

**PENGARUH LATIHAN *POWER* OTOT LENGAN TERHADAP
KEMAMPUAN *SHOOTING* BOLA BASKET PADA SISWA
PUTRA SMAN 1 DARUL IMARAH ACEH BESAR**

Skripsi

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh

Hamri Rizki Perdana
20040084



UBBG

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH
2024**

LEMBARAN PERSETUJUAN

**PENGARUH LATIHAN *POWER* OTOT LENGAN TERHADAP
KEMAMPUAN *SHOOTING* BOLA BASKET PADA SISWA
PUTRA SMAN 1 DARUL IMARAH ACEH BESAR**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Jasmani
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 27 Juli 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

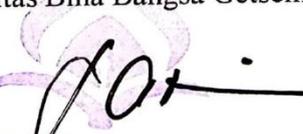

Salbani, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 1317038401


Helminsyah, M.Pd.
NIDN. 1320108501

Menyetujui,
Ketua Prodi Pendidikan Jasmani


Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO.
NIDN. 0126068005

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena


Dr. Svarfuni, M.Pd.
NIDN. 0128068203

PENGESAHAN TIM PENGUJI

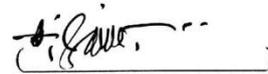
**PENGARUH LATIHAN *POWER* OTOT LENGAN TERHADAP
KEMAMPUAN *SHOOTING* BOLA BASKET PADA SISWA
PUTRA SMAN 1 DARUL IMARAH ACEH BESAR**

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 25 Oktober 2024

Tanda Tangan

Pembimbing I : Salbani, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 13170384011



Pembimbing II : Helminsyah, M.Pd.
NIDN. 1320108501



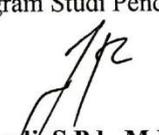
Penguji I : Dr. Rita Novita, M.Pd.
NIDN. 0101118701



Penguji II : Munzir, M.Pd.
NIDN. 1301018301



Menyetujui,
Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani



Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO.
NIDN/ 0126068005

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



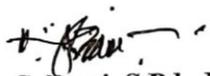
Dr. Syarfuni, M.Pd.
NIDN. 0128068203

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Latihan Power Otot Lengan terhadap Kemampuan Shooting Bola Basket pada Siswa Putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar*, telah dipertahankan dalam ujian skripsi oleh Hamri Rizki Perdana, NIM 20040084. Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena pada hari Jumat, 25 Oktober 2024.

Menyetujui,

Pembimbing I



Salbani, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 1317038401

Pembimbing II



Helminsyah, M.Pd.
NIDN. 1320108501

Menyetujui,
Ketua Prodi Pendidikan Jasmani



Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO
NIDN. 0126068005

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Dr. Syarfuni, M.Pd.
NIDN. 0128068203

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya beridentitas di bawah ini:

Nama : Hamri Rizki Perdana

NIM : 20040084

Program Studi : Pendidikan Jasmani

menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sanksi akademik dari Prodi, Dekan FKIP atau Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena.



Banda Aceh, 25 Oktober 2024

Hamri Rizki Perdana

NIM. 20040084

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah swt yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya ilmiah ini. Shalawat beriring salam penulis sanjungkan kepangkuan Nabi Besar Muhammad saw yang telah membawa manusia dari alam jahiliah ke alam berilmu pengetahuan. Skripsi berjudul **“Pengaruh Latihan *Power* Otot Lengan terhadap Kemampuan *Shooting* Bola Basket pada siswa Putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar”**.

Skripsi ini sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsempena memperoleh sarjana (S1) pendidikan pada program studi Pendidikan Jasmani. Penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Lili Kasmini, S.Si., M.Si selaku Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena, yang telah memberikan kesempatan mengikuti studi di UBBG.
2. Dr. Syarfuni, M.Pd., selaku Dekan FKIP UBBG beserta seluruh staf pengajar dan karyawan yang telah memberikan berbagai kemudahan dan fasilitas selama penulis mengikuti studi di FKIP UBBG.
3. Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO selaku ketua program studi Pendidikan Jasmani FKIP UBBG yang telah membantu kelancaran administrasi pengajuan dan penulisan skripsi ini.

4. Salbani, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing I dan Helminsyah, M.Pd selaku dosen pembimbing II dalam penulisan skripsi ini yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan sejak permulaan sampai dengan selesainya skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Prodi Pendidikan Jasmani FKIP UBBG yang telah banyak memberi ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan.
6. Kepala sekolah, dewan guru dan Bola Basket pada siswa Putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan data skripsi ini.
7. Ayahanda yang mulia dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan motivasi, nasehat, cinta, dan kasih sayang serta doa yang tentu takkan bisa penulis balas.
8. Terima kasih juga kepada rekan-rekan dan seluruh Mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani, terutama angkatan 2020 yang telah memberikan saran dan bantuan moral yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari segala keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun tulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk perbaikan skripsi ini.

Banda Aceh, 9 Juli 2024

Hamri Rizki Perdana
20040084

ABSTRAK

Hamri Rizki Perdana. 2024. Pengaruh Latihan *Power* Otot Lengan terhadap Kemampuan *Shooting* Bola Basket pada Siswa Putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar. Skripsi, Prodi Pendidikan Jasmani. FKIP Universitas Bina Bangsa Getsempena. Pembimbing I. Salbani, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II. Helminsyah, M.Pd.

Tembakan (*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. Untuk meningkatkan kemampuan *shooting* dilakukan berbagai upaya yang salah satunya adalah latihan *power* otot lengan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh latihan *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pra eksperimen*. Sampel penelitian ini seluruh siswa yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola basket sebanyak 34 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes dan pengukuran. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan uji rerata tes dan uji hipotesis menggunakan rumus uji t. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan *shooting* bola basket, dimana sebelum diberi perlakuan rata-rata siswa berhasil melakukan *shooting* sebanyak 5 kali dari 15 kali percobaan. Setelah diberi perlakuan, rata-rata siswa berhasil melakukan *shooting* sebanyak 10 kali dari 15 kali percobaan. Peningkatan ini juga dibuktikan dengan hasil uji hipotesis bahwa harga t- hitung > harga t-tabel ($31,08 > 1,70$). Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

Kata kunci: Latihan, *power* otot lengan, kemampuan *shooting*.

ABSTRACT

Hamri Rizki Perdana. 2024. The Effect of Arm Muscle Strength Training on Basketball Shooting Ability in Male Students of SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar. Thesis, Study Program Physical Education. Faculty of Teacher Training and Education. Bina Bangsa Getsempena University. Advisor I. Salbani, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II. Helminsyah, M.Pd.

Shooting is a very important technique in basketball, players must be able to master the technique because shooting is very influential in the game of basketball. To improve shooting ability, various efforts are made, one of which is arm muscle power training. The purpose of this study was to determine the effect of arm muscle power training on basketball shooting ability in male students of SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar. This study used a quantitative method with a pre-experimental design. The sample of this study was all students who actively participated in basketball extracurricular activities, totaling 34 people. Data collection was carried out through observation, testing and measurement. The collected data were analyzed using the mean test and hypothesis test using the t-test formula. Based on the results of the study that has been conducted, it shows that there is an increase in basketball shooting ability, where before being given treatment, the average student managed to shoot 5 times out of 15 attempts. After being given treatment, the average student managed to shoot 10 times out of 15 attempts. This increase is also proven by the results of the hypothesis test that the t-count value $>$ t-table value ($31.08 > 1.70$). Thus, the hypothesis that states that arm muscle power training has an effect on basketball shooting ability in male students of SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

Keyword: Exercise, arm muscle power, shooting ability.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Hipotesis Penelitian	5
1.7 Manfaat Penelitian	5
1.8 Definisi Operasional	6
BAB II LANDASAN TEORITIS	
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Permainan Bola Basket.....	8
2.1.2 Hakikat Latihan	20
2.1.3 Latihan Power Otot Lengan.....	23
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	24
2.3 Kerangka Berpikir.....	26
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
3.1 Pendekatan dan Desain Penelitian	29
3.2 Populasi dan Sampel.....	30
3.3.1 Populasi.....	30
3.3.1 Sampel.....	30
3.3 Variabel Penelitian.....	31
3.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data	31
3.5.1 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	31
3.5.2 Alat Pengumpulan Data	35
3.5 Teknik Analisis Data.....	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.1.1 Data Penelitian.....	39
4.1.2 Rerata Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	41
4.1.3 Pengujian Hipotesis	44
4.2 Pembahasan	48
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN-LAMPIRAN	57
BIODATA PENULIS	102

