

HASIL
RISET KERJASAMA ANTAR INSTUSI

UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI DENGAN
SMAN 1 KAMPAR

LAPORAN HASIL PENELITIAN

KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN
SHOOTING FREE THROW BOLABASKET PADA PESERTA
EKSTRAKURIKULER PUTRA SMAN 1 KAMPAR



TIM PENGUSUL

Ketua	:	Vigi Indah M.Pd	NIDN. 1013129002
Anggota	:	Shifa Mabror Ramadhan	NIM. 2285201040
		Hikmal Akbar	NIM.2285201006

PROGRAM STUDI SI PENJASKESREK
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
TAHUN AJARAN 2024

Formulir Usulan Penelitian

1. Judul Penelitian : Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Free Throw Bolabasket Pada Peserta Ekstrakurikuler Putra SMAN 1 Kampar
2. Kategori Penelitian : Pendidikan
3. Nama Ketua Peneliti : Vigi Indah, M. Pd
 - a. NIP/NIDN : 1013129002
 - b. JabatanFungsional : Asisten Ahli
 - c. ProgramStudi : S1 Penjaskesrek
 - d. No.Telp/Hp : 0822 6847 9160
 - e. e-mail : vigiindahps13@gmail.com
 - f. Mata Kuliah yang diintegrasikan : Teori dan Praktek Bolabasket

4. Anggota Mahasiswa/NIM/Prodi

a. Shifa Maburr Ramadhan NIM. 2285201040

b. Hikmal Akbar NIM.2285201006

5. Peneliti (MITRA)

- a. Nama Lengkap : Drs. Harison, M.Pd
- b. NIP/NIDN :
- c. Instansi : SMAN 1 Kampar
- d. Jabatan : Ketua Prodi

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp 7.000.000

Biaya Penelitian

- dana internal PT : Rp 6.000.000
- danainstitusi mitra : Rp 1.000.000/ *in kind* tuliskan: tidak ada

Mengetahui,
Ketua Prodi



(Iska Noviardila, M.Pd)
NIPTT: 096542166

Bangkinang, 13 Agustus 2024
Ketua Pelaksana



(Vigi Indah, M.Pd)
NIPTT 1013129002

Menyetujui,
Ketua LPPM



(Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd)
Nip-TT: 96542108

HALAMAN PENGESAHAN
RISETKERJASAMA ANTARINSTUSI

Judul Penelitian : Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Free Throw Bolabasket Pada Peserta Ekstrakurikuler Putra SMAN 1 Kampar

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 761 / Penjaskesrek

Jenis Penelitian : Penelitian Dasar/~~Penelitian Terapan~~*)

Bidang Fokus : Penjaskesrek

Ketua :

a. Nama Lengkap : Vigi Indah, M.Pd

b. NIDN : 1013129002

c. JabatanFungsional : Asisten Ahli

d. ProgramStudi : Penjaskesrek

e. Mata Kuliahyang diampu : Teori dan Praktek Bolabasket 2

f. Nomor HP danemail : 082268479160

Peneliti(MITRA)

e. Nama Lengkap : Drs.Harison, M.Pd

f. NIDN :

g. Instansi : SMAN 1 Kampar

h. Jabatan : Kepala Sekolah

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp 7.000.000

Biaya Penelitian :

- dana internal PT : Rp 6.000.000

- dana institusi mitra : Rp 1.000.000/ *in kind* tuliskan: tidakada

Mengetahui,
Ketua Prodi



(Iska Noviardila, M.Pd)

NIPTT: 096542166

Bangkinang, 13 Agustus 2024

Ketua Pelaksana



(Vigi Indah, M.Pd)

NIPTT 1013129002

Menyetujui,
Ketua LPPM



(Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd)
Nip-TT: 96542108

Keterangan:

*) Pilih salah satu

SURAT PERNYATAAN
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Free Throw Bolabasket Pada Peserta Ekstrakurikuler Putra SMAN 1 Kampar

2. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	Vigi Indah, M.Pd	Ketua	Penjaske srek	Universitas Pahlawan Taunku Tambusai	3 jam/ minggu
2	Drs. Harison, M.Pd	Anggota dari Instansi MITRA	Penjaske srek	Universitas Negeri Riau	3 jam/ minggu
3	Shifa Mabror Ramadhan	Mahasiswa	Penjaske srek	Universitas Pahlawan Taunku Tambusai	3 jam/ minggu
4	Hikmal Akbar	Mahasiswa	Penjaske srek	Universitas Pahlawan Taunku Tambusai	3 jam/ minggu

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) Penelitian Kualitatif dengan metode deskriptif pada mahasiswa/wi S1 Penjaskesrek

4. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan: Januari tahun: 2024

Berakhir : bulan: Agustus tahun: 2024

6. Usulan Biaya :Rp 7.000.000

7. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan): S1 Penjaskesrek Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

8. Perguruan Tinggi lain yang terlibat (uraikan apa kontribusinya dalam kontrak kerjasama)

Menyusun laporan penelitian, Menganalisis hasil penelitian, hingga publikasi Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 2

9. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk atau rekayasa sosial)

kesulitan belajar matematika materi pecahan dengan metode kualitatif deskriptif yang dipublikasikan pada Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 2

10. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek dalam pembelajaran mahasiswa)

Mahasiswa hendaknya selalu memperhatikan saat pendidik menenrangkan atau menyajikan materi, mempunyai sikap positif terhadap mata kuliah konsep dasar matematika materi pecahan, selalu berlatih dalam mengerjakan soal-soal sehingga kesulitan belajar matematika dapat dikurangi, serta menggunakan alat bantu kalkulator dalam hitung menghitung matematika.

11. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

Publikasi Jurnal Nasioanal Terakreditasi Sinta 2 di Al Ibtida : Jurnal Pendidikan Guru MI

12. Rencana Iuaran yang ditargetkan: Salah satu dari pilihan sebagai berikut: Bahan Ajar (ber ISBN) atau Publikasi ilmiah, baik dalam jurnal nasional (minimal Sinta 3) ataupun internasional. Adapun Luaran tambahan HKI

Publikasi jurnal nasional terakreditasi sinta 2 di Al Ibtida : Jurnal Pendidikan Guru MI

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
USULAN PENELITIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	v
DAFTAR ISI	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Luaran Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kesulitan belajar matematika	7
2.2 Konsep matematika.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian	19
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.3 Metode Penelitian	19
3.4 Sumber Penelitian	19
3.5 Teknik Pengumpulan Data	19
3.6 Teknik Analisis Data.....	20
BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	22
4.1 Rencana Anggaran Biaya	22
4.2 Jadwal Penelitian	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	25

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga dianggap sesuatu yang penting dalam kehidupan, olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis, maksud dari sistematis adalah gerakan olahraga dimulai dari kegiatan pemanasan, kemudian berlanjut kegiatan inti, dan yang terakhir dilakukan kegiatan pendinginan. Yang bertujuan untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial yang ada pada diri setiap orang. Pada era yang semakin maju ini berbagai macam olahraga juga banyak digemari oleh anak-anak dan remaja. Salah satunya adalah olahraga bola basket, peminatnya bukan lagi pada kaum laki-laki saja melainkan banyak pula kaum perempuan dalam cabang olahraga bola basket.

