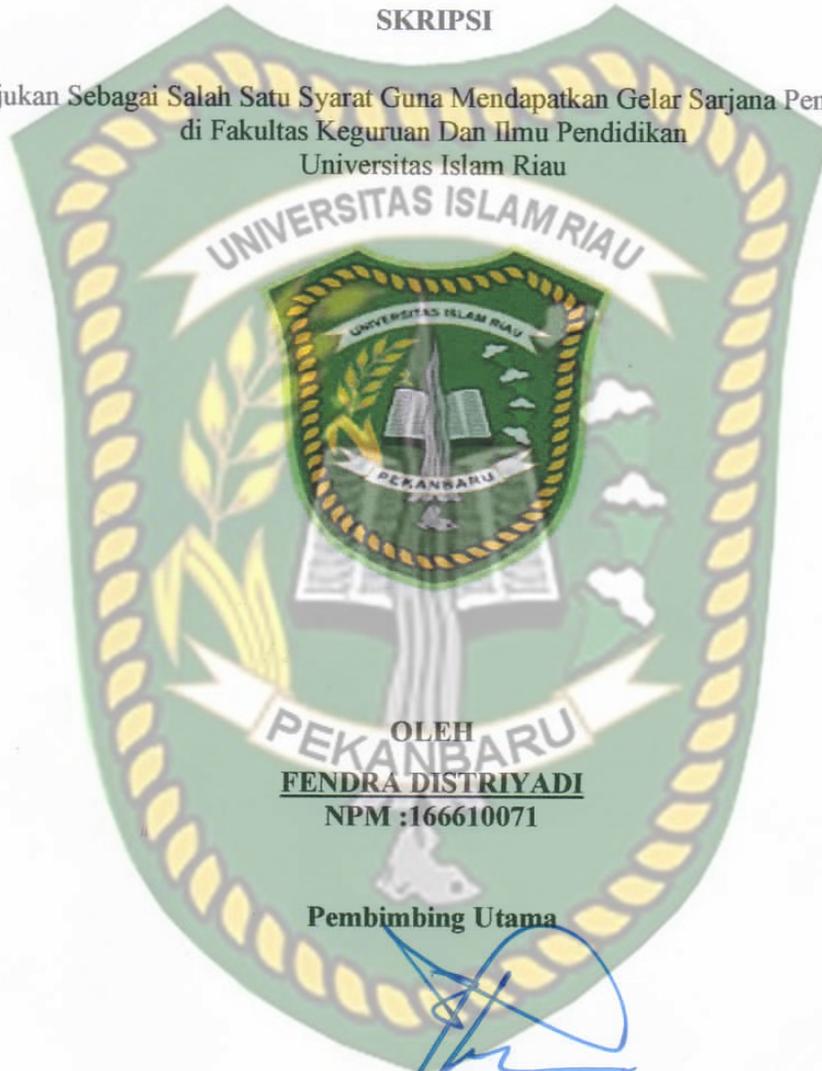


**KONTRIBUSI *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN TERHADAP
KEMAMPUAN SERVIS PERMAINAN SEPAK TAKRAW PADA PEMAIN
GENERASI SIMPANG MANGGA (GESIMA) SEPAK TAKRAW CLUB
KECAMATAN KELAYANG INDRAGIRI HULU**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan
di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau



OLEH
FENDRA DISTRIYADI
NPM :166610071

Pembimbing Utama

Dr. Oki Candra, S.Pd, M.Pd
NIDN: 1001108803

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

2021

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**KONTRIBUSI POWER OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN
TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS PERMAINAN SEPAK TAKRAW
PADA PEMAIN GENERASI SIMPANG MANGGA (GESIMA) SEPAK
TAKRAW CLUB KECAMATAN KELAYANG INDRAGIRI HULU**

Dipersiapkan oleh :

Nama : FENDRA DISTRIYADI
NPM : 166610071
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Pembimbing Utama


Dr. Oki Candra, S.Pd, M.Pd
NIDN: 1001108803

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi


Leni Apriani, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1005048901

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M.Ed
NIDN.1005068201

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : FENDRA DISTRIYADI
NPM : 166610071
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Kontribusi power otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri hulu.

Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Dr. Oki Candra, S.Pd, M.Pd

NIDN: 1001108303

Mengetahui

Ketua Program Studi Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

Leni Apriani, S.Pd, M.Pd

NIDN. 1005048901

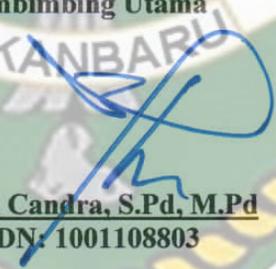
SURAT KETERANGAN

Kami pembimbing skripsi dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : FENDRA DISTRIYADI
NPM : 166610071
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul : **“Kontribusi power otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri hulu”**.

Dengan surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Pembimbing Utama

Dr. Oki Candra, S.Pd, M.Pd
NIDN: 1001108803

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **FENDRA DISTRIYADI**
NPM : **166610071**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**
Program studi : **Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi**
Judul skripsi : **Kontribusi power otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simping Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri hulu.**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini saya buat sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya saya sendiri yang dibimbing oleh Dosen Pembimbing yang telah ditunjuk oleh Dekan FKIP Universitas Islam Riau.
3. Jika ditemukan isi skripsi yang merupakan duplikat dari skripsi orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya pegang dan saya bersedia dituntut sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun

Pekanbaru, Desember 2021
Yang Menyatakan



FENDRA DISTRIYADI
166610071

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat strategis untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas, diantaranya melalui proses belajar-mengajar. Proses kegiatan belajar-mengajar merupakan suatu aktifitas yang bertujuan mengarahkan peserta didik pada perubahan tingkah laku yang diinginkan, pengertian ini cukup sederhana akan tetapi bila pengertian ini ditelaah lebih mendalam, maka akan terlihat lebih rumit dan begitu kompleksnya proses yang dituntut dalam pengelolaan pelajaran itu sendiri. Kegiatan belajar yang berlangsung disekolah bersifat formal, sengaja direncanakan dengan bimbingan guru dan bentuk pendidikan lainnya, apa yang hendak dicapai dan dikuasai oleh pemain di tuangkan dalam tujuan belajar, dipersiapkan bahan yang harus di pelajari, dan dipersiapkan juga Media pembelajaran yang sesuai dan di lakukan evaluasi untuk mengetahui kemajuan belajar pemain sejalan dengan permasalahan belajar mengajar, kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah selalu terkait langsung dengan tujuan yang jelas.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional Pasal 1 ayat 11 yang berbunyi: Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani.

Kutipan pasal di atas, dapat dijelaskan bahwa olahraga pendidikan dan dikenal dengan penjaskesrek merupakan satu kesatuan dalam proses pendidikan nasional. Tujuannya tidak hanya menyangkut jasmani akan tetapi lebih luas lagi mencakup pengetahuan dan juga mental emosional serta prinsip hidup pemain. Didalam dunia pendidikan, materi olahraga diperkenalkan dalam salah satu mata pelajaran wajib yaitu mata pelajaran pendidikan jasmani. Didalamnya banyak dikenalkan berbagai cabang olahraga dan juga pengetahuan kesehatan lainnya.

Melalui pendidikan jasmani diharapkan bisa merangsang perkembangan sikap, mental, sosial dan emosi yang seimbang serta keterampilan gerak pemain. Begitu pentingnya peran pendidikan jasmani di sekolah maka harus diajarkan secara baik dan benar. Dalam pendidikan jasmani terdapat berbagai macam materi yang diajarkan kepada pemain. Salah satunya adalah materi sepak takraw.

Sepak takraw merupakan permainan bola dengan menggunakan kaki, badan, kepala, kecuali tangan dengan tiga kali sentuhan, sehingga permainan ini membutuhkan suatu keterampilan teknik dasar dalam mengolah/mengontrol bola takraw guna untuk memperoleh angka dalam setiap permainan. Dimana dalam permainan sepak takraw ini jumlah pemain dalam satu tim berjumlah 3 orang yang terdiri dari apit kiri, apit kanan, dan tekong.

Permainan sepak takraw terdapat beberapa teknik dasar yakni: servis, operan, kontrol bola, *smash*, bloking, sepak sila dan lainnya. Teknik dasar sepak takraw tersebut harus dikuasai dengan baik oleh setiap pemain, sehingga para pemain mampu bermain dengan keterampilan yang ada, baik itu secara tim maupun secara individu. Untuk mengawali permainan dilakukan dengan sepak

mula atau servis, sedangkan untuk melakukan operan biasanya digunakan sepak sila, sepak sila adalah menyepak bola dengan menggunakan kaki bagian dalam.

Teknik dasar servis permainan sepak takraw merupakan teknik yang dilakukan untuk memulai permainan. Pemain yang melakukan servis dikenal juga dengan tekong. Servis ini tidak semata untuk memulai permainan, akan tetapi servis ini juga sebagai serangan awal dalam permainan sepak takraw. Tekong yang baik dapat melakukan servis dengan keras dan tajam. Servis yang keras dan tajam akan sulit untuk dikontrol dan melakukan serangan balasan.

Melakukan servis tidak semata dipengaruhi oleh kemampuan teknik semata, diperlukan kondisi fisik yang mendukung agar servis yang dilakukan dapat sempurna. Beberapa kondisi fisik yang dimaksud adalah *power* otot tungkai dan juga koordinasi mata-kaki. *Power* otot tungkai dapat berperan ketika menyepak bola yang dilemparkan pada tekong. *Power* otot tungkai yang kuat akan mampu mendorong bola dengan keras ke arah pemain lawan.

Selain *power* otot tungkai, faktor kelenturan tidak dapat dipisahkan ketika melakukan servis sepak takraw. Dengan kaki yang lentur maka pemain dapat menjangkau bola yang dioperkan dengan mudah. Selain kemudahan untuk menjangkau bola yang dioperkan, kelenturan juga akan membuat pemain tidak mudah cidera karena fleksibilitas otot sudah terlatih.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada pemain Generasi Simping Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu peneliti menemukan beberapa permasalahan seperti : Beberapa kali tekong melakukan kesalahan servis dianggap *foult*. Servis yang dilakukan terkadang

menyangkut di net. Servis yang dilakukan sering keluar lapangan. Servis yang dilakukan tekong sering kurang kencang. Banyak pemain yang kurang disiplin dalam berlatih sepak takraw. Ketika melakukan servis terkadang lemparan yang dilakukan tidak tepat ketinggiannya.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti ingin mengangkatnya dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simping Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti mengidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Beberapa kali tekong melakukan kesalahan servis dianggap *foult*
2. Servis yang dilakukan terkadang menyangkut di net.
3. Servis yang dilakukan beberapa kali keluar lapangan.
4. Servis yang dilakukan tekong sering kurang kencang
5. Banyak pemain yang kurang disiplin dalam berlatih sepak takraw
6. Ketika melakukan servis terkadang lemparan yang dilakukan tidak tepat ketinggiannya.