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain <i>One Group Pretest Posttest Design</i>	29
Tabel 3.2 <i>Pretest</i>	33
Tabel 3.3 <i>Treatment</i> (Latihan <i>Power</i> Otot Lengan).....	34
Tabel 3.4 <i>Posttest</i>	34
Tabel 4.1 Nilai <i>Pre test</i> dan Nilai <i>Posttest</i>	39
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i>	42
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i>	44
Tabel 4.4 Skor Jumlah Kuadrant dan Rata-rata Deviasi.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Lapangan Bola Basket	11
Gambar 2.2 Tiang dan ring basket.....	12
Gambar 2.3 Papan dan Ring	12
Gambar 2.4 Bola Basket	13
Gambar 2.5 cara memegang bola basket	13
Gambar 2.6 Cara menangkap bola.....	14
Gambar 2.7 <i>Chest Pass</i>	14
Gambar 2.8 <i>Bounce Pass</i>	15
Gambar 2.9 Overhead Pass	15
Gambar 2.10 menggiring bola	16
Gambar 2.11 Pivot	16
Gambar 2.12 <i>Rebound</i>	17
Gambar 2.13 <i>Jump Shoot</i>	17
Gambar 2.14 <i>Lay up shot</i>	18
Gambar 2.15 <i>Free Throw</i>	19
Gambar 2.16 <i>Three point shoot</i>	19
Gambar 2.17 Kerangka Berpikir.....	28
Gambar 3.1. <i>push-up</i> dan <i>pull-up</i>	33
Gambar 3.2 Posisi tes tembakan <i>three point</i> pada sudut 0°,45° dan 90°	36

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Pedoman Pengumpulan Data	57
2. Panitia Pengumpulan Data	70
3. Formulir Tes.....	71
4. SK Dosen Pembimbing (Prodi Pendidikan Jasmani).....	95
5. SK Pengantar Penelitian (FKIP Universitas Bina Bangsa Getsempena).....	96
6. SK Penelitian Dinas Pendidikan	97
7. SK Telah Mengumpulkan Data (SMAN 1 Darul Imarah).....	98
8. Dokumentasi Penelitian	99
9. Biodata Penulis.....	102

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan satu mata ajar yang diberikan di suatu jenjang sekolah yang merupakan salah satu bagian dari pendidikan keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk bertumbuh dan perkembangan jasmani, mental, sosial dan emosional yang serasi, selaras dan seimbang. Prestasi dalam olahraga sebenarnya sesuatu yang *observable*, Jika pelatihan dilakukan dengan *scientific approach* mulai dari talent *scouting* hingga proses pembinaan disertai dengan upaya mencermati *competitor*, maka dapat dipastikan tingkat keberhasilannya.

Permainan bola basket merupakan cabang olahraga yang sudah memasyarakat dan digemari oleh seluruh lapisan masyarakat di Indonesia. Cabang ini memiliki animo yang cukup besar, dan bukan hanya dari kalangan bawah saja, tetapi dari seluruh lapisan masyarakat dari perkotaan hingga ke pelosok desa. Pada umumnya masyarakat sangat antusias dan menggemari untuk memainkannya. Secara keseluruhan masalah bola basket di Indonesia dianggap telah berhasil (Akor, 2021).

Dewasa ini masih banyak para pembina atau pelatih dalam melatih masih bersifat tradisional dan cenderung mengesampingkan Iptek olahraga. Para pembina atau pelatih permainan bola basket dalam melaksanakan latihan dilapangan hanya berorientasi pada teknik dan kurang memperhatikan komponen fisik, terutama yang berkaitan dengan kekuatan, kecepatan, kelentukan dan daya tahan sebagai salah satu komponen yang dapat menunjang keberhasilan seorang olahragawan masih banyak

para pembina atau pelatih dalam melatih masih bersifat tradisional dan cenderung mengesampingkan Iptek olahraga. Para pembina atau pelatih permainan bola basket dalam melaksanakan latihan dilapangan hanya berorientasi pada teknik dan kurang memperhatikan komponen fisik, terutama yang berkaitan dengan kekuatan, kecepatan, kelentukan dan daya tahan sebagai salah satu komponen yang dapat menunjang keberhasilan seorang olahragawan.

Khusus untuk cabang olahraga basket sangat minim prestasi dan jarang menurunkan atletnya pada kejuaraan-kejuaraan pada tingkat kota, hal ini dikarenakan pembelajaran cabang olahraga basket masih cenderung pada teori dan kurangnya minat siswa untuk mendalami dan memahaminya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang penulis lakukan tanggal 22-26 April 2024 pada kegiatan ekstrakurikuler basket siswa SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar, diperoleh hasil bahwa saat seri latihan dilakukandan dari hasil wawancara dengan guru pendidikan jasmani di SMAN 1 Darul Imarah, menunjukkan bahwa kemampuan *shooting* pada permainan bola basket siswa masih kurang memuaskan. Ada beberapa komponen yang mempengaruhi hasil *shooting* seperti: ketepatan, koordinasi mata dan tangan dan kekuatan otot lengan, namun agar masalah tidak meluas peneliti membatasi tentang hubungan *power* otot lengan terhadap hasil *shooting* pada permainan bola basket. Melihat keadaan tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk melihat hubungan *power* lengan dengan hasil *shooting* pada permainan bola basket.

Dari pernyataan di atas penulis perlu untuk mengamati lebih jauh tentang olahraga permainan bola besar khususnya permainan bola basket. Dalam penelitian

ini, penulis melihat olahraga bola basket bagi siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar belum optimal, hal ini terlihat dari nilai yang didapat siswa pada saat melakukan pembelajaran olahraga bola basket terutama pada *shooting*.

Banyak hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut, salah satunya dengan . Latihan *shooting* sangat penting untuk menciptakan bibit-bibit pemain yang handal dalam permainan bola basket. Seorang pemain dengan *shooting* yang baik ia merupakan ancaman yang berbahaya bagi lawan-lawannya untuk mencetak angka, Karena dengan pemain dapat melakukan *shooting* dengan baik maka pemain akan mendapatkan kemenangan di setiap pertandingan karena *shooting* merupakan tujuan akhir dari permainan dan kunci sukses sebuah tim. Tanpa teknik *shooting* yang baik setiap tim tidak dapat mendapatkan kemenangan.

Power merupakan suatu unsur diantara unsur-unsur kemampuan biomotorik, yang dapat ditingkatkan sampai batas-batas tertentu dengan melakukan latihan-latihan tertentu yang sesuai. *Power* ialah kombinasi dari kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal. *Power* harus ditunjukkan oleh perpindahan tubuh, atau benda melintasi udara dimana otot-otot harus mengeluarkan kekuatan dengan kecepatan yang tinggi agar dapat membawa tubuh atau obyek pada saat pelaksanaan gerak untuk dapat mencapai suatu jarak.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji pengaruh latihan power otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket dengan melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Latihan Power Otot Lengan terhadap Kemampuan *Shooting* Bola Basket pada siswa Putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Kurangnya latihan untuk melatih kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.
2. Kemampuan *shooting* pada permainan bola basket siswa siswa putra SMAN 1 Darul Imarah masih kurang memuaskan.
3. Siswa kurang memahami gerak dalam setiap praktek melakukan *shooting* pada permainan bola basket.
4. Belum pernah dilakukan kajian tentang pengaruh *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket SMAN 1 Darul Imarah.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, agar permasalahan yang dibahas tidak terlalu meluas serta tidak menyimpang dari sasaran sebenarnya, maka perlu adanya pembatasan masalah, penelitian ini hanya difokuskan pada pengaruh latihan *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

1.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis menurut Sugiyono (2019:99), adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Rumusan hipotesis penelitian sebagai berikut.