Bola basket merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat terkenal dikalangan dunia. Untuk memainkan olahraga ini juga dapat menjadi sebagai ajang persaingan antara tim-tim yang sedang bermain. Bola basket adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri atas lima orang pemain. Bola basket termasuk jenis permainan yang kompleks gerakannya. Artinya gerakan yang terdiri dari gabungan unsur-unsur gerak yang terkoordinir rapi. Untuk dapat memainkan bola dengan baik perlu melakukan tehnik gerakan dengan baik.

Permainan bola basket adalah suatu permainan yang dimainkan dengan cara menggunakan kedua tangan yang dipantulkan ke lantai lapangan yang disebut *dribbling* dan memasukan bola ke dalam ring dengan cara menembak atau *shooting* dengan cara satu tangan dan kedua tangan dengan dukungan teknik-teknik dasar lainnya. Teknik dasar permainan bola basket antara lain: teknik melempar dan menangkap bola (*passing*), teknik menggiring bola (*dribling*), teknik menembak bola basket (*shooting*). Salah satu teknik yang sangat berpengaruh dalam sebuah pertandingan bola basket adalah *shooting*.

Shooting merupakan teknik yang sangat penting dalam permainan bola basket. Para pemain harus bisa menguasai teknik tersebut karena *shooting* sangatlah berpengaruh dalam permainan bola basket tersebut. Saat pemain telah berhasil membawa bola hingga mendekati ring basket maka pemain akan menembakkan bola untuk meraih nilai yang akan diperoleh. *Shooting* adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke dalam keranjang basket lawan untuk mendapatkan nilai. Salah satu cara dalam melakukan *shooting* yaitu *free throw shoot* (tembakkan bebas/ hukuman). *Free throw shoot* adalah merupakan salah satu teknik dalam permainan bola basket yang bertujuan untuk memasukkan bola ke dalam *ring* basket, untuk mencetak angka sebanyak-banyaknya dan dapat memenangkan suatu permainan.

Dikalangan pelajar olahraga basket sudah digemari dan bahkan sudah mulai dipertandingkan diberbagai even. Selain menjadi salah satu mata pelajaran olahraga disekolah, olahraga ini juga menjadi salah satu kegiatan yang diadakan pada ekstrakurikuler sebagai bentuk pembinaan. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran tatap muka. Tujuan kegiatan ekstrakurikuler adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik bukan saja memahami kegiatan intrakurikuler tetapi juga di dukung oleh kegiatan ekstrakurikuler dalam bidang olahraga. Kegiatan ekstrakurikuler itu dapat memberikan sumbangan yang lebih banyak daripada kegiatan intrakurikuler apabila dikelola dengan sebaik-baiknya dalam rangka menyalurkan dan memupuk bakat seseorang

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kampar merupakan salah satu sekolah yang sudah melakukan pembinaan olahraga pada jam ekstrakurikuler yang dimulai dari siswa kelas 1 sampai kelas 3. Hal ini disebabkan karena menunjang keberhasilan siswa dalam olahraga khususnya bola basket.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, kegiatan olahraga bola basket yang diadakan pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kampar sangat menarik perhatian penulis, dan tak lepas dari pengamatan penulis bahwa pada kenyataannya yang dijumpai penulis pada siswa, ditemui banyak siswa yang ketepatan *shootingnya* masih kurang baik, masih belum memahami pentingnya kekuatan otot lengan saat *free throw shooting*, masih belum menguasai teknik tembakan hukuman (*free throw shooting*), kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran tentang latihan kekuatan otot lengan saat melakukan tembakan hukuman (*free throw*).

Berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Shooting Free Throw* Bola Basket Pada Peserta didik Ekstrakurikuler Putra SMAN 1 Kampar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas, maka dapat diajukan rumusan masalah yaitu: “Apakah terdapat kontribusi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *shooting free throw* bola basket pada peserta didik ekstrakurikuler putra SMAN 1 Kampar”?..

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah diuraikan, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah “Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *shooting free throw* bola basket pada peserta didik ekstrakurikuler putra SMAN 1 Kampar”

1.4. Manfaat yang ingin dicapai dalam Penelitian ini adalah :

a. Bagi Mahasiswa

Memiliki kemampuan membimbing siswa disekolah harus pandai mengajarkan gaya hidup.

b. Bagi Dosen

1. Sebagai referensi dalam mengambil penelitian kualitatif metode deskriptif terutama mata kuliah Aerobik.
2. Untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah terutama mata kuliah aerobik.

c. Bagi Universitas

Sebagai masukan dalam upaya perbaikan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil pembelajaran dan menunjang tercapainya target kurikulum sesuai dengan harapan.

d. Bagi Peneliti

Sebagai bahan masukan untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang sifatnya pengkajian ulang maupun penelitian pada tahap berikutnya secara lebih mendalam.

15. Luaran Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa dipublikasi pada jurnal nasional/internasional terakreditasi, namun target minimal akan dipublikasikan pada jurnal nasioanal non akreditasi. Luaran tabel penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Tabel luaran Penelitian

No	Jenis Luaran	Indokator Pencapaian
1	Publikasi ilmiah di jurnal nasional	Terdaftar
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	Nasional
		Lokal
3	Bahan ajar	
4	Luaran lainnya jika ada	
5	Tingkat kesiapan Teknologi TKT	Skala 5

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

2.1. Pengertian Kekuatan Otot Lengan

Secara fisiologis, kekuatan merupakan kemampuan otot untuk saling tarik menarik mengatasi tahanan/ beban. Kekuatan merupakan kemampuan dasar kondisi fisik. Menurut Chan (2012) kekuatan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting untuk meningkatkan komponen-komponen yang lain, karena seorang atlet yang memiliki kekuatan dengan baik akan mampu melaksanakan aktifitas sampai batas maksimal dari kemampuan otot yang dilibatkan dalam setiap gerakannya.

