasi.....	45
2. Sampel	45
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	46
1. Pengembangan Instruemen.....	46
F. Teknik Analisis Data.....	49

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Variabel	50
B. Analisis Data	52
C. Pembahasan.....	59

BAB V : SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan.....	63
B. Implikasi.....	63
C. Saran.....	64

Daftar Pustaka.....	65
---------------------	----

Lampiran	68
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 : Norma Laki-laki	48
4.1 : Dekripsi <i>Vertical Jump</i> Sebelum dan Sesudah Latihan <i>Depth Jump</i> dan <i>Hurdle Hooping</i> Siswa Ekstrakurikuler di MTs N 2 Tulungagung	51
4.2 : Data Hasil Uji Normalitas	54
4.3 : Hasil Uji Homogenitas	54
4.4 : Uji-T Hasil Pre-Test Dan <i>Post-Test</i> Eksperimen <i>Depth Jump</i>	55
4.5 : Uji-T Hasil <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i> Eksperimen <i>Hurdle Hopping</i>	56
4.6 : Uji T <i>Postest Depth Jump & Post Hurdle Hooping</i>	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1: Tahap <i>Passing</i> Atas.....	15
2.2 : Tahap <i>Passing</i> Bawah.....	16
2.3 : Tahap <i>Smash</i>	13
2.4 : Tahap Servis Bawah.....	21
2.5 : <i>Tahap Servis</i> Atas	21
2.6 : Tahap <i>Blocking</i>	24
2.7 : Tungkai Kaki.....	30
2.8 : Tampak Depan Otot Tungkai.....	31
2.9 : Latihan <i>Depth Jump</i>	33
2.10 : Latihan <i>Hurdle Hopping</i>	34
3.1 : <i>Vertical Jump</i>	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 : Hasil Data Penelitian	68
2 : Hasil Perhitungan <i>SPSS</i>	71
3 : Program Latihan	76
4 : Dokumentasi Penelitian	79
5 : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	67
6 : Surat Penelitian	82
7 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	83
8 : Berita Acara Kemajuan Pembimbing	84
10 : Sertifikat Bebas Plagiasi	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani merupakan salah satu program aktifitas jasmani yang sangat menarik dan menyenangkan. Didalam program tersebut selain mendidik, guru sekaligus mendorong, membimbing dan membina peserta didik untuk mengembangkan kemampuan jasmani, rohani dan perilaku pembentukan gaya hidup sehat untuk menjaga kebugaran jasmani dan rohani. Pendidikan jasmani disekolah merupakan hal yang penting karena dalam proses pendidikan jasmani dapat menghasilkan kualitas individu dan pembentukan karakter anak.

Menurut Husdarta (2015: 21) pendidikan sukan adalah pendidikan yang memupuk anak-anak untuk menguasai sukan tertentu. Pelajar diperkenalkan dengan pelbagai sukan supaya mereka dapat menguasai kemahiran sukan. Kegiatan pendidikan olahraga yang dilakukan kepada peserta didik dapat membantu untuk merangsang dalam menyalurkan emosi ke hal yang positif, emosi menjadi stabil, dan juga kesehatan jasmani dan rohani, sebagai pepatah yang mengatakan “mensana in korporesano” yaitu didalam didalam jiwa yang sehat terdapat raga yang kuat.

Olahraga merupakan kegiatan jasmani yang dilakukan dengan tujuan untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot-otot tubuh. Kegiatan dalam perkembangannya, ini dapat dilakukan sebagai aktiviti yang menghiburkan, menyeronokkan atau juga dapat dilakukan dengan tujuan meningkatkan pencapaian (Ramadhani, 2010).

Dunia olahraga pada saat ini sudah sangat berkembang, dengan semakin banyaknya jenis olahraga memungkinkan kita lebih mudah dalam menjaga kebugaran tubuh kita. Khususnya bagi sekolah yang mempunyai ekstra kulikuler bola voli, olahraga ini memberikan banyak manfaat bagi tubuh kita selain untuk kesehatan, rekreasi olahraga juga kita lakukan untuk mencapai sebuah prestasi.

Untuk mencapai prestasi harus ada pembinaan yang bertujuan untuk mengubah suatu keadaan dengan baik supaya mendapatkan tujuan yang ingin dicapai dengan baik dan maksimal (kusnanik,2013 :129). Pembinaan bola voli merupakan salah satu kegiatan pembinaan yang diselenggarakan oleh bergai macam pihak, semisal dalam kegiatan pembinaan yang diselenggarakan oleh klub olahraga bola voli maupun dalam lingkup pendidikan melalui kegiatan ekstrakurikuler yang ada disekolah. Kegiatan ini menjadi wadah siswa untuk mengembangkan bakat dan minatnya dan dapat dijadikan ajang mencari prestasi bagi siswa khususnya pada bidang bola voli.