C. Pembatasan Masalah

Meningkat luasnya permasalahan di lapangan, peneliti hanya membatasi permasalahan dalam penelitian ini hanya pada :

1. Kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.
2. Kontribusi kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.
3. Kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu?
2. Apakah terdapat kontribusi kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu?
3. Apakah terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.
2. Untuk mengetahui kontribusi kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.
3. Untuk mengetahui kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.

F. Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang penulis lakukan diharapkan dapat memberikan manfaat antaranya :

1. Bagi penulis: Untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan strata satu (S1) pada program studi pendidikan olahraga di FKIP Universitas Islam Riau.
2. Bagi pemain, untuk meningkatkan kemampuan pemain dan sekaligus tolak ukur kemampuan sepak mula (servis) permainan sepak takraw.
3. Bagi penelitian berikutnya: Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan kajian bagi peneliti untuk mengadakan penelitian lanjut.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teoritis

1. Hakikat Servis Permainan Sepak Takraw

a. Pengertian Servis Permainan Sepak Takraw

Servis atau sepak mula merupakan awal dari permainan sepak takraw. Servis oleh tekong ke arah lapangan lawan dan merupakan cara kerja yang penting karena angka di dapat dari regu yang melakukannya. Kesalahan atau kegagalan dalam *servis* berarti hilangnya kesempatan bagi regu untuk mendapatkan angka. Tekong hendaknya dapat membuat *servis* yang baik dan dapat mencari sasaran yang lemah dan sukar untuk menerima dan mengontrolnya. Jenis *servis* ada dua macam yaitu servis bawah dan servis atas.

Menurut Ruskin (2006) dalam Ruslan (2013:5) Servis dengan kaki bagian dalam pada permainan sepak takraw memiliki langkah-langkah sebagai berikut: Sikap saat melakukan servis keseimbangan dan koordinasi setelah menyepak bola servis harus tetap terjaga dengan gerakan yang mengikuti gerakan lanjutan dari kaki penyepak. Sikap permulaan, Persiapan posisi tubuh dalam lingkaran servis, pandangan paada pelempar bola, acungkan salah satu lengan sebaga tanda permintaan arah lemparan bola. Salah satu kaki berada di dalam lingkaran dan kaki lainnya berada di luar lingkaran. Kaki yang berada didalam lingkaran sebaiknya menghadap ketiang net dekat pelambung bola. Sikap saat perkenaan bola Setelah bola dilambungkan, kaki penyepak servis siap diayunkan dengan lutut tidak ditekuk (lurus). Saat kaki kena bola usahakan dihentakkan. Pembagian

servis menurut letak pukulan bola 1). Sepakan tepat pada tengah-tengah bola 2). Sepakan pada bagian atas bola 3). Sepakan pada bagian bawah bola 4). Sepakan pada bagian samping kiri bola 5). Sepakan pada bagian samping kanan bola

Menurut Fajar (2018:3) menjelaskan permainan sepak takraw tidak terlepas dari tujuan pembinaan dan peningkatan kemampuan sehingga diajarkan di sekolah formal. Untuk mencapai pembelajaran yang baik dalam bidang Sepaktakraw di butuhkan sarana dan prasarana yang memadai serta bimbingan dan pengawasan dari guru dan pembina. Guru atau Pembina harus mampu menguasai dan memahami perkembangan peserta didik baik secara fisik maupun psikis. Dan teknik permainan Sepaktakraw di sekolah formal, murid akan mampu mengembangkan kemampuannya secara optimal apabila memenuhi faktor faktor psikologis kemenangan regu ditentukan oleh penguasaan teknik bermain individu dan kerjasama dalam regu, kualitas pemain akan semakin baik. Selain itu di perlukan keterampilan dasar dan keterampilan khusus yang menunjang penguasaan individu, keterampilan dasar meliputi, sepak sila, sepak kura/sepak kuda, sepak badek dan menggunakan sepak paha sundulan kepala (Heading). Adapun keterampilan khusus meliputi sepak mula (servis), menerima bola dari servis, smash (pukulan yang keras dan tajam yang mengarah ke arah bidang lapangan lawan) dan block (menahan serangan lawan)'

Munir (2015:11) menjelaskan servis sesuai dengan namanya adalah teknik sepakan yang dimaksudkan untuk memulai suatu permainan atau pertandingan. Sepak mula biasa dilakukan oleh pemain yang disebut tekong, yaitu pemain yang melakukan servis berada di tengah belakang. Sepak mula dilakukan di daerah

lingkaran, dengan kaki tumpu harus berada di dalam lingkaran tidak boleh menginjak garis lingkaran, sedang kaki pukul berada di luar lingkaran. Tekong berusaha memukul bola yang dilambungkan oleh pemain yang disebut apit kanan atau apit kiri, dan bola harus melewati atas net, menyentuh net ataupun tidak dan masuk ke daerah permainan lawan

Dikpora (2002:15) menjelaskan cara melakukan *servis* bawah antara lain : 1) Berdiri dengan salah satu kaki berada didalam lingkaran sebagai kaki tumpu, kaki yang satunya berada disamping belakang badan sebagai awalan. 2) Salah satu lengan menunjukkan permintaan bola yang dilambungkan oleh apit selagi pelambung. 3) Perkenaan dengan bola saat melakukan servis dengan kaki bagian dalam. 4) Bola ditendang saat ketinggian bola setinggi lutut.5) Setelah melakukan sepakan, gerakan badan diikuti lanjutan gerak sepak dan mendarat dengan mengeper.

Kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa gerakan sepak mula atau servis dalam permainan sepak takraw dilakukan dengan cara bola dilambungkan oleh pemain apit kepada tekong. Bola hasil lambungan tersebut kemudian disepak kearah lapangan lawan dengan teknik yang benar. Perkenaan bola pada kaki bagian dalam dan bola disepak agar melewati net dan jatuh kelapangan lawan.

Herman (2012:3) menjelaskan servis dalam permainan sepaktakraw adalah suatu rangkaian teknik dasar yang sangat penting. untuk melakukan serangan awal ke daerah lawan. Karena dengan servis keras, tajam, dan terarah akan menghasilkan point bagi regu yang melakukan servis. Serangan awal dengan servis yang tepat sangat tergantung pada baik tidaknya lambungan bola dari

kawan. Apabila lambungan bola yang dilakukan liar/kurang stabil akan berakibat buruknya servis yang dilakukan, sehingga memungkinkan lawan untuk melakukan serangan balik.

Saputra (2018:217) menjelaskan untuk dapat bermain sepak takraw yang baik, pemain dituntut untuk dapat menguasai teknik dasar dengan benar. Salah satu teknik dasar dalam permainan sepak takraw adalah teknik servis bawah (sepak mula). Servis bawah merupakan keterampilan melakukan sepakan awal dalam suatu permainan sepak takraw. Teknik ini merupakan teknik servis paling dasar dalam permainan sepak takraw sehingga diharapkan pemain mampu menguasai teknik servis bawah dengan baik dan tepat agar dapat bermain sepak takraw dengan baik.

Karim (2018:364) menjelaskan salah satu teknik sepak takraw adalah servis. Tanpa mengabaikan teknik dasar yang lain, servis adalah sepakan yang dilakukan oleh seorang tekong ke arah lapangan lawan sebagai cara memulai permainan. Suatu gerak kerja yang penting dalam permainan sepak takraw, karena point dapat direbut oleh regu yang melakukan servis. Tujuan suatu servis hendaknya dipusatkan kepada pengacuan permainan atau pertahanan lawan sehingga kita dapat mengatur serangan yang mematikan dan sulit menerima bola oleh lawan.

Mardalena (2020:516) menjelaskan untuk memulai permainan dalam sepaktakraw digunakan salah satu teknik yaitu Sepakmula (servis) dan juga merupakan serangan pertama dalam sepaktakraw. Sepakmula (servis) adalah sepakan yang dilakukan oleh tekong ke arah lapangan lawan sebagai cara memulai permainan. Untuk dapat melewatkan bola secara teratur melalui bagian atas net,

para pemain tentunya harus menguasai sepakmula (servis) dengan benar. Sepakmula (servis) dalam sepaktakraw dilakukan oleh tekong dengan bola lebih awal dilemparkan atau dihantarkan oleh apit baik apit kanan maupun apit kiri sesuai dengan tekong menggunakan kaki yang digunakan. Servis dalam permainan sepak takraw dapat dikatakan dengan sepakmula, sepakan tersebut berupa sepakan dari atas maupun sepakan dari bawah.

Saputra (2000) dalam Mawahdah (2019:69) menyatakan bahwa “Sepakmula adalah servis yang dilakukan oleh tekong”. Dalam penelitian ini yang menjadi fokus utama adalah sepakmula pada permainan sepaktakraw. Sepakmula merupakan salah satu teknik yang harus dikuasai dengan baik oleh para pemain sepak takraw, karena sepak mula (servis) dalam sepak takraw merupakan serangan yang utama dalam memperoleh poin.

b. Teknik Dasar Servis Sepak Takraw

Hermawan (2020:52) menerangkan bahwa latihan servis pada saat permainan sepak takraw dilakukan secara bertahap (sistematis), hitungan pertama satu kaki (kaki tumpu) melangkah memasuki lingkaran dan kaki ayun berada di luar lingkaran, hitungan kedua salah satu tangan meminta arah lambungan bola kepada apit sesuai yang diinginkan, hitungan ketiga (kaki sepak) mengarahkan dan menendang bola hasil lambungan dari apit. Setelah bola disepak gerak lanjutan tubuh mengikuti gerakan lanjutan kaki sepak untuk menjaga keseimbangan.

Sedangkan cara melakukan *servis* atas dapat menggunakan kaki bagian dalam, dengan punggung kaki dan dengan menggunakan tapak kaki (tapak).

Dikpora (2002:12) menjelaskan langkah langkah servis sepak takraw sebagai berikut :

1) Saat awalan.

Saat melakukan *servis*, pemain harus berdiri di dalam lingkaran dengan salah satu kaki tumpu. Kaki lainnya awalan berada dibelakang badan dan salah satu lengan diangkat lurus sejajar dengan permintaan bola yang dilambungkan oleh apit.

2) Saat tolakan.

Saat bola mencapai titik ketinggian yang diinginkan, tolakan tungkai diangkat lurus ke atas dan dilakukan secara eksplosif dibantu dengan gerakan lengan kesamping badan.