Menurut Sajoto dalam Munizar (2016) salah satu komponen kondisi fisik yang penting guna mendukung komponen-komponen lainnya adalah kekuatan otot. Kekuatan otot merupakan unsur yang dapat ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan setiap cabang olahraga yang memerlukan. Atradinal (2017) kekuatan adalah kemampuan otot-otot atau sekelompok otot untuk mengatasi suatu beban atau tahanan dalam menjalankan aktivitas latihan. Kekuatan harus mutlak diperlukan pada setiap atlet untuk semua cabang olahraga.

Beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kekuatan merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban seperti bergayut dan angkat beban. Jadi jelas bahwa kekuatan sangat diperlukan dalam semua olahraga, termasuk untuk kebutuhan gerak fisik manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Saputra (2018) otot merupakan suatu organ atau alat yang memungkinkan tubuh dapat bergerak. Sebagian otot tubuh ini melekat pada kerangka otot yang dapat bergerak secara aktif sehingga dapat menggerakkan bagian-bagian kerangka dalam suatu letak tertentu. Sedangkan kekuatan otot (muscle strenght) menurut Lengkana (2021) adalah kemampuan otot atau sekelompok otot dalam mengangkat dan menahan suatu beban, otot yang kuat akan menyebabkan kerja otot lebih efisien dalam setiap aktifitas seperti mengangkat, menjinjit dan akan membuat bentuk tubuh menjadi lebih baik.

Menurut Pratiwi (2023) kekuatan otot anak laki-laki usia 15-17 tahun dikaitkan dengan kadar hormon testosterone didalam tubuh, dimana hormon testosterone dapat meningkatkan massa otot dengan menstimulasi sintesis protein dan meningkatkan kekuatan otot dengan mengaktifkan sel satelit.

Supriyanto (2019) kekuatan otot lengan adalah kemampuan dari otot lengan untuk membangkitkan tegangan dengan suatu tahanan dan mengangkat beban. Nasution (2015) kekuatan otot lengan merupakan kemampuan untuk melawan tahanan yang dilakukan oleh kontraksi sekelompok otot dari bahu, pangkal lengan, lengan bagian atas sampai dengan telapak tangan. Agustini (2018) kekuatan otot lengan yaitu kemampuan dari seseorang yang dipakai secara maksimal dalam jangka pendek untuk melakukan lemparan *shooting* dalam olahraga bola basket. Kekuatan otot lengan sangat mempengaruhi gerakan lemparan *shooting*. Oleh karenanya diperlukan koordinasi dengan baik antara kekuatan dan gerakan lemparan *shooting*.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot lengan merupakan kemampuan sejumlah otot untuk membangkitkan tegangan atau melawan resisten (tahanan). Kekuatan otot lengan adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan otot lengan yang dikerahkan secara maksimum dalam waktu yang sependek-pendeknya ketika melakukan shooting dalam olahraga bola basket. Dalam permainan bola basket kekuatan otot lengan berpengaruh terhadap kuat lemahnya tembakan *free throw*.

1. Push up

Push up adalah salah satu macam bentuk tes untuk mengukur kekuatan otot lengan. Latihan *push up* adalah suatu jenis senam kekuatan yang berfungsi tubuh dalam untuk menguatkan otot bisep maupun trisep. Menurut KBBI *push up* adalah mendorong tubuh naik turun dengan tangan. Saputra (2018) *push up* adalah mengangkat tubuh dalam posisi tengkurap dengan tumpuan tangan dan kaki. Dari beberapa teori di atas dapat disimpulkan

bahwa *push up* merupakan salah satu latihan beban yang sangat baik di lakukan manfaatnya adalah untuk menguatkan otot dada, bahu, lengan dan dapat mengatur pernapasan.

Push up adalah salah satu aktifitas fisik yang mudah untuk dilakukan dan tidak memerlukan tempat yang luas. *Push up* biasanya dilakukan untuk menguatkan otot-otot tubuh, baik otot lengan, bicep, trisep, bahu dan dada (Irawan: 2018). Kurniawan (2022) latihan *Push up* adalah salah satu latihan untuk mengembangkan otot-otot dada, bahu, dan lengan.

Putri (2020) gerakan *push up* merupakan gerakan yang diawali dengan merapatkan kedua kaki, kedua lengan dibuka selebar bahu, punggung harus lurus, dan mata menatap lurus ke arah depan. Letakkan siku di samping tubuh dan turunkan badan hingga berjarak 3 inci dari lantai. Setelah itu, angkat badan dan kembali pada semua. Pada saat melakukan gerakan push-up, pastikan untuk melakukan pernafasan yang baik, yaitu menghembuskan nafas pada saat menurunkan badan, dan menarik nafas pada saat mengangkat badan. Hindari gerakan membengkokkan badan, sebab hal itu akan membuat punggung tertekan. Adapun kesalahan-kesalahan yang sering kali dilakukan ketika melakukan *push up* antara lain : 1) posisi tubuh melengkung, 2) posisi tubuh kurang rendah, saat turun usahakan harus menyentuh lantai/alas, 3) jarak antar telapak tangan sempit (Rosadi: 2018).

2.2.Pengertian Permainan Bola Basket

Olahraga bola basket adalah suatu olahraga yang dimainkan oleh dua regu putra maupun putri, yang masing-masing regu terdiri dari lima orang pemain, dengan tujuan membuat angka sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke *ring* basket lawan dan mencegah pemain lawan untuk memasukkan bola ke *ring* regu kita. Menurut Candra (2019) bola basket adalah cabang olahraga permainan bola besar yang sangat menarik minat untuk di tonton dengan karakteristik tertentu. Usaha memasukkan bola ke dalam keranjang lawan dan mencegah regu lawan untuk memasukkan bola ke dalam keranjang adalah orientasi dan setiap tindakan di dalam permainan bola basket.

Awangga (2023) bola basket adalah olahraga berkelompok yang terdiri atas dua tim beranggotakan masing-masing lima orang yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan. Permainan menggunakan lapangan persegi panjang dengan ukuran panjang 28,5 meter dan lebar 15 meter. Waktu yang digunakan dalam permainan bola basket adalah 4 kali 10 menit dengan jeda istirahat antar babak sebanyak 10 menit. Pertandingan bola basket dipimpin oleh 2 orang wasit, wasit 1 disebut Referee sedangkan wasit 2 disebut Umpire.

Menurut (PERBASI, 2017) mengemukakan bahwa bola basket adalah permainan menggunakan bola yang diperebutkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari lima orang pemain. Sedangkan menurut Yarmani (2017) dan Fatahilah (2018) berpendapat jika permainan bola basket adalah permainan tim, baik laki-laki atau perempuan yang masing-masing tim terdiri dari 5 anggota yang bermain, cara bermain dengan menggunakan tangan, diumpan ke arah teman, dipantulkan kelantai dengan tujuan memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke keranjang lawan sehingga mendapatkan angka yang terbanyak serta melindungi keranjang sendiri dari serangan lawan.