Ha: $\mu > \mu_0$ Latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

Ho: $\mu = \mu_0$ Latihan *power* otot lengan tidak berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

Berdasarkan hipotesis yang dikemukakan di atas, maka penulis berasumsi bahwa latihan *power* otot lengan yang dilakukan secara baik dan benar akan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

1.7 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara khusus maupun secara umum. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat secara teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya bagi pembina dan pelatih olahraga bola basket tentang pengaruh latihan *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

2. Manfaat secara praktis

a. Bagi guru/pelatih

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan yang berharga bagi guru dan pelatih olahraga bola basket didalam melatih dan membina atlet yang merupakan tugas utamanya.

b. bagi atlet/siswa

Dari hasil penelitian ini atlet atau siswa dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang gambaran latihan *power* otot lengan serta kontribusi terhadap kemampuan *shooting* dalam permainan bola basket.

c. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman bagi peneliti dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah khususnya masalah yang dihadapi di dunia pendidikan olahraga secara nyata.

1.8 Definisi Operasional

Untuk menghindari kekeliruan dalam menafsirkan istilah-istilah yang terdapat dalam judul penelitian ini maka perlu didefinisikan istilah-istilah tersebut.

1. Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang. Pengaruh merupakan sebuah hal abstrak yang tidak bisa dilihat tapi bisa dirasakan keberadaan dan kegunaannya dalam kehidupan dan aktivitas manusia. Pengaruh dalam penelitian ini adalah efek atau akibat yang ditimbulkan dari latihan *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* dalam permainan bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

2. Latihan

Latihan adalah proses yang sistematis dalam berlatih secara berulang-ulang dengan setiap harinya semakin bertambah jumlah beban latihannya untuk meningkatkan kemampuan atau meningkatkan kondisi fisik tubuh dan juga untuk menjaga stamina agar tidak menurun (Budiwanto, 2016:17). Latihan dalam penelitian ini adalah kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh siswa putra SMAN 1 Darul Imarah untuk melatih *power* otot lengan secara kecontinue.

3. *Power* otot lengan

Power atau kekuatan merupakan komponen kondisi fisik yang penting bagi setiap orang yang melakukan aktivitas olahraga. *Power* otot lengan adalah kemampuan otot lengan untuk menggerakkan suatu benda. Sehingga bisa melempar lebih jauh, mengangkat lebih berat, menarik, mendorong, memukul, menendang lebih keras dan melindungi atlet dari kemungkinan cedera.

4. *Shooting*

Shooting adalah usaha memasukan bola ke keranjang diistilahkan dengan menembak dapat dilakukan dengan satu tangan, dua tangan, dan *lay-up*. Di dalam menembak bola (*shooting*) terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil tembakan yaitu jarak, fokus mata, insting seorang penembak, ketepatan atau akurasi, kekuatan otot lengan, keseimbangan, kekuatan otot tungkai, dan posisi kuda-kuda saat *shooting*.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Permainan Bola Basket

2.1.1.1 Tinjauan Permainan Bola Basket

Permainan bola basket di Indonesia bisa berkembang pesat seperti saat ini dan diminati tidak hanya dikalangan masyarakat yang tinggal di kota-kota besar saja tetapi sudah mampu berkembang hingga ke pelosok desa, semua ini tidak luput dari peran serta para pelaku sejarah yang mampu mengenalkan dan mengedukasi masyarakat tentang awal mulanya bola basket masuk ke Indonesia.

Sejarah permainan bola basket pertama kali masuk ke Indonesia pada tahun 1920, permainan bola basket ini dibawa oleh para perantau dari negara Cina. Para perantau tersebut membawa permainan bola basket ke Indonesia dikarenakan permainan bola basket sudah berkembang di negaranya dan menjadi hobi serta kebiasaan mereka dalam kesehariannya bermain bola basket. Pada masa itu perantau membentuk komunitas dan mendirikan sekolah Tionghoa, sehingga permainan bola basket berkembang pesat di sekolah-sekolah Tionghoa pada saat itu.

Permainan bola basket menurut Roesdiyanto dan Kosasih (2014:100) masuk ke Indonesia setelah terjadinya perang dunia ke II, yang dibawa oleh perantau-perantau Cina dan berkembang pesat, sehingga pada PON I yang dilaksanakan di Solo permainan bola basket telah dicantumkan dalam kegiatan acara resmi.

Bola basket pada saat itu mempunyai wadah perkumpulan resmi, yaitu PERBASI (Permainan Bola Basket Seluruh Indonesia) yang merupakan induk

organisasi untuk permainan bola basket bersekala nasional. Dan PERBASI akhirnya diresmikan untuk menjadi induk organisasi permainan bola basket pada tahun 1951 (Riswandi, 2021:8).

Bola basket adalah olahraga yang dimainkan lima orang untuk setiap regunya dan bola harus dipantulkan sambil berlari atau berjalan, atau dapat dioperkan teman seregunya dengan sasaran akhir yaitu memasukkan bola ke keranjang lawan. Di samping itu harus berusaha dan menjaga agar keranjang nya tidak kemasukan bola, serta regu yang mencetak angka (*score*) terbanyak adalah sebagai pemenang.

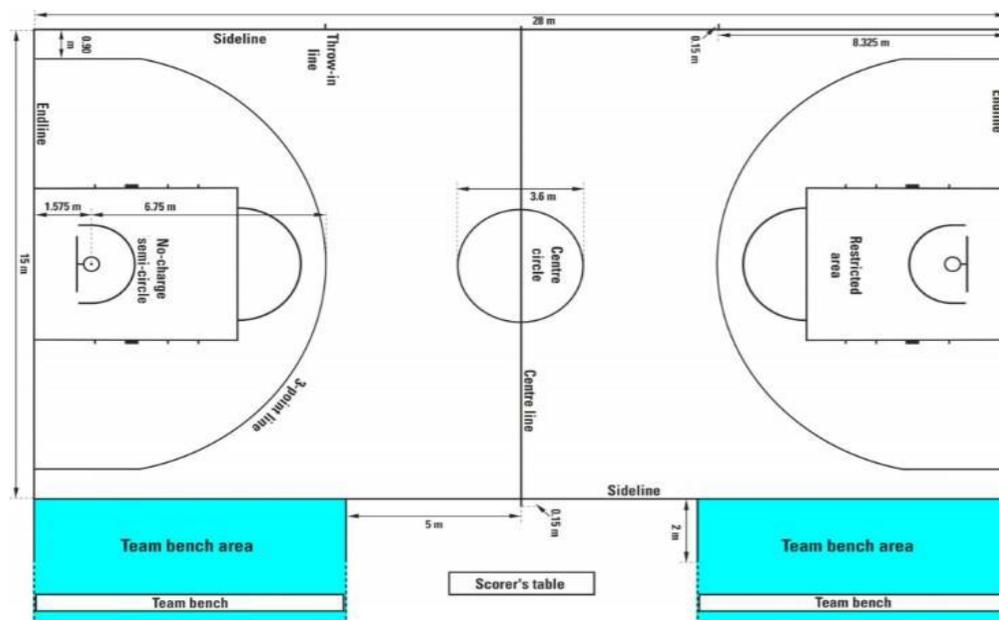
Bola basket dimainkan oleh dua regu, masing-masing terdiri dari lima orang pemain. Tujuan masing-masing adalah memasukkan bola ke dalam keranjang lawandan mencegah pihak lain mendapatkan bola. Bola itu boleh didorong, dilempar, dipukul, digelundungkan atau dipantul-pantulkan ke tiap arah, tergantung pada peraturan-peraturan yang telah ditentukan dalam peraturan permainan bola basket (Sitepu, 2021:3).