3) Saat perkenaan bola dengan kaki.

Pada saat melakukan *servis* atas, perkenaan kaki dengan bola dapat dilakukan dengan kaki bagian dalam, punggung kaki, dan telapak kaki (tapak)

4) Saat kaki mendarat.

Setelah melakukan *servis*, badan mengikuti gerak lanjutan tungkai dan kaki mendarat dengan mengoper.

Menurut Hanif (2017:30) menjelaskan cara melakukannya sebagai berikut :

(1) berdiri pada salah satu kaki berada di dalam lingkaran kaki tumpu, kaki lainnya berada di samping belakang badan sebagai awalan, (2) salah satu lengan menunjukkan permintaan bola yang akan dilambungkan oleh apit sebagai pelambung, (3) perkenaan bola pada saat melakukan servis dengan kaki bagian dalam, (4) bola disepak saat ketinggian setinggi lutut, (5) setelah melakukan

sepakan, gerakan badan mengikuti lanjutan gerak sepak dan mendarat dengan mengeper. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 1. Servis Bawah Sepak Takraw
Hanif (2017:30)

2. Hakikat *Power* Otot Tungkai

a. Pengertian *power* otot tungkai

Kondisi fisik seorang atlet memegang peranan yang sangat penting. Dengan tunjangan kondisi fisik yang baik akan meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Sajoto (1995) dalam Karyono (2016:150) menjelaskan komponen kondisi fisik meliputi: kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot (*muscular explosive power*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*),

kelentukan (*flexibility*), dan koordinasi (*coordination*). Semua komponen kondisi fisik di atas harus dapat dikembangkan guna menunjang prestasi atlet.

Aktivitas olahraga diperlukan adanya daya ledak. Daya ledak tersebut juga sebagai kekuatan *explosive*. Daya ledak menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan *explosive* serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Menurut Hasanah (2013:10) mengemukakan bahwa daya otot (*muscular power*) adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan pada waktu yang sependek-pendeknya.

Menurut Rothig dalam Syafruddin (2011:72) Daya ledak atau *explosive power* merupakan hasil perpaduan dari kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan *eksplosive* serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Dari teori tersebut dapat disimpulkan bahwa daya ledak adalah kemampuan otot menghasilkan tenaga kontraksi yang maksimal dalam waktu yang singkat. Berdasarkan hal tersebut dapat dijelaskan juga bahwa *power* otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai untuk menghasilkan kontraksi atau tenaga yang maksimal dalam selang waktu singkat.

Irawadi (2011:96) menjelaskan daya ledak merupakan kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian tubuh lainnya secara kuat dan cepat. Contoh nyata dari daya ledak ini seperti ketinggian lompatan, kekuatan tendangan, kekuatan lemparan, kekuatan dorongan dan lain sebagainya.

Kutipan tersebut dapat dijelaskan bahwa daya ledak otot dalam olahraga memiliki banyak sekali kegunaan. Dalam olahraga yang membutuhkan gerak fisik, komponen daya ledak otot menjadi salah satu komponen yang sering dipergunakan. Gerakan melompat, menendang, melempar, berlari, dan lain sebagainya merupakan bentuk nyata dari komponen daya ledak otot.

Mulyono (2010:59) menjelaskan *power* adalah “kekuatan/ *power* adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan dengan maksimum dalam jangka waktu yang minim”. Dari ketiga pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *explosive power* adalah suatu kemampuan untuk mengarahkan tenaga dengan maksimal dengan cepat dalam waktu yang singkat. Dalam gerakan lompat jauh daya ledak ini untuk memberikan dorongan yang kuat pada tubuh ketika menolakkan kaki pada papan tolakan.

Karyono (2011:64) *Power* adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan dan kecepatan otot dalam waktu yang relatif singkat. *Power* merupakan perpaduan dua unsur komponen kondisi fisik yaitu kekuatan dan kecepatan dalam hal ini kekuatan dan kecepatan otot. Kualitas *power* akan tercermin dari unsur kekuatan dan kecepatan otot yang dalam pelaksanaannya dilakukan dengan eksplosif dalam waktu yang sesingkat mungkin.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Daya Ledak (*Power*) Otot Tungkai

Explosive power atau daya ledak otot merupakan perpaduan antara kekuatan dan kecepatan. Oleh karena itu faktor yang mempengaruhi *explosive power* juga tidak jauh berbeda dengan faktor yang mempengaruhi kekuatan otot. Kondisi fisik khususnya *explosive power* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Syafruddin (2011:82) mengemukakan faktor faktor yang mempengaruhi daya

ledak otot adalah : 1) Penampang serabut otot, 2) Jumlah serabut otot, 3) Struktur dan bentuk otot, 4) Panjang otot, 5) Kecepatan kontraksi otot, 6) Tingkat peregangan otot, 7) *Tonus* otot, 8) Koordinasi otot intra (koordinasi didalam otot), 9) Koordinasi otot inter (koordinasi antara otot-otot tubuh yang bekerja sama pada suatu gerakan yang diberikan), 10) Motivasi, dan 11) Usia dan jenis kelamin

Teori di atas dapat dijelaskan bahwa terdapat sedikitnya 11 faktor yang mempengaruhi daya ledak otot. Factor-faktor tersebut memiliki pengaruh masing-masing yang membuat otot mampu berkontraksi untuk menimbulkan tenaga saat melakukan sebuah usaha atau ketika melakukan sebuah gerakan.

c. Otot Tungkai

Tungkai merupakan salah satu anggota tubuh yang memiliki peranan penting. Tungkai merupakan alat gerak aktif dalam tubuh manusia. Selain sebagai alat gerak, tungkai merupakan bagian yang menahan bobot tubuh ketika berdiri. Tungkai dalam tubuh mulai dari pangkal paha hingga telapak kaki. Melihat fungsinya yang sangat vital, otot-otot yang menempel pada tulang tungkai harus terus dilatih agar kuat menopang tubuh dan juga memudahkan dalam pergerakan pada aktifitas sehari-hari maupun olahraga.

Menurut pendapat Setiadi (2007:273) mengemukakan bahwa “otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai untuk melakukan suatu aktivitas mendapatkan tolakan ke atas mengangkat tubuh secara keseluruhan”. Otot merupakan alat gerak aktif. Otot dapat bergerak karena adanya sel otot. Otot bekerja dengan cara berkontraksi dan relaksasi. Menurut pendapat Setiadi (2007:273-275) mengemukakan bahwa

“otot tungkai terbagi 2 bagian yaitu otot tungkai atas dan otot tungkai bawah”. Otot tungkai atas mempunyai selaput pembungkus yang sangat kuat dan disebut *fasia lata* yang dibagi menjadi 3 golongan, yaitu *muskulus abduktor maldanus* sebelah dalam, *muskulus abduktor brevis* sebelah tengah, dan *muskulus abduktor longus* sebelah luar. Ketiga otot ini menjadi satu yang disebut *muskulus abduktor femoralis*. Fungsinya menyelenggarakan gerakan abduksi dari femur.

Menurut pendapat Setiadi (2007:274) mengemukakan bahwa “otot tungkai bawah terdiri dari:

1. Otot tulang kering depan (*muskulus tibialis anterior*), fungsinya mengangkat pinggir kaki sebelah tengah dan membengkokkan kaki.
2. *Muskulus ekstensor talangus longus*, fungsinya meluruskan jari telunjuk ketengah jari, jari manis dan kelingking kaki.
3. Otot kedang jempol, fungsinya dapat meluruskan ibu jari kaki.
4. Urat arkiles (*tendo arkhiles*), fungsinya meluruskan kaki disendi tumit dan membengkokkan tungkai bawah lutut.
5. Otot ketul empu kaki panjang (*muskulus falangus longus*), fungsinya membengkokkan empu kaki.
6. Otot tulang betis belakang (*muskulus tibialis posterior*), fungsinya dapat membengkokkan kaki disendi tumit dan telapak kaki sebelah ke dalam.
7. Otot kedang jari bersama, fungsinya dapat meluruskan jari kaki (*muskulus ekstensor falangus 1-5*).

Dalam kegiatan olahraga kekuatan sangat diperlukan untuk mencapai hasil yang maksimal. Kekuatan dalam aktifitas olahraga, di bedakan atas dua macam bentuk yaitu kekuatan dinamis dan kekuatan statis. Kekuatan dinamis adalah kekuatan otot yang dapat dilakukan dalam bentuk kerja yang jelas (nyata) seperti mengangkat beban.

3. Hakikat Kelenturan Togok

a. Defenisi Kelenturan

Gerak pada tubuh manusia merupakan gerakan yang kompleks. Terkadang dalam aktivitas ataupun olahraga dibutuhkan kemampuan menggerakkan tubuh sedemikian rupa sehingga membutuhkan ruang gerak sendi yang luas.

Kemampuan merentangkan ruang gerak sendi tersebut merupakan kemampuan yang dikenal dengan kelenturan.

Menurut Badriah (2002) dalam Ambarwati (2017:209) menjelaskan kelenturan adalah kemampuan ruang gerak persendian. Kutipan tersebut menjelaskan bahwa kelenturan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan gerakan persendian dengan sangat luas yang dipengaruhi oleh bentuk persendian, otot, ten-don, dan ligamen. Kelenturan dalam penelitian ini dimaksudkan kemampuan sendi-sendi panggul untuk meregang semaksimal mungkin saat melakukan gerakan memutar.

Putra (2017:105) menjelaskan kelenturan sebagai salah satu komponen kebugaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot. Selain itu Kelenturan merupakan salah satu bagian kondisi fisik yang sangat penting dalam suatu penampilan gerak, terutama menyangkut kapasitas fungsional suatu persediaan dan keluesan gerak. Seseorang yang lentuk akan lebih lincah gerakannya, dan sebaliknya seseorang yang kurang memiliki kelenturan biasanya gerakannya akan kaku, kasar dan lamban

Kravits (2001:7) juga menambahkan definisi kelenturan adalah daerah gerak otot-otot persendian tubuh. Kelenturan sangat erat hubungannya dengan kemampuan otot-otot kerangka tubuh secara alamiah dan yang telah dimantapkan kondisinya diregang melampaui panjangnya yang normal waktu istirahat. Meningkatkan kelenturan akan memperbaiki penampilan tubuh dan mengurangi kemungkinan cedera.

Dari teori di atas kelenturan merupakan kemampuan untuk merengangkan otot atau gerak sendi melebihi panjang normal tanpa cedera setelah melakukannya. Kelenturan ini sangat penting, karena dengan kelenturan yang baik maka seseorang dapat menggerakkan tubuhnya lebih leluasa dan memiliki ruang gerak yang lebih baik.