Rustano (2017) mengemukakan bola basket adalah olahraga bola besar yang dimainkan secara berkelompok yang terdiri dari dua tim dengan anggota lima pemain, masing-masing tim bertanding untuk mencetak poin sebanyak mungkin dengan cara memasukan bola ke keranjang lawan. Konsep bermain bola basket menurut Nirwandi (2018) adalah menghasilkan skor (nilai) dengan memasukan bola ke keranjang dan mencegah tim lain melakukan hal serupa. Rubiana (2017) menyatakan teknik dasar bola basket sangat dibutuhkan karena tim yang permainannya kurang menguasai teknik-teknik dasar bola basket lebih sering kehilangan bola. Oleh karena itu, penguasaan terhadap keterampilan dasar harus diprioritaskan untuk menunjang keterampilan permainan bola basket. Menurut Putra (2015) teknik dasar yang harus dikuasai dalam permainan bola basket terdiri dari: operan (*passing*), menangkap (*catching*), menembak (*shooting*), menggiring (*dribbling*), olahkaki (*foot work*) dan gerak tipu.

Berdasarkan pernyataan tersebut disimpulkan bahwa permainan bola basket merupakan olahraga bola besar yang apabila ingin dimainkan harus mempunyai rup atau tim. Dalam permainan bola basket tidak hanya terdapat nilai-nilai kekompakan dari tim maupun dari individu masing-masing tetapi harus mengikuti aturan permainan dan peraturan permainan yang terdapat di dalam permainan.

3. Hakikat *Shooting Free Throw*

3.1. Pengertian *Shooting*

Shooting merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bola basket yang harus dikuasai oleh setiap pemain karena tujuan dari bola basket adalah berusaha memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke dalam *ring* lawan. Dan merupakan suatu unsur penting dalam pertandingan dikarenakan kemenangan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke dalam *ring*.

Menurut Candra (2017) *shooting* adalah keahlian yang sangat penting di dalam olahraga basket. Untuk dapat menembak dengan baik seorang pemain harus menguasai bola dengan mantap terlebih dahulu. Keberhasilan suatu regu dalam permainan selalu ditentukan oleh keberhasilan dalam menembak. Mukhtarsyaf (2019) *Shooting* merupakan sasaran akhir setiap permainan bola basket, unsur yang menentukan kemenangan dalam pertandingan bola basket. Hal ini dikarenakan kemenangan akan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke dalam keranjang Tim yang memiliki pemain dengan tingkat penguasaan keterampilan teknik bermain yang baik, maka kerja sama tim akan tercapai. Dengan hal tersebut, jalannya pertandingan akan terasa mudah untuk menghasilkan point.

Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa *shooting* merupakan komponen penting dalam permainan bola basket. Apabila pemain belum menguasai tembakan yang akurat lawan akan mudah mengantisipasi *shooting*. Maka dari itu untuk dapat berhasil dalam tembakan perlu dilakukan teknik-teknik yang betul.

Amber (2016) gerakan *shooting* bukan hanyalah sekedar asal melempar bola saja, tetapi juga meliputi gerakan mengarahkan dan mengusahakan agar bola jatuh tepat di

sasaran. Jadi *shooting* merupakan suatu teknik penting dalam permainan olahraga yang harus dikuasai oleh seorang pemain. Hal ini dikarenakan sesuai dengan tujuan permainan bola basket yang mengharuskan tim untuk memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke *ring* basket dan mencegah tim lawan melakukan hal yang serupa. Menurut Rustano (2017) *shooting* adalah lemparan yang sangat penting peranannya. Pemain yang melakukan *shooting* dengan baik merupakan ancaman yang berbahaya bagi lawan-lawannya karena pemain dengan sangat mudah memasukkan bola ke *ring* lawan dengan menghasilkan *point* untuk tim.

Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa *shooting* sangat berperan penting di dalam sebuah permainan olahraga bola basket dikarenakan apabila sudah menguasai *shooting* tersebut, maka pemain akan dapat mengendalikan irama permainan dan menghasilkan *point* yang banyak untuk tim. Berikut adalah gambar gerakan melakukan *shooting* dalam permainan bola basket.



Gambar 2.1. Gerakan *Shooting*
Andresta (2019)

3.2. Shooting Free Throw

Menembak atau *shooting free throw* adalah salah satu teknik dasar permainan bola basket. Unsur ini sangat menentukan kemenangan dalam pertandingan, sebab kemenangan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke *ring*. Setiap regu yang menguasai bola selalu mencari kesempatan untuk menembak. Setiap serangan selalu berusaha dapat berakhir dengan tembakan. Oleh karena itu menembak merupakan teknik dasar yang harus dipelajari dengan baik dan benar serta ditingkatkan keterampilannya.

Menurut Ahmad (2016) *free throw* adalah tembakan yang dihasilkan dan memperoleh satu angka dari daerah hukuman. *Shooting free throw* terjadi saat pemain bertahan melakukan pelanggaran saat pemain penyerang melakukan *shooting* atau *lay-up*. *Free throw* juga terjadi saat tim bertahan melakukan pelanggaran (*foul*) lebih dari empat kali dalam satu tim bisa disebut juga *foul* tim, dan saat lawan melakukan pelanggaran lagi maka wasit memberikan tembakan *free throw*.

Bedasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa *shooting free throw* adalah tembakan yang terjadi saat pemain melakukan pelanggaran dan juga terjadi pada saat pelanggaran (*foul*) lebih dari empat kali dalam satu tim disebut juga dengan *foul* tim, tembakan *free throw* memperoleh satu angka setiap tembakannya.

Menurut Apifa (2020) *shooting free throw* adalah tembakan yang didapatkan dari pelanggaran yang dilakukan oleh tim lawan. *Shooting free throw* atau lemparan bebas adalah percobaan mencetak poin tanpa rintangan dengan menembak dari belakang garis lemparan bebas (secara informal dikenal sebagai garis pelanggaran (*foul line* atau *charity stripe*), sebuah garis yang terletak di ujung area terlarang. Lemparan bebas umumnya diberikan setelah pelanggaran terhadap penembak oleh tim lawan. Setiap lemparan bebas yang sukses bernilai satu poin. Suksesnya dalam melakukan lemparan bebas memerlukan keahlian, kebiasaan, konsentrasi dan keyakinan, kebiasaan, rileks dan irama mendukung konsentrasi dan keyakinan diri, sehingga sangat penting sekali bagi pemain basket untuk berlatih agar dapat menguasainya. Karena masuk tidaknya tembakan (*shooting*) bukanlah suatu

kebetulan atau keberuntungan belaka. *Shooter* yang handal merupakan hasil dari latihan bukan dari lahir.