Di dalam sukan harus mengatursalah satu program latihan dengan cara yang baik mengatur semuanya. Setiap olahraga prestasi pada saat ini sudah semakin banyak perkembangannya terutama terletak pada latihan yang diberikan dengan semakin banyaknya metode-metode dan alat latihan yang semakin canggih. Seperti halnya dalam olahraga bola voli tentunya yang didalam bola voli tidak hanya berfokus dalam bermain saja namun dalam permainan tersebut terdapat banyak komponen komponen fisik yang harus dipenuhi dengan latihan guna mencapai prestasi yang baik.

Bola Tampar adalah sukan yang terkenal dan dimainkan secara meluas oleh pelbagai kumpulan masyarakat di Indonesia. Perkembangan bola tampar kini menjadi

sukan yang sebaliknya dapat meningkatkan tahap kecergasan seseorang, dan juga dapat digunakan sebagai alat untuk menyertai kejuaraan. Menurut Muhajir (2007: 5) "bola tampar dimainkan oleh dua pasukan, setiap pasukan terdiri daripada enam pemain. Setiap pasukan berusaha meletakkan bola di kawasan lawan untuk mendapatkan mata. Skuad pertama yang berjaya dicapai 25 angka akan dikatakan menang. Agar mempunyai keterampilan yang baik dan mampu memperoleh kemenangan maka harus latihan dengan rutin dan teratur supaya tingkat kemampuan yang telah dimiliki tidak mengalami kemunduran.

Salah satu teknik dasar yang digunakan dalam sebuah pertandingan bolavoli yaitu *servis*, *passing* (*passing* atas dan *passing* bawah), *smash* dan *blocking smash*. Smash adalah suatu pukulan yang dilakukan dengan keras memakai teknik tertentu, dilakukan agar bola bisa memasuki lapangan lawan saat bertanding dengan tujuan untuk mampu mendapatkan nilai (*point*). Salah satu cara untuk melatih smash yaitu dengan menggunakan metode latihan drill bola gantung. Bola gantung adalah modifikasi dari bola yang dililitkan dengan tali karet, dua pasang tiang yang sudah ditancapkan didalam tanah agar tidak goyah saat dilakukanya pengetesan bola gantung dan tali karet dihubungkan dikedua tiang supaya bola yang dipukul dapat tertahan atau bisa stabil.

Di Kabupaten Tulungagung khususnya di ekstrakurikuler Mtsn 2 Tulungagung Kecamatan Kaliawir Kabupaten Tulungagung, pembinaan sudah dilakukan secara bertahap mulai dari tahap multilateral sampai tahap spesifikasi. Khususnya ekstrakurikuler Mtsn 2 Tulungagung Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung memiliki jadwal latihan rutin 3 kali dalam seminggu, yaitu: Selasa, Jumat, dan Minggu, di mulai pukul 15:15 – 17:15 WIB. Yang dilakukan diluar jam pelajaran untuk biasanya

bertujuan mengembangkan salah satu bidang pelajaran yang diminati oleh sekelompok siswa misalnya olahraga, kesenian dan berbagai kegiatan keterampilan dan kepramukaan Mulyono (2008: 187).

Adapun hasil even kejuaraan bolavoli putra yang pernah diikuti oleh MTS 2 Tulungagung dalam pertandingan antar pelajar di tulungagung adalah sebagai Juara III dalam kejuaraan Bola Voli Tingkat SMP/MTS di Tulungagung pada Tahun 2014. Kemudian dari Tahun 2018 hingga tahun 2019 mendapatkan juara II, dan pada tahun 2020 MTSN 2 Tulungagung mendapatkan hasil baik dengan juara 1 se SMP/MTS Se-Kabupaten Tulungagung.

Persiapan fisik harus di pandang sebagai salah satu aspek terpenting dalam latihan untuk mencapai suatu prestasi yang tinggi. Dalam usaha meningkatkan prestasi peserta Ekstrakurikuler Mtsn 2 Tulungagung, khususnya permainan bola voli, perlu ditingkatkan unsur-unsur, kondisi fisik, teknik, taktik, kematangan mental, kerja sama, kekompakan, dan pengalaman dalam bertanding. Pada bagian pertama sebelum seseorang memperdalam teknik, tanpa persiapan kondisi fisik yang memadai akan sulit mencapai suatu prestasi yang tinggi. Bahwa kesiapan dalam melakukan teknik-teknik dalam mencapai prestasi harus lebih di tekankan dalam berlatih lebih giat lagi dalam menjuang prestasi yang lebih baik.