Lutan dkk (2002) dalam Nasufi (2015:41) mengemukakan kelenturan dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sendi dan otot, serta tali sendi dan sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Kelenturan maksimal memungkinkan sekelompok atau satu sendi untuk bergerak efisien. Dengan demikian dimiliki kelenturan oleh seseorang akan dapat: (1) Mengurangi kemungkinan terjadinya cedera otot dan sendi, (2) Membantu mengembangkan kecepatan, koordinasi dan kelincahan, (3) Membantu perkembangan prestasi, (4) Menghemat pengeluaran tenaga (efisien) pada waktu melakukan gerakan-gerakan dan, (5) Membantu memperbaiki sikap tubuh.

Menurut Widiastuti (2011:153) "kelenturan yang merupakan batas rentang gerak maksimal yang mungkin pada suatu sendi". Kelenturan berguna untuk efisiensi gerak dalam melakukan aktifitas gerak dan mencegah kemungkinan terjadinya cedera. Kemampuan ini diperlukan oleh semua pemain, kemampuan berbagai sendi dalam tubuh untuk bergerak seluas-luasnya. Atau dapat pula diartikan bahwa kelenturan adalah luas gerakan dari suatu sendi, dan dapat pula diartikan bahwa kelenturan adalah kapasitas untuk bergerak dalam ruang gerak sendi.

Kelentukan menurut Setiawan (1991: 114) dalam Munir (2015:16) adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendiannya. Faktor utama yang menentukan kelentukan seseorang ialah bentuk sendi, elastisitas otot, dan ligamen. Selanjutnya, menurut Subarjah, “Kelentukan adalah kemampuan melakukan gerakan persendian seluas-luasnya dan keelastisan otot-otot disekitar persendian”. Kelentukan selalu dikaitkan dengan ruang gerak sendi dan elastisitas otot, tendon, dan ligamen. Dengan demikian, orang yang lentur adalah yang memiliki ruang gerak luas dalam sendi-sendinya dan yang mempunyai otot yang elastis.

Sumosardjono dalam Aidil (2012:41) mengemukakan bahwa kelentukan badan ditentukan oleh jaringan pengikat di dalam dan di sekitar persendian serta otot-otot, dan juga tergantung pada bentuk kerangka persendian tersebut. Hal ini bahwa kelentukan dipergunakan agar supaya pada saat setelah melakukan sepakmula badan tetap lentur sehingga dapat kembali pada posisi siap untuk menerima bola dari lawan setelah melakukan sepakmula.

Lutan dkk dalam Purba (2017:12) mengatakan bahwa kelentukan dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sendi dan otot, serta tali sendi dan sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Kelentukan maksimal memungkinkan sekelompok atau satu sendi untuk bergerak efisien. Dengan demikian kelentukan oleh seseorang akan dapat: (1) Mengurangi kemungkinan terjadinya cedera otot dan sendi, (2) Membantu mengembangkan kecepatan, kelincahan, koordinasi dan kelincahan. (3) Membantu perkembangan prestasi, (4) Menghemat pengeluaran tenaga (efisien) pada waktu melakukan gerakan, (5) Membantu memperbaiki sikap tubuh.

Menurut Fox dan Mathews (1981) dalam Mahendra (2012:12) fleksibilitas dibedakan menjadi dua macam, yaitu: fleksibilitas statis dan fleksibilitas dinamis. Fleksibilitas statis merupakan keluasaan gerak persendian, sedangkan fleksibilitas dinamis merupakan tahanan terhadap gerak persendian.

Pendapat di atas menjelaskan bahwa fleksibilitas tidak hanya satu jenis saja. Berdasarkan arah geraknya, fleksibilitas dapat dibagi dua. Fleksibilitas posisi diam (statis) maupun fleksibilitas dalam posisi bergerak atau dinamis. Kesemua jenis fleksibilitas itu memiliki fungsi yang berbeda-beda tergantung situasi yang dibutuhkan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kelenturan antara lain (Putranto, 2005) dalam Mahendra (2012:12) menjelaskan sebagai berikut : bentuk, tipe, struktur persendian, ikatan sendi; otot yang berbatasan atau melewati tulang sendi; usia dan jenis kelamin; temperatur tubuh dan temperatur otot.

Fleksibilitas tidak dapat tercipta dan berdiri sendiri. Banyak terdapat faktor yang mempengaruhi, sehingga terciptalah fleksibilitas tubuh yang maksimal. Kesemua faktor tersebut ada yang merupakan faktor bawaan (genetik) maupun faktor yang dapat dibentuk. Walaupun memiliki bakat fleksibilitas yang tinggi, akan tetapi tidak akan maksimal bila tidak dilatih.

Sudiarto (2013:20) menjelaskan bahwa kegunaan kelenturan dalam olahraga adalah :1)Mempermudah dalam penguasaan teknik-teknik tinggi. 2)Mengurangi terjadinya cedera atlet. 3)Seni gerak terciptanya dalam kelenturan yang tinggi.4)Meningkatkan kelincahan dan kecepatan gerak.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa kelenturan dalam olahraga memiliki keutamaan dan manfaat yang sangat penting. Dalam olahraga rentan terjadi cedera apabila terjadi benturan atau salah gerak. Dengan kelenturan yang tinggi maka dapat meminimalisir terjadinya kemungkinan itu dan dapat menyelamatkan atlet dari kemungkinan cedera. Selain itu gerakan juga menjadi lebih lincah dalam bergerak.

Trifayan (2020:19) menjelaskan kelenturan merupakan tingkat kemampuan maksimal dalam ruang gerak sendinya dalam kemampuan fisik ini dipengaruhi oleh elastisitas otot, tendon, ligament, dan struktur kerangka tulang. Selain itu kelenturan juga dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, volum penampang otot dan aspek psikologis dalam bekerja (berolahraga). Jadi perlu disadari bahwa tanpa pertimbangan yang memadai terhadap kelenturan.

Berdasarkan uraian di atas dapat pula dijelaskan bahwa kelenturan adalah kemampuan persendian, ligament dan tendon sekitar persendian, melaksanakan gerak seluas-luasnya. Kelenturan juga termasuk salah satu komponen kesegaran jasmani yang sangat penting dikuasai oleh setiap pemain, dengan karakteristik gerak serba cepat, kuat, luwes namun bertenaga, pembinaan kelenturan tubuh harus mendapat perhatian khusus. Kelenturan juga menunjukkan besarnya pergerakan sendi secara maksimal sesuai dengan kemungkinan gerakan. orang yang memiliki kelenturan yang baik adalah orang yang memiliki ruang gerak yang luas dalam sendi-sendinya dan mempunyai otot yang elastis.

B. Kerangka Berpikir

Permainan sepak takraw dimulai dengan servis untuk memulai permainan. Servis selain sebagai cara untuk memulai sebuah permainan juga berfungsi sebagai serangan pertama. Oleh karena itu seorang tekong harus mampu melakukan servis dengan baik. servis dilakukan harus keras dan tajam agar bola hasil servis sulit untuk di kontrol dan melakukan serangan balasan.

Untuk mendapatkan servis yang keras, tekong harus memiliki *power* otot tungkai yang kuat. Dengan *power* otot tungkai yang kuat maka tekong akan mampu menyepak bola yang dilambungkan oleh pelambung dengan keras. Tekong harus mengayunkan kaki dengan kuat agar bola dapat meluncur deras dan sesuai dengan keinginan.

Selain *power* otot tungkai, kemampuan menjangkau bola hasil umpan juga menjadi peranan yang sangat utama. Factor tersebut berkaitan erat dengan factor kelenturan. Dengan tubuh yang lentur maka pemain dapat bergerak selus luasnya pada ruang gerak sendi tanpa terjadi cedera sendi.dengan demikian pemain dapat menjangkau bola yang diberikan pengoper menjadi lebih mudah.

Penjabaran di atas menjelaskan bahwa *power* otot tungkai berguna untuk memberikan daya dorong pada bola sedangkan kelenturan berperan untuk kemampuan menjangkau bola dari tubuh. Kombinasi atara *power* otot tungkai dan juga kelenturan yang baik serta teknik servis yang mumpuni akan menciptakan servis sepak takraw yang sempurna. Artinya semakin kuat *power* otot tungkai dan semakin baik kelenturan maka akan semakin baik pula kemampuan servis dalam permainan sepak takraw.

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka peneliti dapat merumuskan hipotesis penelitian ini adalah :

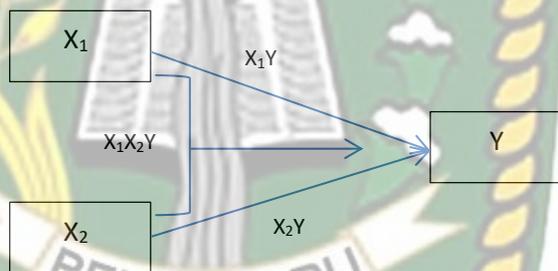
1. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.
2. Terdapat kontribusi kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.
3. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi ganda. Sugiyono (2010:110) Metode korelasional adalah metode yang digunakan untuk mencari hubungan antara dua variable atau lebih yang berbeda. Adapun variabel yang dimaksud dalam penelitian ini adalah variabel bebas (X_1) (*power* otot tungkai) dan variabel bebas (X_2) (kelenturan togok) dan variabel terikat (Y) (hasil servis bawah sepak takraw).



Gambar 2. Desain Penelitian Sugiyono (2010:110)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian Sugiyono (2010:117). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu yang berjumlah 12 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang bila diteliti hasilnya mampu mewaliki populasi. Sugiyono (2010:117) sampel adalah bagian dari

jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan *total sampling*. Total sampling adalah pengambilan sampel dimana seluruh populasi dijadikan sampel. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 12 orang pemain putra.

C. Definisi Operasional

Mengingat banyaknya istilah yang digunakan dalam penelitian ini maka peneliti akan memberikan penjelasan terhadap istilah tersebut sebagai berikut:

- a. *Power* adalah “*power* adalah kemampuan untuk mengerahkan kekuatan dengan maksimum dalam jangka waktu yang minim. Data *power* otot tungkai didapatkan dengan menggunakan tes *vertical jump*.”
- b. Kelenturan togok yang merupakan batas rentang gerak maksimal yang mungkin pada suatu sendi. Kelenturan berguna untuk efisiensi gerak dalam melakukan aktifitas gerak dan mencegah kemungkinan terjadinya cedera. Tes yang digunakan adalah tes kelenturan pinggang statis fleksibilitas tubuh bagian atas
- c. Servis sepak takraw adalah sepakan yang dilakukan tekong untuk memulai permainan sepak takraw. Tes yang dilakukan adalah tes servis bawah sepak takraw.