Aryan (2019) *Shooting free throw* (tembakan hukuman atau tembakan bebas) itu dilakukan pada saat terjadinya pelanggaran yang terjadi pada saat lawan akan membuat angka atau poin. Tembakan ini dilakukan pada posisi tepat dibelakang garis tembakan bebas sesuai dengan peraturan. Jauh dekatnya tembakan dipengaruhi oleh posisi pemain dari ring dan jangkauan lengan pemain. Sehingga apabila jarak tembakan semakin jauh maka pemain harus melakukan teknik menembak yang lebih kuat dan tepat. Pemain juga harus menguasai teknik *Free Throw*. Karena ketika terjadi pelanggaran dengan hukuman tembakan bebas maka yang melakukannya harus pemain yang mengalami pelanggaran oleh pihak lawan tersebut.

Adapun tata cara untuk melaksanakan keterampilan *shooting free throw* menurut Setiawan (2019) adalah sebagai berikut :

1. Fase Persiapan

Fase persiapan *free throw* meliputi: 1) Lihat target, 2) Kaki terentang selebar bahu, 3) Jari kaki lurus, 4) Lutut dilenturkan, 5) Bahu dirilekskan, 6) Target yang tidak menembak berada dibawah bola, 7) Tangan untuk menembak di belakang bola, 8) Ibu jari rileks, 9) Siku masuk ke dalam, 10) Bola diantara telinga dan bahu. Untuk lebih jelasnya seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2.2 Persiapan *Free Throw*
Wissel dalam Setiawan (2019)

2. Fase Pelaksanaan

Fase pelaksanaan meliputi : 1). Lihat target, 2). Rentangkan kaki, punggung, bahu, 3). Rentangkan siku, 4). Lenturkan pergelangan dan jari-jari ke depan, 5). Lepaskan ibu jari, 6). Tangan penyeimbang pada bola sampai terlepas, 7). Irama yang seimbang. Untuk lebih jelasnya seperti gambar di bawah ini :



Gambar 2.3 Pelaksanaan *Free Throw* Wissel dalam Setiawan (2019)

3. Fase *Follow-Through*

Fase *Follow-Through* meliputi 1) Lihat target, 2) Lengan Terentang, 3) Jari telunjuk menunjuk pada target, 4) Telapak tangan ke bawah saat *shooting*, 5) Seimbangkan dengan telapak tangan ke atas. Untuk lebih jelasnya seperti gambar di bawah ini:



Gambar 2.4 Pelaksanaan *Follow-Through Free Throw* Wissel dalam Setiawan (2019)

Pelaksanaan tembakan bebas atau free throw menurut peraturan Perbasi (2010) sebagai berikut:

- 1) Mengambil posisi di belakang garis tembakan hukuman dan di dalam setengah lingkaran.
- 2) Menggunakan cara apapun untuk menembak tembakan hukuman sedemikian rupa sehingga bola memasuki keranjang dari atas atau bola menyentuh ring.
- 3) Melepaskan bola dalam lima detik setelah bola di lemparkan dengan diserahkan atau berada pada pengangan oleh wasit
- 4) Tidak menyentuh garis tembakan hukuman atau memasuki daerah bersyarat sampai bola telah memasuki keranjang atau telah menyantuh ring.
- 5) Tidak melakukan tipuan saat tembakan hukuman.

Menurut aturan FIBA (Federation Internationale de Basketball), free throw harus dilakukan dari area yang ditunjukkan di bawah ring dengan jarak 4,6 meter dari garis tengah lapangan. Pemain yang melakukan free throw harus berdiri di belakang garis free throw dan tidak boleh menginjak garis tersebut sebelum bola meninggalkan tangan. Selain itu, pemain bertanggung jawab untuk memahami peraturan dan aturan lainnya sebelum melakukan free throw. Pemain yang tidak mematuhi aturan tersebut dapat dihukum dengan pelanggaran teknis.

BAB 3. METODE PENELITIAN

1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Korelasional* (korelasi). Adapun studi yang mengukur dua jenis variabel yang diselidiki, kemudian dihitung untuk diketahui koefisien korelasinya.

1.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini merupakan korelasional (korelasi) ini dilaksanakan pada siswa – siswi SMAN 1 Kampar. Waktu penelitian ini direncanakan bulan Januari – Mei 2024.

1.3 Metode Penelitian

Adapun metode pengumpulan data dengan cara mewawancarai, lembar observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi untuk mendapatkan informasi yang lengkap terkait kesulitan belajar mahasiswa supaya dapat diterima keabsahannya dengan dukungan teknik analisis data dari penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Pahlawan Tuanku tambusai.

1.4 Sumber Penelitian

Subjek penelitian siswa-siswa SMAN 1 Kampar.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan masalah dan data yang diperlukan dalam penelitian ini maka metode yang digunakan antara lain:

1. Observasi

Melakukan pengamatan langsung ke lapangan untuk mendapatkan informasi atau data yang ditemukan pada penelitian ini.

2. Perpustakaan

Untuk mendapatkan konsep-konsep dan teori-teori yang diperlukan pada penelitian ini.

3. Tes dan pengukuran

Merupakan suatu instrument untuk mendapatkan informasi dari obyek-obyek yang akan di teliti. Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: tes kekuatan otot lengan (*push-up*) dan tes *Shooting Free Throw* (tes keakuratan tembakan hukuman).

3.1 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini berupa uji komperatif untuk mengetahui kontribusi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *shooting free throw* bola basket pada peserta didik ekstrakurikuler putra SMAN 1 Kampar. Tahapan analisis data yang perlu dilakukan adalah melakukan uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, uji linearitas dan uji hipotesis.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung pada variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan IBM SPSS *versi 21*. Menurut metode *Kolmogorov-Smirnov*, kriteria pengujian adalah sebagai berikut: a) Jika signifikansi dibawah 0,05 berarti data tersebut tidak normal, b) Jika signifikansi diatas 0,05 berarti data tersebut norma.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji perbedaan antara dua atau lebih populasi yang digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil memiliki varian yang seragam atau tidak. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *one way ANOVA* dengan bantuan program aplikasi IBM SPSS *versi 25*. ANOVA (*Analysis of Variance*) atau sering disebut uji F merupakan cara yang digunakan untuk menganalisis variansi dari dua sampel atau lebih. Kriterianya adalah jika nilai $p > 0,05$ maka data dikatakan homogen, sebaliknya jika nilai $p < 0,05$ maka data dikatakan tidak homogen.