Bola basket merupakan permainan yang sangat populer dikalangan pelajar. Apalagi tersedianya sarana dan prasarana di setiap sekolah-sekolah baik itu SMP ataupun SMA. Bahkan sekarang permainan bola basket mulai digalakkan di Sekolah Dasar (SD), walaupun dengan ukuran lapangan dan bola yang lebih kecil dari ukuran sebenarnya. Dalam permainan bola basket tentunya terdapat teknik-teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain bola basket seperti teknik cara memegang bola, teknik cara menangkap bola, teknik mengoper bola (*passing*), teknik dasar menggiring (*dribbling*), teknik dasar *pivot*, teknik dasar *rebound*, dan teknik dasar *shooting*.

2.1.1.2 Sarana Bola Basket

a. Lapangan bola basket

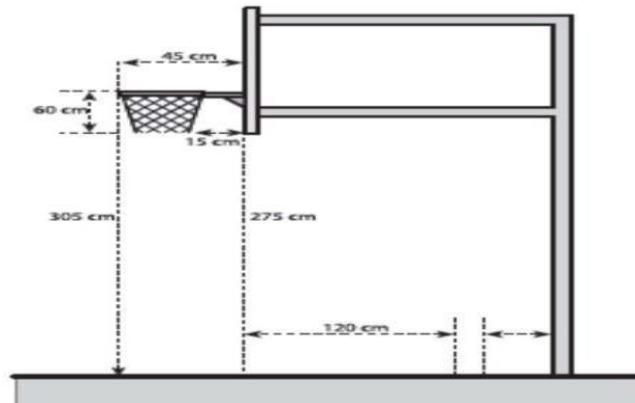
Lapangan yang digunakan dalam permainan bola basket terbuat dari bahan kayu lapis halus atau karet sintetis. Ukuran lapangan basket dengan panjang 28 meter dan lebar 15 meter. Diameter lingkaran tengah 3,6 meter. Jarak dari garis belakang ke ring basket adalah 1,575 meter. Jarak dari ring basket ke garis *free throw* 4,22 meter. Jarak dari ring basket ke garis three point 6,75 meter.



Gambar 2.1. Lapangan Bola Basket
(Sumber: FIBA BASKETBALL, 2022)

b. Tiang penyangga dan ring basket

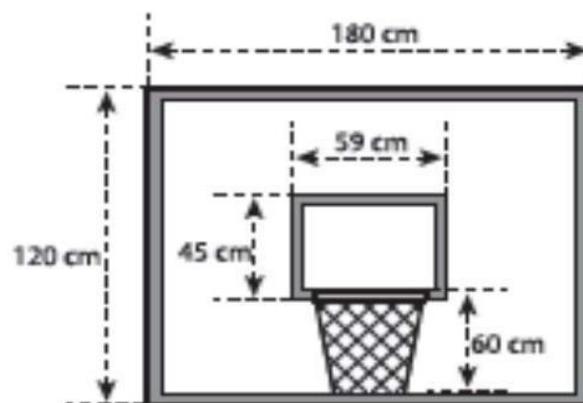
Jarak lantai sampai ke papan pantul bagian bawah adalah 2,75 meter. Sementara jarak papan pantul bagian bawah sampai ke ring basket adalah 0,30 meter. Ring basket memiliki panjang yaitu 0,40 meter. Sedangkan jarak tiang penyangga sampai ke garis akhir adalah 1 meter.



Gambar 2.2 Tiang dan ring basket
(Isnanto, 2019:18)

c. Papan dan ring

Panjang papan pantul bagian luar adalah 1,80 meter sedangkan lebar papan pantul bagian luar adalah 1,20 meter. Dan panjang papan pantul bagian dalam adalah 0,59 meter. Lebar papan pantul bagian dalam adalah 0,45 meter. Tebal papan 3 cm.



Gambar 2.3 Papan dan Ring
(Isnanto 2019:19)

d. Ukuran bola basket

Untuk sekolah menengah atas (SMA) bola basket yang digunakan adalah bola basket ukuran 6. Bola tersebut terbuat dari bahan sintetis (karet) dan luarnya dari kulit. Ukuran bola: keliling bola 75 atau 78 cm, beratnya tidak kurang dari

600 gram dan tidak lebih dari 650 gram (Akor Sitepu, 2021:3).



Gambar 2.4 Bola Basket
(Isnanto, 2019:20)

2.1.1.3 Teknik-teknik dasar dalam Bola Basket

Di dalam permainan bola basket diperlukan teknik-teknik dasar (Anung Hendar Isnanto 2019) yaitu:

a. Teknik dasar cara memegang bola basket

Sikap tangan membentuk mangkok besar. Bola berada di antara telapak tangan. Telapak tangan melekat di samping bola agak ke belakang agak kebelakang, jari jari terentang melekat pada bola. Ibu jari terletak dekat dengan bagian belakang bola yang menghadap ke arah tengah depan. Kedua kaki membentuk kuda-kuda dengan salah satu kaki di depan. Badan sedikit condong ke depan dan lutut rileks.



Gambar 2.5 cara memegang bola basket
(Akor Sitepu, 2021)

b. Teknik dasar cara menangkap bola

Untuk menangkap bola harus diperhatikan agar bola berada dalam penguasaan. Menangkap bola terdiri dari dua macam cara yaitu menangkap bola di atas kepala dan menangkap bola di depan dada.



Gambar 2.6 Cara menangkap bola
(Akor Sitepu, 2021)

c. Teknik dasar mengoper bola (*passing*)

Passing adalah cara tercepat dan terefektif dalam memindahkan bola dari satu pemain ke pemain lain.

1) Passing *chest pass* (operan dada)

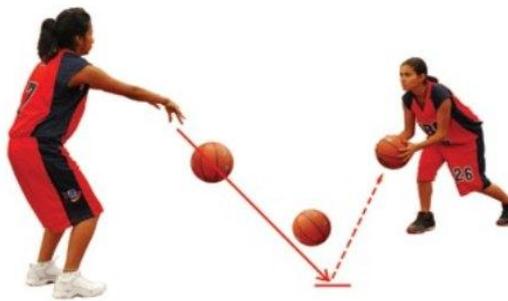
Teknik mengoper bola setinggi dada. Operan ini merupakan operan yang banyak dilakukan dalam permainan bola basket. Operan ini sangat bermanfaat untuk operan jarak pendek karena sifatnya yang simple dan mudah dilakukan. Jarak operan ini antara 5 sampai 7 meter.



Gambar 2.7 *Chest Pass*
(Akor Sitepu, 2021)

2) *Bounce pass* (operan pantul)

Teknik mengoper bola dengan cara dipantulkan terlebih dahulu ke lantai. Operan ini sangat efektif untuk digunakan saat melawan pemain lawan yang bertubuh tinggi. Cara melakukannya adalah dengan posisi *stance* dan pegangan bola seperti teknik *chest pass*, namun ketika bola didorong atau dilepaskan, arah bola menuju depan bawah.



Gambar 2.8 *Bounce Pass*
(Akor Sitepu, 2021)

3) *Overhead pass* (operan di atas kepala)

Teknik mengoper bola dengan posisi tangan berada di atas kepala. Operan ini umumnya sering digunakan oleh pemain-pemain yang memiliki postur tubuh yang tinggi sehingga menyulitkan lawan untuk mendapatkan bola yang sedang di oper. Usahakan saat melakukan teknik ini tangan tidak kaku dan cengkraman tangan menutupi seluruh permukaan bola.



Gambar 2.9 *Overhead Pass*
(Akor Sitepu, 2021)

d. Teknik dasar menggiring bola (*dribbling*)

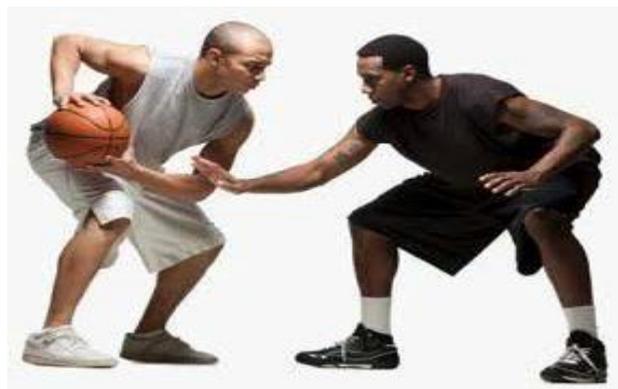
Suatu gerakan membawa bola dengan tujuan untuk mendekati ring. Biasanya pemain yang memiliki skill *dribbling* yang baik, selalu menjadi pengatur permainan dalam suatu tim ketika sedang melakukan penyerangan.