D. Pengembangan Instrumen

Instrumen yang dipergunakan dalam penelitian ini ada dua jenis. Variabel X1 (*power* otot tungkai) menggunakan tes *vertical jump*. Variabel X2 (kelenturan togok) menggunakan tes fleksibilitas tubuh bagian atas. Variabel Y (servis sepak

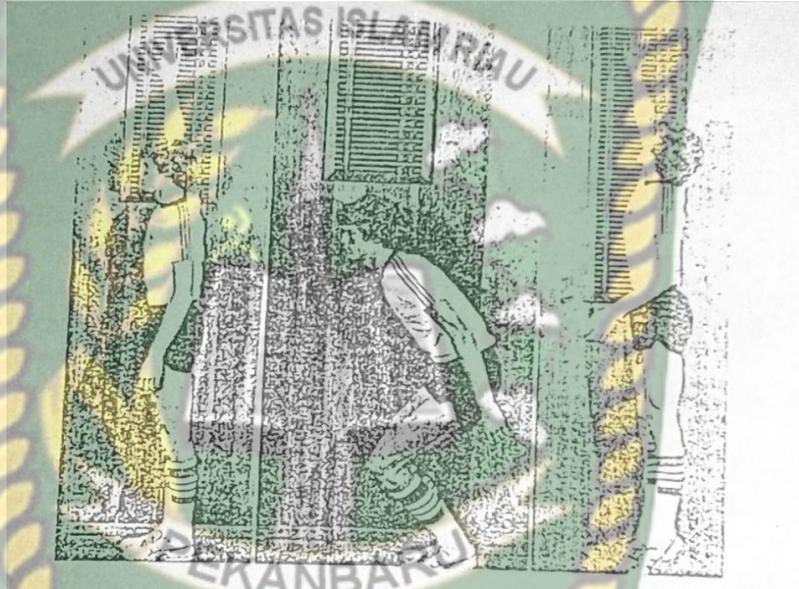
takraw) menggunakan tes servis sepak takraw. Berikut selengkapnya penjabaran tata cara pelaksanaan kedua tes tersebut ;

1. Tes *Vertical Jump*

Pengukuran *Power* tungkai ini dilakukan dengan melakukan tes lompat ke atas (*vertical jump*). Langkah pelaksanaan tesnya sebagai berikut :

- a. Nama test : *Vertical Jump Test*. Ismaryati (2008:61)
- b. Tujuan : Untuk mengukur daya ledak otot tungkai
- c. Alat :
 - a) Dinding yang rata dan lantai yang rata serta cukup luas
 - b) Papan berwarna gelap berukuran 30 x 150 cm, berskala ukuran centimeter yang digantung pada dinding, Dengan ketinggian jarak antara lantai dengan angka nol pada papan berskala 150 cm. tingkat ketelitiannya hingga 1 cm.
 - c) Serbuk kapur dan alat penghapus
 - d) buku dan pensil
- d. Pelaksanaan
 - 1) Papan berskala digantung (ditempelkan) pada dinding.
 - 2) Testee diberikan bubuk kapur pada tanganya.
 - 3) Testee berdiri dibawah papan berskala menghadap ke samping
 - 4) Tangan yang dipakai untuk menempuh papan berskala diangkat tinggi-tinggi dan ditempelkan pada papan berskala. Bekas tempelan tangan dicatat dan disebut titik A.
 - 5) Peserta mengambil sikap hendak melompat setinggi-tingginya.

- 6) Saat melompat testi sambil menepukkan tangan pada saat berada di puncak lompatan, bekas tepukan tangan pada papan berskala disebut titik B.
- 7) Selisih antara B-A merupakan skor daya ledak otot tungkai z
- 8) Setiap testee diberikan 3 kali kesempatan



Gambar 3. *Vertical Jump Test*
Ismaryati (2008:61)

2. Front Split (Albertus (2015:136))

a. Tujuan

Untuk mengukur ekstensi tungkai.

b. Perlengkapan :

Penggaris panjang

c. Petunjuk pelaksanaan

1. Testee berdiri dengan tungkai terpisah
2. Buka tungkai selebar mungkin shingga membentuk posisi serendah mungkin

3. Putar bahu perlahan lahan kearah salah satu sisi, pertahankan . tangan boleh berpegangan kelantai untuk menjaga keseimbangan.
 4. Dalam posisi itu ukurlah dengan penggaris, angka nol pada lantai
 5. Bacalah selisih dari lantai hingga selangkangan
 6. Lakukan tiga kali ulangan.
- d. Penilaian
- angka terendah yang didapat dari ketiga kali ulangan digunakan untuk kelentukan testee



Gambar 4. *Front Splits Test*
Albertus (2015:136)

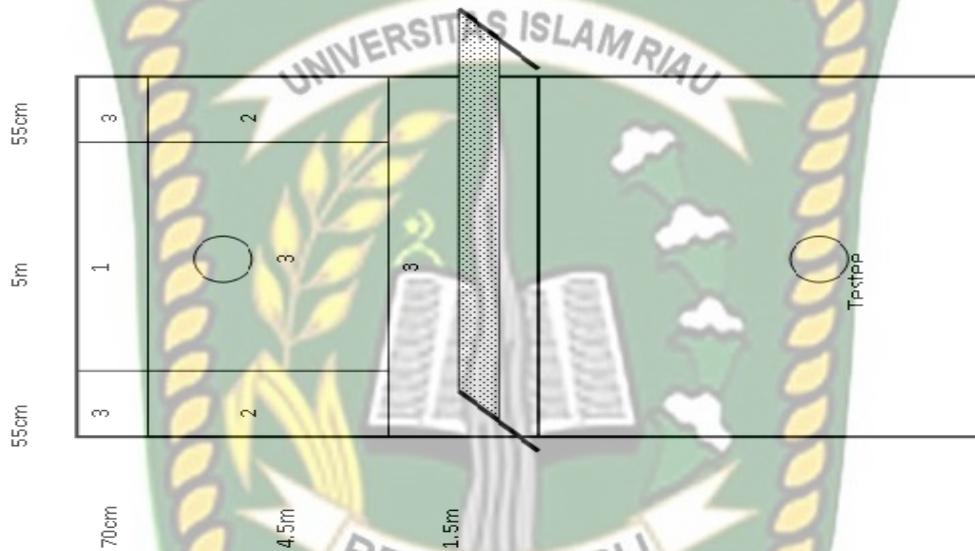
3. Tes Servis Sepak Takraw

Tujuan : mengukur kemampuan melakukan servis atas sebanyak 10 kali

Pelaksanaan tes :

- a) Saat tester mengatakan “siap” testee berdiri siap ditempat yang telah disediakan (lingkaran tekong) dengan memilih seorang pelambung bola yang cocok.

- b) Saat tester meninstruksikan “ya” testee melakukan servis atas keras.
- c) Servis atas keras yang dilakukan sebanyak 10 kali dan dinilai sesuai dengan jatuhnya bola yang telah ditetapkan.
- d) Skor dihitung dari jumlah angka yang didapat dari keterampilan melakukan servis atas yang dilakukan oleh testee sebanyak 10 kali.



Gambar 5. Tes Servis Atas Sepak Takraw
Suryono (2002:22)

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini antara lain:

- a. Observasi. Teknik ini dilakukan dengan pengamatan ke objek penelitian untuk mencari data tentang objek penelitian.
- b. Kepustakaan. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kutipan-kutipan dan teori-teori yang menghubungkannya dengan masalah yang diteliti untuk dapat dijelaskan landasan teori dalam penelitian ini.

- c. Tes dan Pengukuran. Teknik ini adalah melakukan tes sesuai dengan instrumen penelitian

F. Teknik Analisa Data

Berdasarkan pada hipotesis yang diajukan, analisis data yang dilakukan dengan menggunakan statistik analisis *Korelasional Product Moment*. Untuk menentukan besar kecilnya hubungan antara variabel X dengan Variabel Y tersebut dilakukan analisis data dengan menggunakan korelasi *Product moment* (Ritonga, 2007:104) dengan rumus :

1. Uji Prasyarat Analisis
 - a. Uji normalitas dengan menggunakan liliefors
 - b. Uji homogenitas
2. Korelasi *product moment*

Dikarenakan sampel yang penulis gunakan ini termasuk sampel kecil maka rumus yang penulis gunakan, sebagai berikut :

- a. Korelasi antara variabel X1 terhadap Y

$$r_{x_1y} = \frac{n \sum XY - \sum X_1 \times \sum Y}{\sqrt{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 \times n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$
- b. Korelasi antara variabel X2 terhadap Y

$$r_{x_2y} = \frac{n \sum XY - \sum X_2 \times \sum Y}{\sqrt{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2 \times n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$
- c. Korelasi antara variabel X1 terhadap X2

$$r_{x_1x_2} = \frac{n \sum X_1X_2 - \sum X_1 \times \sum X_2}{\sqrt{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 \times n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}}$$

3. Korelasi Ganda

Selanjutnya untuk mengetahui nilai korelasi ganda yang dihitung secara bersamaan antara variabel X1, variabel X2 dan variabel Y, teknik analisis korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi ganda.

$$R_{y,x_1,x_2} = \sqrt{\frac{r_{x_1,y}^2 + r_{x_2,y}^2 - 2(r_{x_1,y})(r_{x_2,y})(r_{x_1,x_2})}{1 - r_{x_1,x_2}^2}} \quad (\text{Arikunto (2013:278)})$$

$R_{X_1X_2Y}$ = nilai korelasi antara variabel X1, X2 dan Y secara bersama

n = sampel

r_{X_1Y} = nilai korelasi antara variabel X1 Y

r_{X_2Y} = nilai korelasi antara variabel X2 Y

$r_{X_1X_2}$ = nilai korelasi antara variabel X1X2

Untuk melihat seberapa besar kontribusi antara variabel tersebut maka berpedoman sebagai berikut :

NO	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 - 0,599	Cukup
4	0,60 - 0,799	Kuat
5	0,80 – 1000	Sangat Kuat

4. Koefisien determinasi

Kemudian untuk melihat besarnya kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan togok terhadap kemampuan servis sepak takraw, dengan rumus koefisien determinasi.

$$KD = r^2 \times 100$$

Ket : KD = koefisien determinasi

r = indeks korelasi product moment



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan untuk mencari kontribusi antara variabel X1 (*power* otot tungkai), variabel X 2 (kelentukan) dengan variabel Y (kemampuan servis atas permainan sepak takraw). Guna mendapatkan data yang dibutuhkan, peneliti melakukan 3 jenis tes sesuai dengan variabel penelitian ini. Tes pertama adalah tes *power* otot tungkai tes untuk mengetahui *power* otot tungkai. Sedangkan tes ke dua yaitu tes *vertical jump*, untuk mengetahui data kelentukan siswa dan tes ketiga adalah servis atas permainan sepak takraw. Peneliti melakukan tes dengan melibatkan seluruh pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu yang berjumlah 12 orang. Data hasil penelitian peneliti jabarkan sebagai berikut :