c. Uji Linearitas

Uji linearitas dimaksudkan untuk mengetahui bentuk kontribusi antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji linearitas dalam pelaksanaannya menggunakan analisis varians melalui SPSS *versi 25*. Kaidah yang digunakan adalah jika $p > 0,05$ maka kontribusi antara keduanya adalah linear dan sebaliknya apabila $p < 0,05$ maka kontribusi kedua variabel tidak linear.

d. Uji Hipotesis

Data yang diperoleh diolah dengan teknik korelasi *product moment*. Hal ini sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan, yang bertujuan untuk melihat kontribusi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan *shooting free throw* bola basket pada peserta didik ekstrakurikuler putra SMAN 1 Kampar. Kemudian untuk pengujian signifikansi hubungan antara ke dua variable tersebut sama. Korelasi dalam penelitian ini menggunakan *Korelasi Product moment Pearson*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat rumus sebagai berikut:

1. Rumus *korelasi product moment*, (Arikunto, 2006) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N(\sum x^2) - (\sum x)^2\}\{N(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

R_{xy} = Koefisien korelasi yang dihitung

$\sum x$ = Jumlah product skor x

$\sum y$ = Jumlah Produk skor y

$\sum xy$ = Jumlah seluruh product skor (x) dikalikan dengan jumlah product skor (y)

N = Banyak Sampel

Setelah diperoleh nilai r, lalu dikonsultasikan ke dalam tabel *r-product-moment* (lampiran II, Arikunto, 2006). Atau dengan menggunakan cara lain untuk mengadakan interpretasi terhadap koefisien korelasi yang diperoleh, maka bisa dipedomani tabel interpretasi nilai r (Arikunto, 2006:) sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian

No	Besaran Koefisien Korelasi	Klasifikasi
1	0.800 s.d 1.00	Tinggi
2	0.600 s.d 0.800	Cukup
3	0.400 s.d 0.600	Agak rendah
4	0.200 s.d 0.0400	Rendah
5	0.000 s.d 0.200	Sangat rendah

Sumber : Arikunto (2006:276). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

Anggaran Biaya Penelitian

Table 4.1. Rincian Anggaran Penelitian

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp)
1	Honorarium	Rp. 6.000.000
2	Bahan Habis Pakai	Rp. 1.000.000
	Jumlah	Rp. 7.000.000

4.2 Jadwal Penelitian

Rencana penelitian dilakukan selama 1 semester, jadwal bisa dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2. Rencana Jadwal penelitian

No	Tahapan Kegiatan	Jadwal Kegiatan																																			
		Bulan																																			
		Jan			Feb			Maret			April			Mei			Juni			Juli			Agustus			Sept											
		Minggu Ke-																																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Sosialisasi Panduan dan Pengumuman Usulan Proposal penelitian																																				
2	Penyusunan Proposal																																				
3	Seleksi Administrasi Proposal oleh LPPM																																				
4	Seleksi Proposal Oleh Reviewer eksternal																																				
5	Pengumuman lolos proposal																																				
6	Kolaborasi penelitian dengan mitra (LPPM berkoordinasi dng LK)																																				
7	Seminar proposal dosen UPTT dan dosen mitra																																				
8	Pembuatan SK, Kontrak Penelitian, SPT, Surat Izin Penelitian (Rencairan dana 70%)																																				
9	Pelaksanaan Penelitian, penyusunan laporan hasil penelitian																																				
10	Monev penelitian																																				
11	Pencairan dana 30%																																				
12	Diseminasi/Seminar Hasil Penelitian																																				
13	Revisi Laporan Hasil																																				
14	Pengumpulan Laporan Hasil Penelitian																																				
15	Publikasi Hasil Penelitian (minimal LoA dari penerbit)																																				

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N. 2016. Pengaruh Model Pelatihan Hall Moon Shooting dan Knockout Shooting Terhadap Shooting Free Throw Pada Pemain Tri Darma Jombang. *Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. 4 (3), 127 – 133.
- Akbar, A. (2022). Hubungan Kesegaran Jasmani dalam Partisipasi Berolahraga SMA Negeri 1 Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya. *Jurnal Edukasi El-Ibtida'i Sophia*, 1(2), 50-55.
- Fatahilah, A. (2018). Hubungan Kelincahan Dengan Kemampuan Dribbling Pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket. *Jurnal Gelanggang Olahraga*, 2.
- Amber, V. (2012). Petunjuk untuk pelatih dan pemain bola basket. *Bandung: Pionir Jaya*.
- Andresta, Reski Agung. 2019. Upaya Peningkatan Kemampuan *Shooting Free Throw* Bola Basket Melalui Media Audio Visual Pada Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 1 Rengat Barat.
- Apifa, W. A. P., Ilham, I., & Iqroni, D. (2020). Profil keterampilan shooting free throw atlet bola basket. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 1(1), 30-36.
- Aryan, R. M., & Mardela, R. (2019). Tingkat Kemampuan Shooting Free Throw Atlet Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 1(2), 544-553.
- Angriani, R. M., Prabowo, A., Permadi, A., Raibowo, S., & Rizky, O. B. (2023). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Free Throw Pada Atlet Basket Putri Tunas Rejang Lebong: The Contribution of Arm Muscle Strength to Shooting Free Throw Ability in Tunas Rejang Lebong Women's Basketball Athletes. *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 4(1), 141-151.
- Arikunto, Suharmi. (2006). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Atradinal, A., & Sepriani, R. (2017). Pemulihan Kekuatan Otot Pada Atlet Sepakbola. *Jurnal MensSana*, 2(2), 99-105.
- Awangga, L. G. (2023). *Perbandingan Latihan Footwork Menggunakan Cone Dengan Latihan Footwork Menggunakan Ladder Drill Terhadap Kelincahan Pada Permainan Bola Basket (Eksperimen Pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 2 Ciamis)* (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi).
- Cahyono, F. D., Wiriawan, O., & Setijono, H. (2018). Pengaruh Latihan Traditional Push Up, Plyometric Push Up, dan Incline Push Up Terhadap Kekuatan Otot Lengan, Power Otot Lengan, dan Daya Tahan Otot Lengan. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(1), 54-72.
- Candra, O. 2017. Pengaruh Metode Kooperatif Terhadap Keterampilan Bermain Bola Basket Pada Siswa Puteri Kelas VIII di SMP Negeri 9 Pekanbaru. *Journal Sports Area*. 2(1), 45-52. Doi : 10.25299/sportarea. 2017. 2. (1), 49-52.
- Candra, O. 2019. Keterampilan *Lay Up Shoot* Bola Basket. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Chan, F. (2012). Strength Training (Latihan Kekuatan). *Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(1). Android. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 19(2), 196-205.
- Rosadi, D., Hardiansyah, L., & Rusdiana, A. (2018). Pengembangan Teknologi Alat Ukur Push Up Berbasis Microcontroller Dengan Sensor Ultrasonic. *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan)*, 3(1), 34-38.
- Fatahilah, A. (2018). Hubungan Kelincahan Dengan Kemampuan Dribbling Pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket. *Jurnal Gelanggang Olahraga*, 2.