Gambar 2.10 menggiring bola
(Akor Sitepu, 2021)

e. Teknik dasar pivot

Pivot atau memeros adalah suatu usaha menyelamatkan bola dari jangkauan lawan dengan salah satu kaki sebagai porosnya, sedangkan kaki yang lain dapat berputar 360°.



Gambar 2.11 Pivot
(Akor Sitepu, 2021)

f. Teknik dasar *rebound*

Rebound merupakan salah satu cara seorang pemain mendapatkan atau menangkap bola pantul yang gagal masuk ke dalam ring.



Gambar 2.12 *Rebound*
(Akor Sitepu, 2021)

g. Teknik dasar *shooting*

Shooting adalah usaha memasukkan bola ke dalam ring lawan untuk mendapatkan poin. *Shooting* merupakan teknik yang paling penting dalam permainan bola basket, karena dengan teknik ini kita bisa mendapatkan poin yang lebih cepat. Ada beberapa teknik menembak (*shooting*) antara lain:

1) *Jump shoot*

Salah satu teknik menembak yang dilakukan dengan loncatan. Teknik ini terdiri dari dua unsur yang pertama teknik loncatan dan keseimbangan badan yang harus dikuasai dengan baik ketika melakukan loncatan. Kedua, teknik menembak ketika badan masih berada di udara atau melayang di udara, sehingga pemain dapat melakukan tembakan ketika loncatan mencapai titik tertinggi. Tembakan ini sangat efektif dan sulit dibendung oleh lawan, terlebih jika tolakan kaki kita kuat saat melakukan loncatan.



Gambar 2.13 *Jump Shoot*
(Akor Sitepu, 2021)

2) Lay up shoot

Lay up shoot termasuk kedalam teknik menembakan bola ke ring. Namun gerakannya dipadukan dengan gerakan yang lain. Diawali dengan gerakan menggiring bola mendekati ring, teknik ini memerlukan koordinasi yang baik ketika melakukannya.



Gambar 2.14 *Lay up shot*
(Akor Sitepu, 2021)

3) *Free Throws* (tembakan bebas)

Dalam teknik shooting, dikenal pula istilah free throws atau tembakan bebas. Free throws adalah tembakan yang diberikan kepada pemain yang dilanggar ketika si pemain tersebut sedang melakukan tembakan ke ring basket. Dalam hal ini, poin yang diberikannyapun bervariasi, sesuai dengan tempat kejadiannya. Apabila si pemain dilanggar di tempat/area pertahanan lawan, maka si pemain tersebut diberikan kesempatan untuk melakukan 2 kali tembakan bebas. Sedangkan pemain penyerang yang dilanggar di daerah luar pertahanan lawan, maka si pemain tersebut diberikan kesempatan untuk melakukan 3 kali tembakan bebas.



Gambar 2.15 *Free Throw*
(Akor Sitepu, 2021)

4) *Three Point Shoot*

Tembakan bernilai tiga poin yang diberikan kepada tim yang berhasil memasukkan bola dari daerah tiga angka atau di luar daerah pertahanan. Batasnya adalah garis lengkung yang ada di dalam lapangan basket atau area garis *three point*.



Gambar 2.16 *Three point shoot*
(Akor Sitepu, 2021)

2.1.2 Hakikat Latihan

Latihan adalah proses yang sistematis dalam berlatih secara berulang-ulang dengan setiap harinya semakin bertambah jumlah beban latihannya untuk meningkatkan kemampuan atau meningkatkan kondisi fisik tubuh dan juga untuk menjaga stamina agar tidak menurun (Budiwanto, 2016:17).

Bompa dalam buku Budiwanto (2016) bahwa latihan merupakan aktivitas olahraga yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah kepada ciri-ciri fungsi psikologis manusia untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Latihan merupakan suatu kegiatan olahraga yang sistematis dalam waktu yang panjang, ditingkatkan secara bertahap dan perorangan, bertujuan membentuk manusia yang berfungsi fisiologis dan psikologisnya untuk memenuhi tuntutan tugas. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa latihan yang baik yaitu latihan yang setiap harinya makin bertambah bebannya dan di atur sesuai porsinya.

2.1.2.1 Prinsip-prinsip latihan

Bahwa dalam latihan kondisi fisik seseorang harus memperhatikan prinsip-prinsip latihan sebagai berikut:

a. Prinsip *overload* (beban lebih)

Latihan harus mengakibatkan penekanan fisik dan mental. Prinsip ini adalah prinsip latihan yang paling mendasar dan paling penting. Prinsip ini mengatakan bahwa latihan beban haruslah latihan dengan sangat keras serta diberikan berulang kali dengan intensitas yang cukup tinggi. Harsono (2014:45) mengatakan bahwa beban yang diberikan kepada anak haruslah ditingkatkan. Kalau beban latihan tidak pernah ditambah maka berapa lamapun dan berapa seringpun anak berlatih, hasilnya tak mungkin akan meningkat. Namun, kalau beban latihan terus menerus bertambah tanpa ada peluang untuk istirahat maka performanya pun mungkin tidak akan meningkat secara progresif. Pembebanan pada latihan membuat tubuh

melakukan penyesuaian terhadap rangsangan dari beban latihan. Sehingga latihan beban lebih bisa menyebabkan kelelahan, pemulihan dan penyesuaian yang memungkinkan tubuh untuk mencapai tingkat kesegaran yang lebih tinggi.

b. Prinsip peningkatan beban terus menerus (*progresif*)

Prinsip progresif adalah penambahan beban dengan intensitas, repetisi, dan lamanya latihan. Penambahan beban dilakukan dengan meningkatkan beban secara bertahap dalam program latihan (Harsono, 2014:55).

c. Prinsip *Reversibility* (kembali asal)

Harsono (2014:60) mengatakan bahwa kalau kita berhenti berlatih, tubuh kita akan kembali ke keadaan semula atau kondisinya tidak akan meningkat. Yang berarti kalau beban latihan yang sama terus menerus kepada anak maka teradi penambahan awal dalam kesegaran kesuatu tingkat dan kemudian akan tetap pata tingkat itu. Sekali tubuh telah menyesuaikan terhadap beban latihan tertentu, proses penyesuaian ini terhenti. Sama halnya apabila beban latihan jauh terpisah maka tingkat kesegaran seorang anak selalu cenderung kembali ke tingkat semula.

d. Prinsip kekhususan

Harsono (2014:65) mengatakan bahwa manfaat maksimal yang bisa diperoleh dari rangsangan latihan hanya akan terjadi manakala rangsangan tersebut mirip atau merupakan replika dari gerakan-gerakan yang dilakukan dalam olahraga tersebut. Termasuk dalam hal ini metode dan bentuk latihan kondisi fisiknya.

2.1.2.2 Komponen Latihan

Bompa (1994) dalam Budiwanto (2016:33) mengemukakan, jika seorang pelatih merencanakan suatu program latihan, harus memperhatikan komponen-komponen volume, intensitas dan densitas latihan.

a. Volume latihan

Merupakan komponen penting dalam latihan yang menjadi syarat yang diperlukan untuk mencapai kemampuan teknik, taktik dan khususnya kemampuan fisik. Volume latihan dapat diwujudkan berupa kesatuan dari bagian-bagian waktu atau lamanya latihan; jarak tempuh atau berat beban per unit waktu; jumlah ulangan (repetisi) suatu latihan atau melaksanakan bagian teknik dalam tempo tertentu.

b. Intensitas latihan

Merupakan komponen yang penting yang menunjuk pada kualitas pelaksanaan kerja dalam periode waktu tertentu. Kesungguhan melakukan latihan dan melaksanakan latihan gerakan dengan benar merupakan tuntutan pencapaian intensitas latihan. Intensitas latihan dapat diindikatori oleh kecepatan (waktu), besarnya atau jumlah beban latihan, tempo atau waktu permainan dan dapat juga berupa frekuensi gerakan.

c. Densitas latihan

Dapat diartikan sebagai seringnya mengulang-ulang gerakan latihan yang dilakukan pada setiap seri latihan atau bagian latihan sesuai dengan masa *recovery* yang diberikan.