“*Plyometric*” merupakan bentuk metode latihan untuk mengembangkan kondisi fisik dengan sasaran utama adalah latihan *power* tungkai. *Plyometric* ditujukan kepada latihan yang menggunakan pergerakan otot-otot untuk menahan beban ke atas dan menghasilkan *power* atau kekuatan eksplosif. Contoh latihan *plyometric* di antaranya adalah dengan menggunakan metode latihan “*Hurdle Hooping*” (loncat gawang) dan

latihan “*Depth Jumps*” (loncat dalam). Dalam olahraga bola voli *power* tungkai sangat berperan sekali di dalam *jumping* (loncat). Dengan memiliki *power* tungkai yang baik diharapkan dapat melakukan penyerangan (*smash*) atau pun pertahanan (*blok*) dengan baik.

Depth jump merupakan salah satu latihan pliometrik yang dapat membantu seseorang meningkatkan kemampuan lompatan “*Drop or depth jump (DJ) is a plyometric or SSC exercise and has been shown to be effective for the improvement of jumping ability and muscular performance*”(Mohammadi, & Asadi, 2014). Latihan *Depth Jump* adalah tipe pelatihan dinamis dimana individu melangkah dari box setinggi 20-80 cm dan melakukan loncatan eksplosif keatas. Jadi *depth jump* adalah sebuah pelatihan yang dinamis dimana naracoba harus melangkah dari box atau bidang yang memiliki tinggi 20-80 cm. Setelah di tanah naracoba harus melakukan *vertical jump* dengan upaya yang maksimal dengan waktu yang singkat di tanah.

Hurdle hops adalah latihan yang menggunakan alat dalam bentuk gol yang terbuat dari peralon. Hurdle hop adalah satu bentuk latihan plyometric yang menggunakan gerakan yang berasal dari pinggul dan lutut, menjaga badan menegak dan lurus, dan tidak membiarkan lutut bergerak terpisah antara kedua-dua sisi. Untuk memulakan gerakan, ia bermula dengan berdiri di depan rintangan kecil, dengan badan anda tegak dan tangan anda di sisi anda, kemudian melompat melintasi gawang dengan ketinggian 50 cm dan lutut anda diangkat pada paras dada, lompatan dilakukan dengan cepat dan ketika turun atau mendarat harus *vertical* sehingga membuat beban maksimal otot.

Dengan latar belakang ini, penulis berminat untuk menjalankan penyelidikan ini, sebagai latihan alternatif untuk pelatih dalam meningkatkan kekuatan otot kaki

pada pelajar ekstrakurikuler Mtsn 2 Tulungagung. Ini mendorong para penyelidik untuk melakukan kajian yang bertajuk "Kesan Melompat Mendalam dan Latihan Hopping Hopping pada Meningkatkan Kekuatan Otot Kaki pada Pelajar Ekstrakurikuler Bola Tampanan Lelaki di MTSN 2 Tulungagung pada 2020"

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dalam penelitian ini identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum diketahui kesan latihan lompatan mendalam terhadap peningkatan kekuatan otot kaki pada pelajar lelaki ekstrakurikuler bola tampan di MTSN 2 Tulungagung pada tahun 2020.
2. Masih belum diketahui kesan latihan rintangan terhadap peningkatan kekuatan otot kaki pada pelajar lelaki ekstrakurikuler bola tampan di MTSN 2 Tulungagung pada tahun 2020.
3. Masih belum diketahui kesan latihan lompat jauh dan lompat rintangan terhadap peningkatan kekuatan otot kaki pada pelajar lelaki ekstrakurikuler bola tampan di MTSN 2 Tulungagung pada tahun 2020.

C. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah kemungkinan akan timbul permasalahan yang luas, untuk itu perlu diadakan pembatasan masalah. Mengingat keterbatasan waktu, biaya dan tenaga serta kemampuan yang ada pada peneliti, maka penelitian ini dibatasi pada permasalahan "Pengaruh latihan *depth jump* dan *hurdle hopping* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTSN 2 Tulungagung Tahun 2020.

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah tersebut, maka masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh latihan *depth jump* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTSN 2 Tulungagung Tahun 2020?
2. Adakah pengaruh latihan *hurdle hopping* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTSN 2 Tulungagung Tahun 2020?
3. Adakah manakah latihan yang lebih efektif terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTSN 2 Tulungagung Tahun 2020?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan *depth jump* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTSN 2 Tulungagung Tahun 2020.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *hurdle hopping* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTSN 2 Tulungagung Tahun 2020.
3. Untuk mengetahui manakah latihan yang lebih efektif terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada siswa putra ekstrakurikuler bolavoli di MTSN 2 Tulungagung Tahun 2020.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna untuk:

1. Secara Teoritis

- a. Agar dapat digunakan sebagai bahan informasi serta kajian penelitian ke depan, khususnya bagi para pemerhati peningkatan prestasi olahraga bolavoli maupun seprofesi dalam membahas kemampuan peningkatan *power* otot tungkai siswa putra ekstrakurikuler di MTSN 2 Tulungagung Tahun 2020.
- b. Bahan referensi dalam memberikan materi latihan kepada siswa ekstrakurikuler di MTSN1 Tulungagung.