1) Deskripsi Data Hasil Tes *Power* Otot Tungkai Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

Dalam pengambilan data *power* otot tungkai peneliti menerapkan langkah langkah tes *vertical jump*. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan rumus statistik didapatkan skor terbesar hasil tes *power* otot tungkai sebesar 63 dan skor terkecil adalah 43. Skor rata –rata adalah 52. Nilai median adalah 51 Nilai modusnya adalah 50 dan standar deviasinya adalah 6,2. Lebih rinci dapat diterangkan frekuensi atlet pada tiap interval skor. Frekuensi pemain dengan tinggi lompatan tes *vertical jump* antara 43 - 46 cm terdapat 3 orang

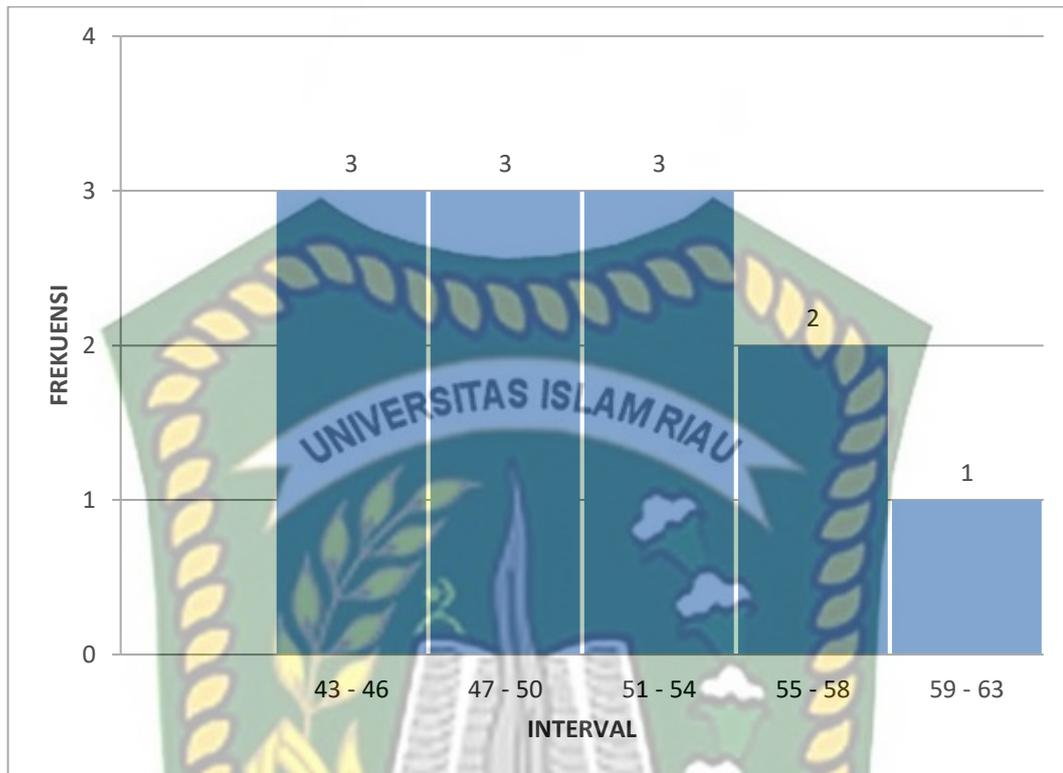
pemain atau dengan persentase 25,0%. Frekuensi pemain dengan tinggi lompatan tes vertical jump antara 47 - 50 cm terdapat 3 orang pemain atau dengan persentase 25,0%. Frekuensi pemain dengan tinggi lompatan tes vertical jump antara 51 - 54 cm terdapat 3 orang pemain atau dengan persentase 25,0%. Frekuensi pemain dengan tinggi lompatan tes vertical jump antara 55 - 58 cm terdapat 2 orang pemain atau dengan persentase 16,7%. Frekuensi pemain dengan tinggi lompatan tes vertical jump antara 59 - 63 cm terdapat 1 orang pemain atau dengan persentase 8,3%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes *Power* Otot Tungkai Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	43 - 46	3	25,0%
2	47 - 50	3	25,0%
3	51 - 54	3	25,0%
4	55 - 58	2	16,7%
5	59 - 63	1	8,3%
		12	100%

Data Olahan Penelitian Juli 2021

Selain menjabarkan dalam bentuk tabel di atas, peneliti juga mengabarkan hasil penelitian ini dalam bentuk grafik histogram sebagai berikut :



Grafik 1. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes *Power* otot tungkai Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

2) Deskripsi Data Hasil Tes Kelenturan Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

Pengambilan data kelenturan dalam penelitian ini menggunakan tes *front split*. Tes ini memiliki tujuan mengukur kelenturan otot seseorang. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diketahui nilai tertinggi dari tes *front split* adalah 0 cm dan paling rendah adalah 38 cm. rata-rata skor tes adalah 18. Nilai median adalah 20. Nilai modus adalah 0 dan standar deviasi adalah 14,5. Lebih rinci dapat dijelaskan Frekuensi atlet dengan skor *front split* antara 0 - 7 terdapat 4 orang atlet atau dengan persentase 33,3%. Frekuensi atlet dengan skor *front split* antara 8 - 15 terdapat 2 orang atlet atau dengan persentase 16,7%. Frekuensi atlet dengan skor *front split* antara 16 - 23 terdapat 2 orang atlet atau dengan persentase

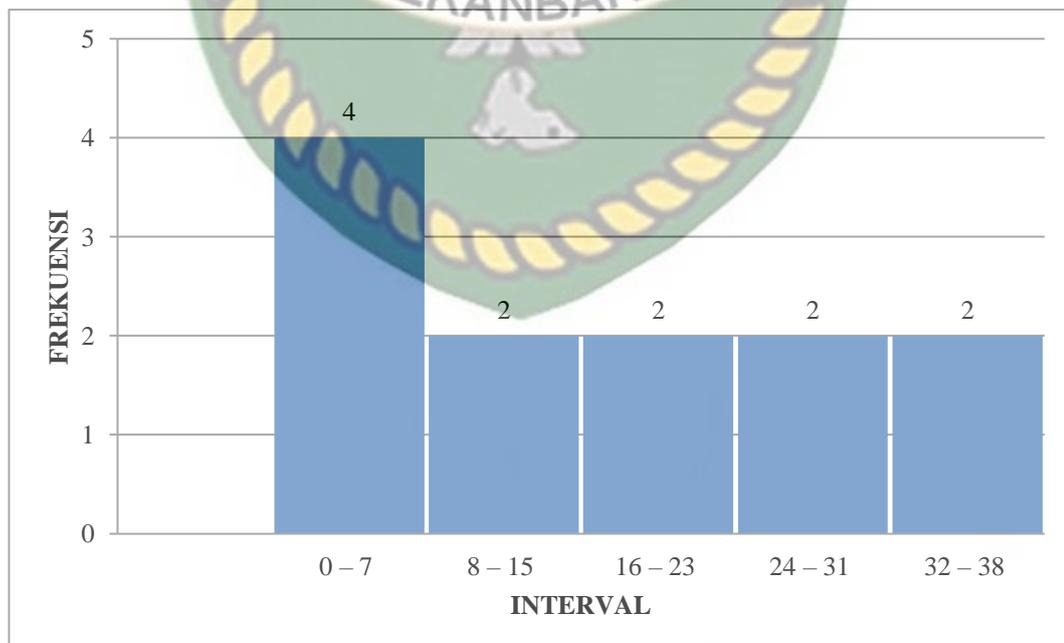
16,7%. Frekuensi atlet dengan skor *front split* antara 24 - 31 terdapat 2 orang atlet atau dengan persentase 16,7%. Frekuensi atlet dengan skor *front split* antara 32 - 38 terdapat 2 orang atlet atau dengan persentase 16,7%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kelentukan Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	0 - 7	4	33,3%
2	8 - 15	2	16,7%
3	16 - 23	2	16,7%
4	24 - 31	2	16,7%
5	32 - 38	2	16,7%
		12	100%

Data Olahan Penelitian Juli 2021

Data pada tabel 3 juga peneliti gambarkan dalam bentuk grafik histogram seperti terlihat di bawah ini:



Grafik 2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kelentukan Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

3) Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan servis Atas Permainan Sepak Takraw Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

Tes terakhir yang dilakukan adalah tes servis atas permainan sepak takraw. Tes ini mengacu pada langkah tes servis atas yang telah dijelaskan sebelumnya. Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kemampuan melakukan servis atas sebanyak 10 kali. Tata cara pelaksanaan tes yaitu : 1) Saat tester mengatakan “siap” testee berdiri siap ditempat yang telah disediakan (lingkaran tekong) dengan memilih seorang pelambung bola yang cocok. 2) Saat tester meninstruksikan “ya” testee melakukan servis atas keras. 3) Servis atas keras yang dilakukan sebanyak 10 kali dan dinilai sesuai dengan jatuhnya bola yang telah ditetapkan. 4) Skor dihitung dari jumlah angka yang didapat dari keterampilan melakukan servis atas yang dilakukan oleh testee sebanyak 10 kali.