2.1.3 Latihan *Power* Otot Lengan

Power atau kekuatan merupakan komponen kondisi fisik yang penting bagi setiap orang yang melakukan aktivitas olahraga. Kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal (Ismaryati, 2016:111). Kekuatan digunakan sebagai daya penggerak setiap aktivitas fisik serta melindungi dari kemungkinan cedera. Tanpa kekuatan orang tidak bisa melompat, meloncat, mendorong, menarik, menahan, mengangkat dan lain sebagainya. Jadi jelas bahwa kekuatan dibutuhkan dalam hampir semua olahraga atau cabang olahraga, termasuk untuk kebutuhan gerak fisik manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Lengan dibagi menjadi tiga bagian yaitu lengan atas, lengan bawah. Menurut Tangkudung (2016: 30) otot adalah sebuah jaringan dalam tubuh manusia yang berfungsi sebagai alat penggerak tulang yang disebabkan oleh kemampuan sel-sel otot untuk melakukan kontraksi. Saat melakukan shooting three point, melibatkan banyak otot-otot lengan serta terjadi kontraksi antar otot. Secara anatomi struktur otot lengan seorang manusia terdiri dari otot lengan atas dan otot lengan bawah. Dimana menurut Setiadi (2016:267) otot lengan terbagi atas:

a. Otot-otot ketul (*fleksor*)

1) *Muskulus bisep braki*

Otot ini meliputi dua sendi dan memiliki 2 kepala, fungsinya membengkokkan lengan bawah siku, meratakan hasta, dan mengangkat lengan.

2) *Muskulus brakialis*

Berpangkat dibawah otot segitiga yang fungsinya membengkokkan

Muskulus korakobrakialis berpangkal prosesus korakoid dan menuju ketulang pangkal lengan, fungsinya mengangkat lengan.

b. Otot-otot kedang (*ekstensor*)

Muskulus triseps braki dengan kepala luarberpangkal disebelah belakang tulang pangkal lengan dan menuju kebawah kemudian bersatu dengan yang lain. Kepala dalam dimulai disebelah dalam tulang pangkal lengan dan kepala panjang dimulai pada tulang bawah sendi dan ketiganya mempunyai sebuah urat yang melekat di olekrani.

Latihan kekuatan otot lengan adalah suatu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot sekaligus menjaga kepadatan tulang di sekitar lengan dan bahu. Bentuk-bentuk latihan kekuatan otot lengan adalah *push-up*, *pull-up*, *plank*, *bench dip* dan *dumbbell shoulder presses*.

2.2 Kajian Penelitian yang Relevan

Untuk mendukung kajian teoritis yang telah digunakan perlu adanya hasil penelitian yang relevan sebagai landasan dalam menyusun kerangka berpikir, adapun penelitian yang relevan dengan peneltian ini adalah:

1. Penelitian Rahmatul Ummah dkk (2022) yang berjudul Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelincahan dengan Kemampuan Menggiring Bola Basket Pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Basket. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kelincahan, kekuatan otot lengan dengan kemampuan menggiring bola basket. Analisis data menggunakan uji regresi. Hasil penelitian menunjukkan (1) Ada hubungan yang signifikan antara kelincahan dengan kemampuan *dribble* pada siswa ekstrakulikuler bola

basket di SD Fatih Bilingual School dengan nilai $r_{x1.y} = -0,427 < r(0.05)(12) = 0.457$. (2) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan *dribble* pada siswa ekstrakurikuler bola basket di SD Fatih Bilingual School dengan nilai $r_{x1.y} = 0.560 > r(0.05)(12) = 0.4575$. (3) Ada hubungan yang signifikan antara kelincahan dan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *dribble* pada siswa ekstrakurikuler bola basket di Fatih Bilingual School, dengan harga F hitung $3.098 > F(2;9;0,05)$ yaitu 4,26, dan $R_{y(x1.x2)} = 0.639 > R(0.05)(12) = 0.4575$.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Frizki Amra (2016) yang berjudul: Pengaruh Kekuatan Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan dan Percaya Diri Terhadap Hasil *Three Point Shoot* Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Pembangunan Laboratorium Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh langsung dan antara kekuatan otot lengan, koordinasi mata-tangan dan percaya diri terhadap hasil *three point shoot* ekstrakurikuler SMA Pembangunan Laboratorium Padang. Pengujian terdapat hasil pengaruh kekuatan otot lengan terhadap three point shoot 0,2540. Pengaruh koordinasi mata tangan terhadap three point shoot 0,3648. Pengaruh percaya diri terhadap three point shoot 0,7586. Pengaruh kekuatan otot lengan terhadap percaya diri 0,4006. Pengaruh koordinasi mata-tangan terhadap percaya diri 0,1260. Pengaruh kekuatan otot lengan terhadap koordinasi mata-tangan 0,9467.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Sugito Mahmud (2017) yang berjudul: Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Shooting*

Pada Cabang Olahraga Bola Basket Pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Tilango. Metode penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh thitung = 13.18 lebih besar dari tabel nilai t atau t tabel pada alfa = 0.05; dk = n-1 (16-1 =15) diperoleh harga t tabel = 2.093 dengan demikian thitung lebih besar dari pada ttabel, kriteria pengujian menyatakan bahwa H_a yang menyatakan; diterima atau terdapat pengaruh latihan kekuatan otot lengan, terhadap kemampuan *shooting* pada bola basket.

4. Anggara Putra, dkk (2021) berjudul Pengaruh Latihan dengan Menggunakan Alat Penghalang, Prisma Con terhadap Keterampilan Jump Shoot pada Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Basket SMA Negeri 1 Telukjambe. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu 1) Terdapat perbedaan keterampilan jump shoot kelompok siswa yang memperoleh perlakuan latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional, 2) Terdapat interaksi antara model latihan dan daya tahan otot lengan terhadap keterampilan jump shoot bola basket, 3) Terdapat perbedaan keterampilan jump shoot bagi kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang tinggi dalam latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional, 4) Terdapat perbedaan keterampilan jump shoot bagi kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang rendah dalam latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional.
5. Joese Alnova, dkk (2022) berjudul Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Tembakan Hukuman (*Free Throw*) dalam Bola

Basket Putra Club Basket Tunas Rejang Lebong. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh antara Latihan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan Tembakan Hukuman (*Free Throw*) dalam bola basket pada club Basket Tunas Rejang Lebong, sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan kekuatan otot lengan mempengaruhi peningkatan bola yang masuk ke dalam ring basket pada tes (*Free Throw*) dan dapat dijadikan metode latihan untuk meningkatkan prestasi atlet.

2.6 Kerangka Berpikir

Bola basket adalah olahraga yang dimainkan 5 orang untuk setiap regunya dan bola harus dipantulkan sambil berlari atau berjalan, atau dapat dioperkan teman seregunya dengan sasaran akhir yaitu memasukkan bola ke keranjang lawan. Di samping itu harus berusaha dan menjaga agar keranjang nya tidak kemasukan bola, serta regu yang mencetak angka (*score*) terbanyak adalah sebagai pemenang.

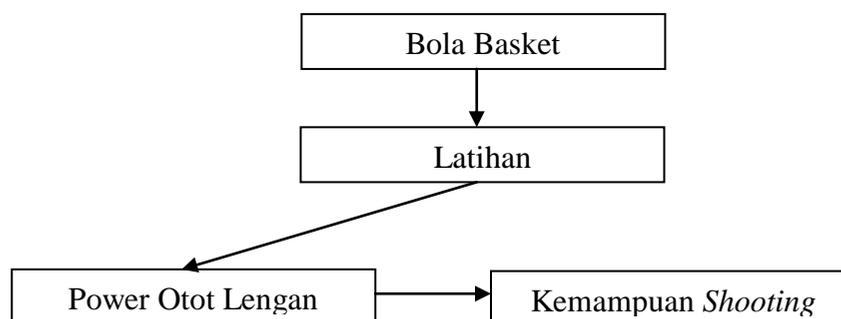
Di dalam permainan bola basket terdapat teknik-teknik dasar yang perlu pemain bola basket ketahui dan kuasai. Seperti cara memegang bola yang benar, menggiring bola (*dribble*), mengoper bola (*passing*), gerakan memutar badan dengan satu tumpuan kaki sebagai porosnya (*pivot*), posisi mendapatkan bola pantul yang gagal masuk ke ring basket (*rebound*), *lay up*, dan menembak bola (*shooting*).