2. Secara Praktis

- a. Bagi pihak pelatih agar dapat merencanakan program latihan dengan porsi yang tepat dan menambah pengetahuan tentang peningkatan *power* otot tungkai.
- b. Bagi peserta ekstrakurikuler agar dapat meningkatkan *power* otot tungkai.
- c. Bagi peneliti agar dapat mengembangkan teori-teori yang hasilnya berguna bagi Pembina, peserta ekstrakurikuler dan pihak-pihak yang terkait dengan prestasi bolavoli.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Hariati Salda. 2017. "Pengaruh Latihan *Depth Jump* Terhadap Peningkatan Ketepatan Smash Pada Pemain Bola Voli Putra Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Kabila. Jurnal (online), tersedia: <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/832410039/pengaruh-latihan-depth-jump-terhadap-peningkatan-ketepatan-smash-pada-pemain-bola-voli-putra-siswa-kelas-xi-sma-negeri-1-kabila.html>, diunduh 2 Oktober 2020
- A. Kusuma, Doni, 2016. Pendidikan Karakter & Strategi Mendidik Anak di Zaman Global Jakarta: Grasindo,
- Arikunto, S. 2013. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
- A. Sarumpaet, Zulfar Djazet. 2011. Permainan Bola Besar. Jakarta: Depdikbud. Dirjendikti. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan
- Setiawan, Asep . 2015. Bola Voli Remaja. Jakarta: Citra Paramedia.
- Chu Donal A. 2012. Plyometrics. California: Leisure Press. Champaign. Illinois.
- Djoko Pekik Irianto*. 2010. Penilaian Status Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka. Utama
- Ferentinos L, Smith J, Valenzuela H. 2011. *Sustainable Agriculture Green Manure Crops*. College of Tropical Agriculture and Human Resources. Manosa (US): Univ of Hawaii.
- Fenanlampir, Albetus & Muhyi, Muhammad. 2015. Tes dan Pengukuran Dalam Olahraga. CV. ANDI OFFSET. Yogyakarta
- Harsono. 2015. Kepelatihan Olahraga. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Husdarta. 2015. Psikologi Pendidikan Jasmani Olahraga. Bandung : Alfabeta
- Hurlock. 2010. Pribadi Anak Remaja. Salatiga. PT. Setia Abadi.
- Latipun. 2010. Psikologi Metode Eksperimen. Malang. UMM Press.
- Kusnanik, Nining Widyah. 2013. "Evaluasi Manajemen Pembinaan Prestasi PRIMA Pratama Cabang Olahraga Panahan di Surabaya". Jurnal IPTEK Olahraga. Vol. 15 (2): hal. 125-137.
- Mohammadi & Asadi. 2014. Muscular adaptations to depth jump plyometric training: Comparison of sand vs. land surface. Jurnal (online). tersedia : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4168734/>, di unduh 2 september 2020

- Monti. 2014. Bola Voli. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Muhajir.2007. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan . Jilid 1. Jakarta. Erlangga.
- Muharram, Dkk. 2013. Metodologi Penelitian Eksperimen. Jakarta Utara.
- Mulyono, 2008, *Manajemen Administrasi dan Organisasi Pendidikan*, Yogyakarta, Ar Ruzz Media Group.
- Novi Lestari. 2012. Melatih Bola Voli Remaja. Klaten : PT Intan Sejati
- Nurdiansyah, Susilawati.2018. “Pengaruh Latihan *Plyometric Hurdle Hopping* Terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai dan *Smash Bolvoli*”. Jurnal (online), tersedia: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/multilateralpikr/article/view/5018>. diunduh 2 Oktober 2020
- Rizang Kalfi.2013 “Pengaruh Latihan *Plyometric Hurdle Hopping* Dan *Depth Jump* Terhadap Peningkatan *Vertical Jump* Atlet Bola Voli Klub Jib Kids Bantul. Jurnal (online), tersedia: <https://eprints.uny.ac.id/14514/>, diunduh 4 Oktober 2020.
- Tawakal, Ikkal . 2013. Buku Jago Bolavoli. Jakarta Barat. PT. Abadi Utama
- Setiawan, Asep . 2015. Bola Voli Remaja. Jakarta: Citra Paramedia.
- Sukadiyanto.2011. *Pengantar Teori Dan Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung. Alfabet.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sutrisno Hadi, 2011 *Metodologi Research 2*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Wibowo, DS. 2009. *Anatomi Tubuh Manusia*; Wisland house I, Singapore.
- Widiastuti, 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Widyastuti, Rahmawati, Purnamaningrum; 2017. *Karakter Didik Anak Usia Remaja*. Bogor. PT. Jayakarsa.