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan diketahui skor tertinggi adalah 22 dan skor terendah adalah 7. Rata-rata adalah 14,69. Median adalah 12, modus nya adalah 9 dan standar deviasinya adalah 5,74. Lebih rinci dapat dijelaskan Frekuensi atlet dengan skor kemampuan servis atas sepak takraw antara 7 - 9 terdapat 4 orang atlet atau dengan persentase 33,3%. Frekuensi atlet dengan skor kemampuan servis atas sepak takraw antara 10 - 12 terdapat 3 orang atlet atau dengan persentase 25,0%. Frekuensi atlet dengan skor kemampuan servis atas sepak takraw antara 13 - 15 tidak terdapat satu orangpun pada frekuensi ini atau dengan persentase 0,0%. Frekuensi atlet dengan skor kemampuan servis atas sepak takraw antara 16 - 18 terdapat 1 orang atlet atau dengan persentase 8,3%. Frekuensi atlet dengan skor kemampuan servis atas sepak takraw antara 19 - 22

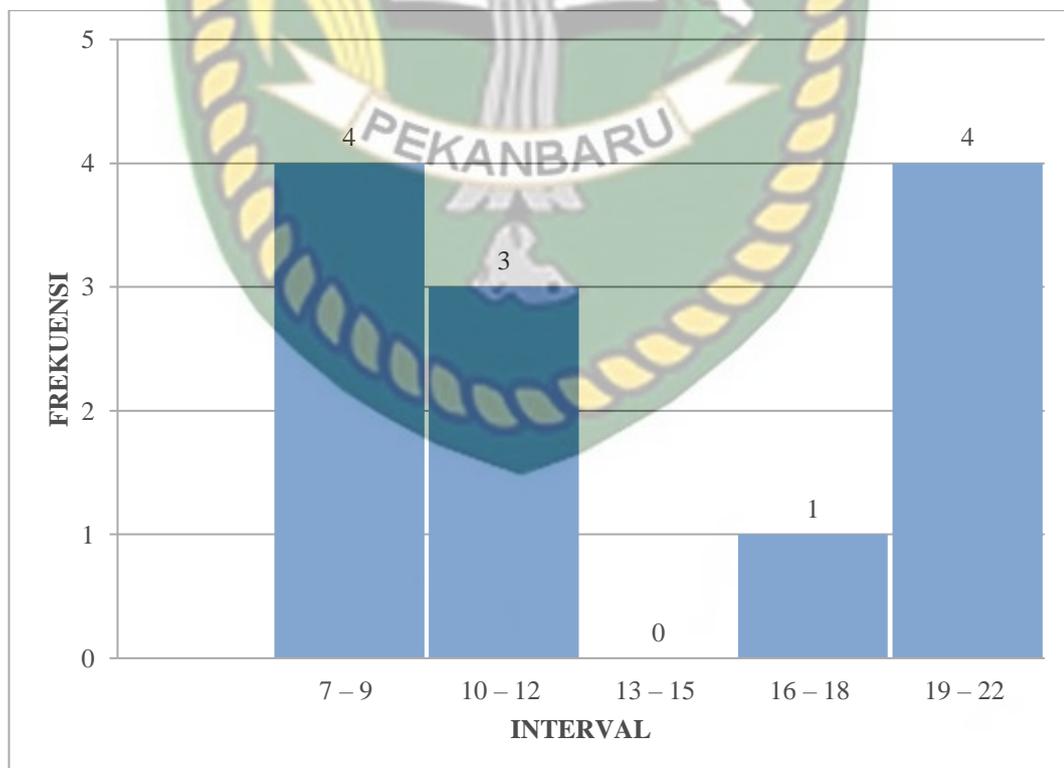
terdapat 4 orang atlet atau dengan persentase 33,3%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi berikut ini :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes kemampuan servis Atas Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	7 - 9	4	33,3%
2	10 - 12	3	25,0%
3	13 - 15	0	0,0%
4	16 - 18	1	8,3%
5	19 - 22	4	33,3%
		12	100%

Data olahan penelitian 2021

Data pada tabel di atas juga peneliti gambarkan dalam bentuk grafik histogram berikut ini :



Grafik 3. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Tes Kemampuan servis Permainan Sepak Takraw Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

B. Analisa Data

1. Kontribusi *Power* Otot Tungkai Terhadap Kemampuan servis Atas Sepak Takraw Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah antara variabel X1 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu, berdasarkan hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai r_{hitung} sebesar 0.285. Dari tabel nilai r didapat nilai r_{tabel} pada $df = 10$ dengan taraf signifikan (α) 0.05 = 0.576. Artinya nilai r_{hitung} $0,285 < r_{tabel}$ (0.576), artinya tidak terdapat kontribusi yang signifikan *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.

Untuk melihat sebesar apa kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw adalah dengan menggunakan rumus koefisien determinasi dengan rumus $r^2 \times 100\%$. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa persentase kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw sebesar 8,1%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5. Rekapitulasi Perhitungan Korelasi X1Y

No	Variabel	n	r hitung	r tabel	KD
1	Power Otot Tungkai	12	0,285	0,576	8,1%
2	Servis sepak takraw				
Kesimpulan		Hipotesis yang diajukan ditolak			

Data Olahan Penelitian 2021

2. Kontribusi Kelentukan Terhadap Kemampuan servis Atas Sepak Takraw Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

Hipotesis kedua yang akan diuji adalah antara variabel X2 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat kontribusi kelentukan terhadap kemampuan servis pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu, berdasarkan hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai r_{hitung} sebesar 0.109. Dari tabel nilai r didapat nilai r_{tabel} pada $df = 10$ dengan taraf signifikan (α) $0.05 = 0.576$. Artinya nilai r_{hitung} $0,109 < r_{tabel}$ (0.576), artinya tidak terdapat kontribusi yang signifikan kelentukan terhadap kemampuan servis sepak takraw pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu.

Untuk melihat sebesar apa kontribusi kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw adalah dengan menggunakan rumus koefisien determinasi dengan rumus $r^2 \times 100\%$. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa persentase kontribusi kelentukan terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw sebesar 1,2%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 6. Rekapitulasi Perhitungan Korelasi X2Y

No	Variabel	n	r hitung	r tabel	KD
1	Kelentukan	12	0,109	0,576	1,2%
2	Servis atas sepaktakraw				
Kesimpulan		Hipotesis yang diajukan ditolak			

Data Olahan Penelitian 2021

3. Kontribusi *Power* Otot Tungkai dan Kelentukan Terhadap Kemampuan servis Atas Sepak Takraw Pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu

Hipotesis ketiga yang akan diuji adalah antara variabel X1X2 dengan variabel Y. adapun bunyi hipotesis tersebut adalah terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan secara bersama sama terhadap kemampuan servis pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu, berdasarkan hasil perhitungan korelasi didapatkan nilai r_{hitung} sebesar 0.288. Dari tabel nilai r didapat nilai r_{tabel} pada $df = 10$ dengan taraf signifikan (α) 0.05 = 0.576. Artinya nilai r_{hitung} 0,288 < r_{tabel} (0.576), artinya hipotesis **ditolak** dan tidak terdapat kontribusi yang signifikan *power* otot tungkai dan kelentukan secara bersama sama terhadap kemampuan servis sepak takraw.

Untuk melihat sebesar apa kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan secara bersama sama terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw adalah dengan menggunakan rumus koefisien determinasi dengan rumus $r^2 \times 100\%$. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa persentase kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan secara bersama sama terhadap kemampuan servis permainan sepak takraw sebesar 8,3%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. Rekapitulasi Perhitungan Korelasi X1X2Y

No	Variabel	n	r hitung	r tabel	KD
1	<i>Power</i> otot tungkai	12	0,288	0,576	8,3%
2	Kelentukan				
3	Servis sepak takraw				
Kesimpulan		Hipotesis yang diajukan ditolak			

Data Olahan Penelitian 2021

C. Pembahasan

1. Kontribusi *Power* otot tungkai terhadap K Servis Atas Sepak Takraw

Servis dalam permainan sepak takraw merupakan sepak mula. Selain itu servis juga memiliki peranan penting sebagai serangan awal. Sepakan yang dilakukan tekong harus keras dan tajam agar sulit diterima lawan. Artinya sepakan servis harus dilakukan dengan kekuatan yang besar. Sepakan yang keras bukan satu satunya factor penentu keberhasilan servis.

Hasil penelitian ini *power* otot tungkai sebagai penentu sepakan yang keras saat servis tidak memberikan kontribusi yang signifikan. Kontribusinya hanya sekitar 8,1% saja. Oleh karena itu harus menjadi perhatian pemain apabila servis tidak semata mata disepak dengan keras, akan tetapi juga harus mampu ditempatkan seakurat mungkin. Servis yang keras apabila tidak melewati net atau keluar lapangan menjadi servis yang sia sia dan dapat menguntungkan lawan.

Oleh karena itu seorang tekong sepak takraw harus mampu memperkirakan kekuatan sepakan ketika menerima operan dari pengoper, bukan semata mata hanya menyepak bola sekeras mungkin akan tetapi juga memperkirakan dengan tepat porsi tenaga agar bola tidak keluar. Hasil penelitian memang menandakan adanya korelasi positif akan tetapi tidak cukup besar porsinya sehingga dianggap tidak terlalu berkontribusi secara signifikan.

Penelitian ini hampir sama hasilnya dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rizal (2020:118) yang hasil penelitiannya menyatakan bahwa Koefisien determinasi antara kedua variabel (r^2) sebesar 0,26 dengan kata lain 26% kemampuan service permainan sepak takraw ditentukan oleh *power* otot

tungkai. Sedangkan 74% dipengaruhi oleh unsur kondisi fisik misalnya kelenturan, koordinasi, kelincahan dan ketepatan.

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa semakin baik *power* otot tungkai seseorang maka semakin baik pula hasil dalam melakukan service permainan sepak takraw. Walaupun hasil penelitiannya menyatakan bahwa terdapat terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap servis sepaktakraw, akan tetapi persentasenya belum cukup besar yaitu 26%.

2. Kontribusi Kelenturan terhadap Kemampuan servis Atas Sepak Takraw

Factor kelenturan dalam sepak takraw merupakan suatu hal yang sangat penting. Kaki pemain sepak takraw harus mampu menjangkau bola yang cukup tinggi atau jauh dari jangkauan tubuh. Sama halnya dengan tekong, kelenturan sangat dibutuhkan agar dapat melakukan servis yang tajam dan kuat.

Hasil perhitungan dalam penelitian ini factor kelenturan memberikan kontribusi yang sangat kecil. Hanya 1,2% saja. Hal ini dimungkinkan pemain yang memiliki kelenturan kaki kurang menguasai teknik servis sepak takraw sehingga hasil servisnya tidak maksimal. Oleh karena itu masih banyak factor lain yang harus ditingkatkan agar kemampuan servis sepak takraw semakin baik lagi.

Hal ini menunjukkan, kelenturan tungkai tidak menjadi factor yang sangat dominan, sebagai contoh, pemain yang memiliki tungkai yang panjang tidak harus merentangkan kaki dengan maksimal sudah dapat menjangkau bola hasil operan, dan sudah dapat melakukan servis sepak takraw. Walaupun demikian, terdapatnya korelasi positif menunjukkan bahwa kelenturan juga memberikan kontribusi walaupun tidak maksimal.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahman (2013:51) menjelaskan berdasarkan hasil perhitungan sumbangan efektif (SE) diketahui bahwa fleksibilitas sendi panggul terhadap hasil servis adalah 3.838%, dengan demikian menunjukkan bahwa fleksibilitas sendi panggul memberikan sumbangan yang kecil terhadap hasil servis pada atlet Klub Morobuntho Kabupaten Kendal Tahun 2012.