- Febrianti, A. N. (2022). Bab 2 Pengukuran, Penilaian, Tes, Dan Evaluasi. *Evaluasi Pembelajaran*, 17.
- Gumantan, A. (2020). Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes kebugaran Jasmani Berbasis
- Huda, N. (2016). Hubungan Antara Tinggi Badan, Kekuatan Otot Lengan, dan Power Tungkai Dengan Kemampuan Tembakan Free Throw Peserta Didik yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bolabasket Putra SMA Negeri 4 Purworejo. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 1(5).
- Irawan, F. A., & Sandiyudha, T. B. (2018). Pengembangan Alat Bantu Push-Up (Push-Up Counting) Sebagai Alternatif Perangkat Kebugaran Jasmani. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 8(1), 26-30.
- Ivan, H. H. (2018). *Kontribusi Ke Kuatan Otot Lengan, Dan Ke Kuatan Otot Tungkai Terhadap Hasil Free Throw Shoot Pada Ekstrakurikuler Bola Basket Sma Muh 02 Boja Di Kabupaten Kendal Tahun 2018* (Doctoral dissertation, Universitas Wahid Hasyim Semarang).
- Kurniawan, A., Sudirman, R., Aryadi, D., & Usmaedi, U. (2022). PENGARUH LATIHAN PUSH UP TERHADAP TEKNIK DASAR *SHOOTING FREE THROW* PADA PERMAINAN BOLA BASKET DI EKSTRAKULIKULER SMP NEGERI 1 CIBADAK. *Jurnal Pendidikan Dasar Setiabudhi*, 5(2), 41-52.
- Lengkana, A. S., & Muhtar, T. (2021). *Pembelajaran Kebugaran Jasmani*. CV Salam Insan Mulia.
- Munizar, M., Razali, R., & Ifwandi, I. (2016). Kontribusi Power Otot Tungkai dan Power Otot Lengan terhadap Pukulan Smash pada Pemain Bola basket Club Himadirga Fkip Unsyiah. *Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*, 2(1).
- Mukhtarsyaf, F., Arifianto, I., & Haris, F. (2019). Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Jump Shoot Atlet Klub Bolabasket. *Jurnal MensSana*, 4(2), 179-185.
- Nasution, N. S. (2015). Hubungan kekuatan otot lengan dan percaya diri dengan keterampilan open spike pada pembelajaran permainan bola basket atlet pelatcab bola basket putri kabupaten karawang. *JUDIKA (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 3(2).
- Nirwandi, F. U., Ysalindo, F. U., & Firdaus, K. (2018). Pengaruh Metode Latihan Sistem Set Terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Ledak Otot Lengan Pada Atlet Bolabasket FIK UNP. *Jurnal Menssana*, 3.
- Nugroho, U. (2018). *Metodologi penelitian kuantitatif pendidikan jasmani*. Penerbit CV. Sarnu Untung.
- PERBASI. (2010). Peraturan Resmi Boola Basket. Jakarta.
- PERBASI. (2017). Peraturan Permainan Bolabasket. Jakarta. Jakarta: Pengurus Besar Persatuan Bolabasket Seluruh Indonesia.
- Pratiwi, K. M. H., Juhanna, I. V., Winaya, M. N., & Tianing, N. W. (2023). KEKUATAN OTOT LENGAN MEMENARUHI KEMAMPUAN CHEST PASS SISWA PEMAIN BASKET DI DENPASAR.
- Putra, I. K. W. (2015). Pengaruh Pelatihan Praktik Distribusi dan Praktik Padat Terhadap Hasil Shooting Bolabaasket. *Jurnal Iptek Olahraga Offline*.
- PUTRI, K. E. (2020). *Pengaruh Latihan Push-up Terhadap Kecepatan Pukulan Kisame Tsuki Pada Atlet Karate Makassar* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR).
- Rubiana, I. (2017). Pengaruh pembelajaran shooting free throw dengan alat bantu rentangan tali terhadap hasil shooting (free throw) dalam permainan bolabasket. *Jurnal Siliwangi*, 3.

- Rustano, H. (2017). Meningkatkan Pembelajaran Shooting Bola Basket Dengan Menggunakan Media Gambar. *Jurnal Pendidikan Olahraga. Jurnal Pendidikan Olahraga*,2.
- Saputra, J. (2018). Pengaruh Latihan Push–Up Dan Latihan Pull–Up Terhadap Kemampuan Pukulan Lurus Olahraga Pencak Silat Pada Siswa Ekstrakurikuler Smp Negeri 1 Kota Bengkulu. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 2(1), 104-110.
- Saputra, A. N. (2018). *Pengaruh Kekuatan Otot Lengan Terhadap Hasil Smash Forehand Bulutangkis Siswa Putra Ekstrakurikuler SMA Negri 1 Rupal Kabupaten Bengkalis* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Setiawan, M. R. (2019). *Pengaruh Latihan Bervariasi Terhadap Peningkatan Kemampuan Shooting Free Throw Pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket Sma Negeri Plus Provinsi Riau* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Syelviani, M. (2020). Pentingnya manajemen waktu dalam mencapai efektivitas bagi mahasiswa (studi kasus mahasiswa Program Studi Manajemen UNISI). *Jurnal Analisis Manajemen*, 6(1), 66-75.
- Sukirno, S., & Kurniawan, M. R. (2017). Hubungan Panjang Lengan dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Hasil Shooting Free Throw Pada Atlet Putra Klub Basket “Bangau” Palembang. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 16(1).
- Supriyanto, S., & Martiani, M. 2019. Kontribusi Kekuatan Otot Lengan terhadap Keterampilan Smash dalam Permainan Bola basket. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(1), 74-80.
- Wiriawan, Oce. 2017. *Panduan Pelaksanaan Tes dan Pengukuran Olahragawa*. Yogyakarta: Tema Publishing.
- Yarmani, Y. (2017). Pengaruh Latihan Shooting Drills Terhadap Hasil Three Point Shooting Atlet Putra Klub Bola Basket King Spark Kota Bengkulu. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*,1(2) 75-79.