Shooting adalah usaha memasukan bola ke keranjang diistilahkan dengan menembak dapat dilakukan dengan satu tangan, dua tangan, dan *lay-up*. Di dalam menembak bola (*shooting*) terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil tembakan yaitu jarak, fokus mata, insting seorang penembak, ketepatan atau akurasi,

kekuatan otot lengan, keseimbangan, kekuatan otot tungkai, dan posisi kuda-kuda saat *shooting* (Nuril, 2015).

Kekuatan otot lengan adalah salah satu unsur kondisi fisik yang harus dimiliki seorang pemain bola basket terutama pada saat melakukan shooting three point, semakin baik kekuatan otot lengan yang dimiliki pemain basket tentunya akan memberikan hasil yang baik saat melakukan shooting. Kekuatan otot adalah kemampuan kontraksi secara maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Latihan kekuatan otot lengan adalah suatu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot sekaligus menjaga kepadatan tulang di sekitar lengan dan bahu (Lumintuarso, 2015).

Dalam permainan bola basket, jika seorang pemain mempunyai unsur ketepatan dan kekuatan otot lengan yang baik tentu akan memberikan pengaruh pada hasil *shooting* serta dapat memudahkan pemain tersebut dalam melakukan *shooting* dengan kekuatan yang bisa di kontrol dan penuh ketepatan. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pra eksperimen*. Menurut Sugiyono (2018:8) metode kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Desaian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra eksperimen. Menurut Emzir (2015:96), Desain *pra eksperimen* adalah kelompok tunggal, dan tidak ada kelompok kontrol. Sedangkan menurut Hadi (2015:427) *pre-eksperimen* merupakan suatu rancangan yang terdiri dari satu kelompok perlakuan dengan diberikan uji tanpa adanya kontrol apapun. Dari pendapat para ahli tersebut disimpulkan bahwa penelitian pre eksperimen adalah suatu penelitian pada kelompok tunggal yang diberikan uji tanpa adanya kelompok kontrol.

Bentuk desain pre-eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-shot case study*. Menurut pendapat Sugiyono (2018:74) *One-Shot case study* merupakan desain penelitian yang terdiri dari satu kelompok yang diberi *treatment* atau perlakuan yang kemudian di observasi atau nilai hasilnya. Paradigma dalam penelitian eksperimen model ini dapat digambarkan seperti berikut:

Tabel 3.1 Desaian *One Group Pretest Posttest Design*

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Sumber: Sugiyono (2018:111)

Keterangan:

O₁ : Preetest (tes sebelum latihan *power* otot lengan)

X : Penerapan latihan *power* otot lengan

O₂ : Posttest (tes setelah latihan *power* otot lengan)

Pola desain *one group pretest–post test* ada pada tabel 3.1 tes dilakukan sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Tes yang dilakukan sebelum eksperimen (O1) disebut *pretest*, dan tes sesudah eksperimen (O2) disebut *post test*, sedangkan efek *treatment* atau eksperimen dilakukan antara (O1) dan (O2). Hasil yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar yang berjumlah 227 siswa.

3.2.2 Sampel Penelitian

Menurut Arikunto (2016:173) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Arikunto (2016:173) mengatakan bahwa apabila subjeknya kurang dari 100, maka seluruh populasi menjadi sampel penelitian. tetapi jika subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil 10-15% atau 15-25%.

Mengingat jumlah populasi lebih dari 100 maka, sampel penelitian ini diambil sebanyak 15%. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian yaitu sebanyak 34 orang siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola basket di SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018:68). Berdasarkan judul penelitian yang dikemukakan sebelumnya, maka Variabel penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (Variabel X) dari penelitian yaitu latihan *power* otot lengan (X_1) sedangkan variabel terikatnya (Variabel Y) adalah kemampuan *shooting* bola basket dalam permainan bola basket.

3.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.4.1 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara penulis mengumpulkan data selama penelitian. Untuk memperoleh data penelitian diperlukan teknik pengumpulan data yang tepat agar hasil penelitian dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Teknik pengumpulan data adalah suatu cara khusus yang digunakan peneliti dalam menggali dan fakta yang diperlukan. Teknik pokok terdiri dari tes *shooting* bola basket, sedangkan teknik penunjang dalam penelitian ini dilakukan melalui dokumentasi. Adapun instrumen dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Observasi

Menurut Sugiyono (2018:229) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi dalam penelitian dilakukan untuk mengamati kegiatan latihan *power* otot lengan serta mengamati kemampuan *shooting* bola basket siswa putra di SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar. Latihan latihan *power* otot lengan dilakukan sebanyak 16 pertemuan. Pemberian latihan ini dilakukan sebanyak tiga kali dalam satu minggu.

a. Latihan ketepatan

Menurut Budiwanto (2012:9) Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan suatu gerak ke sesuatu sasaran sesuai dengan tujuan.

Dalam penelitian ini latihan ketepatan yang dilakukan yaitu:

- Memantulkan bola kasti ke arah dinding bisa menggunakan tangan kanan ataupun tangan kiri dengan jarak 1 meter,
- Melakukan lemparan melambung dengan bola kasti ke keranjang kecil yang sudah disediakan dengan jarak 2 meter,
- Menembakkan bola basket ke ring menggunakan bola yang sesungguhnya di tiga tempat yang sudah di tentukan.

b. Latihan kekuatan otot lengan

Lumintuarso (2013:55) kekuatan adalah kemampuan untuk melawan tahapan/resistan atau beban latihan fisik baik dari luar maupun dari badannya sendiri. Kekuatan otot lengan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot lengan

untuk mengerahkan dayasemaksimal mungkin guna mengatasi sebuah tahanan atau beban.

Latihan kekuatan otot lengan adalah suatu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot sekaligus menjaga kepadatan tulang di sekitar lengan dan bahu. Bentuk-bentuk latihan kekuatan otot lengan adalah *push-up*, *pull up*, *plank*, *bench dip* dan *dumbbell shoulder presses*. Dalam penelitian ini dipilih latihan *push-up* dan *pull-up*.



Gambar 3.1. *push-up* dan *pull-up*

2. Tes dan pengukuran

Pretest dan *Posttest* merupakan salah satu metode evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman para teste terkait materi yang diberikan baik sebelum maupun setelah perlakuan/*treatment* (Arikunto, 2016:128). Tes kemampuan *shooting* bola basket dilakukan sebelum dan setelah penerapan latihan *power* otot lengan.

Tabel 3.2 *Preetest*

No Urut	Tes dan Skor					Jlh Skor
	Tes 1	Tes 2	Tes 3	Tes 4	Tes 5	
1						
2						
3						
dst						

Tabel 3.3 *Treatmen* (Latihan *Power* Otot Lengan)

No	Nama Tes	Kegiatan
1	<i>Push up</i>	<p>Perlengkapan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bidang yang datar <p>Pelaksanaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testi berbaring dengan sikap terlungkup, kedua tangan dilipat di samping badan. Kedua tangan menekan lantai dan diluruskan, sehingga badan terangkat, sedangkan sikap badan dan tungkai merupakan garis lurus. - Setelah itu diturunkan badan dengan cara membengkokkan lengan paada siku, sehingga dada menyentu lantai. Lakukan gerak tersebut secara berulang-ulang dan kontinyu.
2	<i>Pull up</i>	<p>Perlengkapan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Matras. - Palang tunggal, yang tinggi rendahnya dapat diatur sehingg subjek dapat bergantung. - Stopwatch. <p>Pelaksanaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teste bergantung pada bar/palang tunggal, dengan posisi kedua lengan lurus dibuka selebar bahu, kepala, badan, dan tungkai lurus. - Kedua tungkai boleh lurus atau ditekuk. - Gerakannya siswa mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau melewati palang tunggal, kemudian kembali ke sikap semula. - Lakukan gerakan tersebut secara berulang-ulang selama 60 detik, boleh diam dulu tapi posisi badan tetap menggantung.