Penelitian lain yang juga dilakukan oleh Ardiansyah (2020:7) dalam salah satu kesimpulan penelitiannya menyatakan bahwa berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis pada penelitian ini, dapat diambil kesimpulan bahwa koordinasi mata kaki berpengaruh signifikan terhadap akurasi servis pada atlet sepak takraw Sekolah Menengah Olahraga (SMANOR), fleksibilitas sendi panggul tidak berpengaruh signifikan terhadap akurasi servis pada atlet sepak takraw Sekolah Menengah Olahraga (SMANOR).

3. Kontribusi *Power* otot tungkai dan Kelentukan terhadap Kemampuan servis Atas Sepak Takraw

Dalam permainan sepak takraw, terdapat beberapa jenis servis yang dapat dipergunakan untuk memulai permainan sepak takraw. salah satu bentuk servis tersebut servis atas. Servis atas dilakukan dengan menendang bola dengan posisi tinggi dari hasil operan pelempar. Karakteristik servis ini biasanya keras dan tajam langsung kearah lawan. selain sebagai cara untuk memulai permainan, servis atas ini juga merupakan serangan awal. tidak jarang bola hasil servis tidak mampu dikembalikan oleh lawan dan menghasilkan skor langsung.

Faktor yang menjadi variabel pertama adalah *power* otot tungkai. Variabel

ini merupakan kemampuan menggerakkan kaki ketika menyepak bola agar dapat jatuh sesuai dengan sasaran yang telah dibidik oleh mata. Faktor *power* otot tungkai memberikan sumbangan atau memiliki kontribusi yang tidak terlalu signifikan dengan hasil servis atas permainan sepak takraw.

Persentase hubungan variabel *power* otot tungkai dengan hasil servis atas permainan sepak takraw ini cukup kecil dan cukup beralasan. Faktanya *power* otot tungkai merupakan faktor yang tidak menjadi faktor utama, servis yang tidak terlalu keras juga bisa menghasilkan skor asal penempatannya akurat. Semakin tinggi tingkat akurasi seorang pemain sepak takraw maka akan semakin mudah pula untuk mengarahkan bola hasil servisnya pada daerah yang diinginkan.

Ketika melakukan servis atas sepak takraw, bola disepak dengan cukup kuat agar dapat meluncur ke arah sasaran yang diinginkan. Salah satu komponen fisik yang diperlukan adalah kelentukan. Kelentukan dalam penelitian tidak terlalu signifikan, hal ini memberikan alasan bahwa jangkauan kaki yang tidak terlalu tinggi juga dapat melakukan servis.

Berdasarkan hasil perhitungan kontribusi antara *power* otot tungkai dan kelentukan dengan hasil servis atas sepak takraw, diketahui bahwa hubungannya tidak signifikan. Persentase kontribusi kedua variabel terhadap hasil servis sepak takraw hanya 8,3% saja. Hal ini membuktikan bahwa kelentukan yang tidak terlalu baikpun bisa melakukan servis yang dalam permainan sepak takraw.

Penelitian yang dilakukan oleh Putra (2019:8) dalam salah satu kesimpulan penelitiannya menyatakan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara Daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki

dengan kemampuan servis. Diperoleh Fhitung $14,18 > F_{tabel} 2,95$, dengan nilai $R = 0,624$ didapat $R^2 = 0,389$, adapun besar kontribusinya adalah $38,9\%$.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil hasil perhitungan dan pembahasan, peneliti dapat menarik kesimpulan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai terhadap kemampuan servis pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu dengan persentase sebesar 8,1%
2. Terdapat kontribusi kelentukan terhadap kemampuan servis pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu dengan persentase sebesar 1,2%.
3. Terdapat kontribusi *power* otot tungkai dan kelentukan secara bersama sama terhadap kemampuan servis pada pemain Generasi Simpang Mangga (Gesima) Sepak Takraw Club Kecamatan Kelayang Indragiri Hulu dengan persentase sebesar 8,3%.

B. Saran

1. Kepada pemain:

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, pemain harus giat berlatih teknik dasar servis atas permainan sepak takraw dan juga tidak lupa melatih kondisi fisik khususnya *power* otot tungkai dan kondisi fisik lainnya.

2. Kepada pelatih:

Melihat besarnya potensi pemain dalam olahraga sepak takraw, para pelatih harus memadukan latihan fisik agar kemampuan teknik dasar sepak takraw pemain semakin meningkat.

3. Peneliti selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih dalam lagi tentang olahraga sepak takraw sehingga seluruh teknik dalam sepak takraw dapat diteliti dan dihubungkan dengan kondisi fisik yang lain.



DAFTAR PUSTAKA

- Adil, A. (2012). Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai Dan Kelentukan Terhadap Kemampuan Sepakmula Pada Permainan Sepaktakraw Pada Pemain SMP Negeri 30 Makassar. *Jurnal: ILARA*, 3(2), 40-46.
- Albertus, FL. 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Yogyakarta : Andi
- Ambarwati, D. R., Widiastuti, W., & Pradityana, K. (2017). Pengaruh daya ledak otot lengan, kelentukan panggul, dan koordinasi terhadap keterampilan tolak peluru gaya O'Brien. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 207-215.
- Ardiansyah, R. T., & Bulqini, A. (2020). Hubungan koordinasi mata kaki dan fleksibilitas sendi panggul terhadap hasil akurasi servis pada tekong atlet sepak takraw SMANOR Jawa Timur. *JSES: Journal of Sport and Exercise Science*, 3(1), 01-08.
- Dikpora. (2002). *Petunjuk Olahraga Sepak Takraw*. Jakarta: Dikpora
- Hanif, AS.(2017). *Kepelatihan Dasar Sepak Takraw*. Depok : Raja Grafindo Persada
- Hasanah, M. (2013). *Pengaruh Latihan Pliometrik Depth Jump Dan Jump To Box Terhadap Power Otot Tungkai Pada Atlet Bolavoli Klub Tugumuda Kota Semarang* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Herman, H. (2012). Perbedaan Kemampuan servis Melalui Latihan Sepak Sila Dan Pantulan Bola Ke Tembok Dalam Permainan SepakTakraw. *Competitor*. 1(4)
- Hermawan, D. B. (2020). Model Latihan Servis Tipuan (Trick Service) Sepak Takraw Pemula. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 3(1), 51-72
- Irawadi, H.(2011). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang:UNP Press
- Ismaryati. (2008). *Tes & Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press.
- Karim, A., & Ikadarny, I. (2018). Kontribusi koordinasi mata kaki, keseimbangan dan kelentukan terhadap kemampuan servis pada permainan sepak takraw sd negeri mamajang ii kota makassar. *Perspektif: jurnal pengembangan sumber daya insani*, 3(2), 363-369.

- Karyono, T. (2016). Pengaruh metode latihan dan *power* otot tungkai terhadap kelincahan bulutangkis. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 12(1).
- Karyono, T. H. (2011). *Pengaruh Metode Latihan Dan Power Otot Tungkai Terhadap Kelincahan* (Doctoral dissertation, Tesis. Solo).
- Kravits, L.(2001).*Panduan Lengkap Bugar Total*. Jakarta: Raja Grafindo
- Mahendra, I. R., Nugroho, P., & Junaidi, S. (2012). Kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan dalam pukulan forehand tenis meja. *Journal of Sport Science and Fitness*, 1(1).
- Mardela, R. (2020). Latihan Keseimbangan dan Latihan Kelentukan Berpengaruh Terhadap Kemampuan Servis Bawah Sepaktakraw. *Jurnal Patriot*, 3(1), 514-525.
- Mawahdah, A., & Sridadi, S. (2019). Tes keterampilan servis bawah peserta ekstrakurikuler sepak takraw sd negeri bondalem. *PGSD Penjaskes*, 8(7).
- Mulyono, BA. (2010). *Tes dan Pengukuran Pendidikan Jasmani/ Olahraga*. Surakarta: UNS Press
- Munir, A. (2015). Sumbangan Kekuatan Otot Tungkai Dan Kelentukan Terhadap Kemampuan Servis Bawah Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Ekstrakurikuler Pemain SD Negeri 03 Yosorejo Petungkriyono Kabupaten Pekalongan Tahun 2014 (*Doctoral dissertation*, UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG).
- Nusufi, M. (2015). Hubungan Kelentukan Dengan Kemampuan Kecepatan Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat Binaan Dispora Aceh (PPLP dan DIKLAT) Tahun 2015. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 14(1), 35-46.
- Purba, P. H. (2017). Hubungan Kelentukan dan Kelincahan terhadap Kecepatan Tendangan Mawashi Gery Chudan pada Karateka Perguruan Wadokai Dojo Unimed. *Jurnal Prestasi*, 1(1):11-16
- Putra, A. N., & Gazali, V. (2017). Kontribusi Kelentukan Pinggang Dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Dribbling Atlet Sepakbola Psts Tabing Padang. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 16(2).
- Putra, F. D. (2019). *Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Kemampuan Servis Atlet SepakTakraw SMP Negeri 1 Palupuh* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).

- Rahman, N. A., Sutardji, S., & Rahayu, S. (2013). Fleksibilitas Sendi Panggul Dan Panjang Tungkai Terhadap Hasil Servis Dan Smes Sepak Takraw. *Journal of Sport Science and Fitness*, 2(2).
- Rizal, F. Hubungan *power* otot tungkai dengan kemampuan service permainan sepak takraw pada siswa Smk Negeri 05 Bombana. *JOKER (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 1(3), 113-119.
- Ruslan (2013). Latihan Drill Terhadap Kemampuan servis pada Permainan Sepak Takraw. *Jurnal Health and sport*. 7(1) : 1-14
- Saputra, H. A., Yarmani, Y., & Sugihartono, T. (2018). Penerapan Variasi Modifikasi Bola Karet Untuk Meningkatkan Keterampilan Servis Bawah Sepak Takraw. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 2(2), 215-225.
- Sembiring, S. (2008). *Undang-Undang Keolahragaan No 3 tahun 2005*. Bandung Nuansa Aulia
- Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sudiarto, F. K. (2013). *Hubungan Daya Ledak Tungkai, Kekuatan Lengan Dan Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Hasil Back Attack Bola Voli Putra Bahurekso Tahun 2013* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Padang : UNP Press
- Trifayan, H. (2020). Tinjauan Kelentukan Tubuh Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri Kota Payakumbuh. *Jurnal JPDO*, 3(2), 18-22.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional. 2010. Jakarta: Biro Humas dan Hukum Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga.
- Widiastuti. (2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta Timur : PT Bumi Timur Jaya
- Yusuf Ucup, dkk. (2001). *Pembelajaran Permainan Sepak Takraw*. Bandung: FPOK UPI Bandung
- Zalfendi dkk. (2008). *Sepak Takraw Rules & Regulation*. Padang: Sukabina off set.