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Kegiatan

1. Honorarium				
Honor	Satuan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Honor (Rp)
Honorarium Petugas Survey)***	Orang/ Responden	32	5.000)*	160.000
Pengolah Data	Penelitian	4	1.200.000)*	4.800.000
Pembantu Lapangan)***	Orang/Hari	2	50.000)*	100.000
dll....				
SUB TOTAL (Rp)				5.060.000
2. Bahan Habis Pakai				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
Belanja Bahan Habis Pakai				
Kertas A4	Operasional kegiatan	3 Rim	50.000	150.000
Tinti Print hitam	Operasional kegiatan	1 Tabung	50.000	50.000
Pena	Alat tulis peserta	3 kotak	25.000	75.000
Foto copy instrumen	Bahan materi acara	32	Paket	350.000
Materai 10.000	Operasional kegiatan	5	12.000	60.000
Map	Operasional kegiatan	1 Lusin	45.000	45.000
Spidol	Operasional kegiatan	1 Kotak	110.000	110.000
Penjepit Kertas	Operasional kegiatan	2 Kotak	15.000	30.000
Pulpen Signo	Operasional kegiatan	6	25.000	150.000
Spanduk	Operasional kegiatan	1 buah	200.000	200.000
Paket Internet Zoom dengan mitra	Operasional kegiatan	4	110.000	440.000
Aqua, 2 x pertemuan	Peserta dan Pemateri	2 kotak	20.000	40.000
Penggandaan Proposal				
Foto copy proposal dan penjiilidan	Paket	Paket	Paket	180.000
Penggandaan Laporan				
Foto copy laporan, dan penjiilidan	Paket	Paket	Paket	350.000
Konsumsi Rapat				
Snack, 5 x pertemuan	Paket	Paket	Paket	250.000

Nasibungkus, 5 x pertemuan	Paket	Paket	Paket	500.000
Minum, 5 x pertemuan	Paket	Paket	Paket	125.000
Publikasi Jurnal				
	Translasi	20 Lembar	100.000	2.000.000
	Publikasi Jurnal	Sinta 2 Al Ibtida: Jurnal PendidikanMI	1.500.000	1.500.000
dll....				
SUBTOTAL (Rp)				7.000.000

**Lampiran 2. Format Susunan Organisasi Tim Penelitian/ Pelaksanaan dan
Pembagian Tugas**

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Uraiantugas
1	Vigi Indah, M.Pd	Ketua	Penjaskesrek	Universitas Pahlawan Taunku Tambusai	Perencanaan, Identifikasi, Pengumpulan Data, Analisa data, menyusun penelitian, dan publikasi karya ilmiah
2	Drs. Harison, M.Pd	Anggota dari Instansi MITRA	Penjaskesrek	Universitas Negeri Riau	Pengumpulan data, Identifikasi, menganalisis data, dan publikasi karya ilmiah
3	Shifa Maburr Ramadhan	Mahasiswa	Penjaskesrek	Universitas Pahlawan Taunku Tambusai	Pengumpulan data, Identifikasi, menganalisis data, dan publikasi karya ilmiah

Lampiran 3. Nota Kesepahaman Mou Dan Pernyataan Kesediaan Peneliti Mitra

SURAT PERNYATAAN ANGGOTA PENELITIAN MITRA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Vigi Indah Permatha Sari M.PD
NIP/NIDN : 13129002
Pangkat/Golongan : III C
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Perguruan Tinggi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
Mata Kuliah yang Diampu : Perkembangan Peserta Didik

Menyatakan bersedia untuk bekerja sama dalam pelaksanaan kegiatan penelitian,
**“Riset Kerjasama antar Perguruan Tinggi Universitas Pahlawan Tuanku
Tambusai Tahun”** dengan: SMAN 1 Kampar

Nama Ketua Tim Pengusul : Vigi Indah Permatha Sari M.Pd
NIP/NIDN : 13129002
Pangkat/Golongan : III C
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Fakultas : Ilmu Keguruan Dan Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
Mata Kuliah yang Diampu : Perkembangan Peserta Didik
Judul Penelitian : Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan
Shooting Free Throw Bolabasket Pada Peserta Ekstrakurikuler
Putra SMAN 1 Kampar

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadarantanggung-jawab
untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 23 Januari 2024
Yang Membuat Pernyataan,



(Vigi Indah Permatha Sari M.Pd)

Lampiran5. Biodata Ketua Dan Anggota Tim Pengusul

Biodata Ketua Peneliti

A. Identitas

1.	Nama Lengkap	Vigi Indah, M.Pd
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	-
4.	NIP	-
5.	NIDN	1013129002
6.	TempatTanggalLahir	Pekanbaru, 13 Desember 1990
7.	E-mail	Vigiindahps13@gmail.com
8.	No. Telepon/Hp	082268479160
9.	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang Kampar-Riau
10.	No. Telepon/Faks	(0762) 21677, Fax (0762) 21677
11.	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S1 = 3- orang, S2 = - orang
12.	Mata Kuliah yang Diampu	Bola Basket

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Riau	Universitas Negeri Padang	
Bidang Ilmu	Pendidikan Jasmani, kesehatan dan Rekreasi	Pendidikan Jasmani, kesehatan dan Rekreasi	
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2015-2017	
Judul Skripsi / Tesis / Disertasi	Daya Tahan kekuatan Otot lengan mata kaki terhadap ketepatan tembakan bebas peserta ekstrakurikuler bola	Koordinasi Mata tangan terhadap ketepatan dan kecepatan tembakan free throw pemain bola	

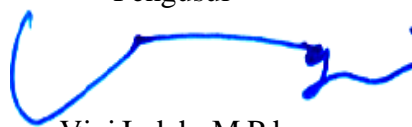
	basket putri sman 1 Pekanbaru	basket putri sman 1 pekanbaru	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			

Semuadata yang sayaisikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Dosen Pemula.

Pengusul



Vigi Indah, M.Pd

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vigi Indah, M.Pd
NIP : -
NIDN : 1013129002
Pangkat/Golongan : Asisten Ahli/ Penata
Alamat : Arengka Indah Jalan Srikandi Komplek widya Graha 2
Blok A no 1 Pekanbaru

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya yang berjudul "**Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Free Throw Bolabasket Pada Peserta Ektrakurikuler Putra SMAN 1 Kampar**" dan diusulkan dalam skim T.A. 2024 bersifat **original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumberdana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui,
Ketua Prodi

Bangkinang, 25 Januari 2024
Ketua Peneliti,


(Iska Noviardila, M.Pd)
NIPTT: 096542166


(Vigi Indah, M.Pd)
NIPTT: 096542179

Menyetujui,
Ketua LPPM



(Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd)
Nip-TT: 96542108