Tabel 3.4 *Posttest*

No Urut	Tes dan Skor					Jlh Skor
	Tes 1	Tes 2	Tes 3	Tes 4	Tes 5	
1						
2						
3						
dst						

3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2018:476) dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa data-data pendukung yang diperoleh dari lokasi penelitian dan juga dokumentasi kegiatan pengumpulan data.

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Alat penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes. *Shooting* yang dilakukan sebanyak 15 kali merupakan cara untuk mengukur peningkatan hasil *shooting* setelah diberi perlakuan (*treatment*) yang akandilalui oleh siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar

1. Tujuan: mengukur hasil shooting three point para siswi ekstrakurikuler bola basket.
2. Alat bantu yang digunakan pada tes *shooting three point* ini adalah sebagai berikut:
 - a. Lapangan bola basket lengkap dengan ring
 - b. Lima bola basket
 - c. Stopwatch
 - d. Kun
 - e. Alat tulis
3. Petugas
 - a. Pengawas 1 (satu) orang

b. Pembantu memberikan bola 2 (dua) orang

c. Pencatat 1 (satu) orang

4. Pelaksanaan

a. Teste berbaris dengan rapi, lalu diberi pengarahannya oleh peneliti.

b. Teste pemanasan.

c. Teste dipanggil satu-persatu.

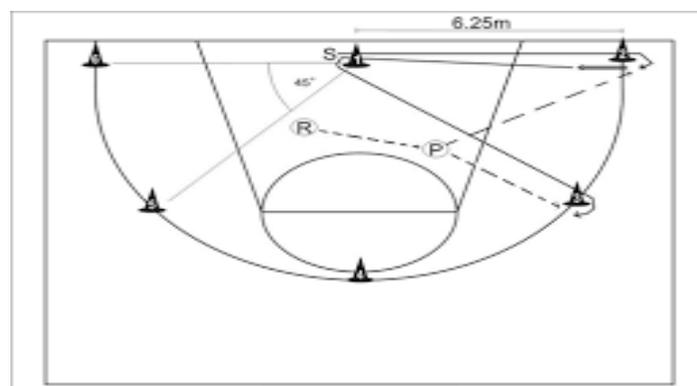
d. Teste berdiri dibelakang garis *three point*.

e. Teste melakukan *shooting three point* sebanyak 5 kali kesempatan pada setiap sudutnya, di garis *three point* yang sudah diberi tanda (*kun*) oleh peneliti. Dengan waktu di setiap sudut 2 menit.

f. Setelah melakukan *shooting*, teste kembali ke tempat semula dan menunggu semua selesai melakukan tes.

5. Skor

Tembakan yang masuk ke ring basket mendapatkan skor 1 dan yang tidak masuk mendapatkan skor 0. Tembakan dilaksanakan sebanyak 15 kali, yaitu lima kali pada setiap titik yang telah ditentukan (0° , 45° dan 90°). Dan jarak dari ring ke garis *three point* adalah 6,75 m.



Gambar 3.7 Posisi tes tembakan *three point* pada sudut 0° , 45° dan 90°
(Argian Rizki Taufik 2020:41)

3.5 Teknik Analisis Data

Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Data yang di analisis adalah data dari hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*post-test*) *shooting three point*.

3.5.1 Analisis Rerata (*Mean*)

Mencari nilai rata-rata (*mean*) digunakan rumus sebagaimana yang dikemukakan oleh Sudjana (2014:70) sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

3.5.2 Uji hipotesis

Setelah di tabulasikan kedalam daftar distribusi frekwensi. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, digunakan rumus berikut (Sudjana, 2014:125):

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

Keterangan:

Md = Mean dari deviasi (d) antara *pre test* dengan *post test*

xd = Perbedaan deviasi dengan mean deviasi

N = Banyaknya subjek

df = atau db adalah N – 1.

Pengujian hipotesis, dalam penelitian ini adalah nilai t yang diperoleh (t-hitung) tersebut dibandingkan dengan nilai t dalam tabel nilai persen untuk distribusi (t-tabel). Pengujian digunakan uji satu pihak tepatnya pihak kiri dengan kriteria pengujian sebagai berikut. Kriteria pengujian didapat dari daftar distribusi student t

dengan $dk = (n-1)$ dan peluang $(1 - \alpha)$. Jadi tolak H_0 jika $\geq t_1 - \alpha$ dan terima H_0 dalam hal lainnya.

$H_a: \mu > \mu_0$ Latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

$H_0: \mu = \mu_0$ Latihan *power* otot lengan tidak berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Data Penelitian

Latihan kekuatan otot lengan adalah suatu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot sekaligus menjaga kepadatan tulang di sekitar lengan dan bahu. Bentuk-bentuk latihan kekuatan otot lengan adalah *push-up*, *pull-up*, *plank*, *bench dip* dan *dumbbell shoulder presses*. Dalam penelitian ini dipilih latihan *push-up* dan *pull-up*.

Pre test dan *Posttest* merupakan salah satu metode evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman para teste terkait materi yang diberikan baik sebelum maupun setelah perlakuan/*treatment* (Arikunto, 2016:128). Tes kemampuan *shooting* bola basket dilakukan sebelum dan setelah penerapan latihan *power* otot lengan. Hasil *pre test* dan nilai *posttest* kemampuan *shooting* bola basket dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Nilai *Pre test* dan Nilai *Posttest*

No	Nama Anak	Nilai Pretest	
		<i>Pre test</i> (X_1)	<i>Posttest</i> (X_2)
1.	Bredly Oky Ginting	6	11
2.	Muhammad Balqam	4	9
3.	Muhammad Bintang Anugrah	6	10
4.	Rehan Firmansyah	5	10
5.	Muhammad Putra	4	7
6.	M. Thaariq	7	12
7.	M. Haikal Aditya	5	11

No	Nama Anak	Nilai Pretest	
		<i>Pre test</i> (X_1)	<i>Posttest</i> (X_2)
8.	Malik Ridwan Hasan	6	11
9.	M. Egi Pratama	4	9
10.	Ferdisal	5	10
11.	M. Marcel Sandiawan	9	13
12.	M. Khatab	7	12
13.	Anas Risky Syahputra	3	8
14.	Ahmadi Nejad	4	9
15.	Fauzil Mubarak	5	10
16.	M. Fathin Qarib	4	7
17.	M. Fatih Arsyah	7	12
18.	M. Zahlul Mirza	5	10
19.	M. Rasya	8	13
20.	M. Rizky Wahyudi	2	8
21.	Muhammad Aku	4	9
22.	Muhammad Rajut Al Munzir	6	10
23.	Muhammad Reihan	10	14
24.	Tazkiyul Data	5	10
25.	Tegar	3	6
26.	Sirajul Huda	5	9
27.	Muhammad Fauzan Maulana	6	11
28.	Zulfahri	10	13
29.	Saifullah	3	8
30.	M. Ilham Maulana	3	9
31.	M. Zaki	5	11
32.	Tajul Fuzari	7	12
33.	Fajar Ghifari	6	11
34.	Muhammad Rizki	3	6

Sumber: Hasil penelitian 2022

4.1.2 Rerata Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka selanjutnya adalah mencari nilai rata-rata (*mean*) nilai *pretest* dan nilai *posttest* yang dapat dilakukan dengan membuat daftar distribusi. Untuk menentukan daftar distribusi terlebih dahulu harus ditentukan rentang kelas, banyak kelas interval dan panjang kelas interval sebagai berikut:

- Rentang (R); dengan Rumus :

$$R = \text{data terbesar} - \text{data terkecil}$$

- Banyak Kelas Interval (k); dengan Rumus :

$$k = 1 + (3,3) \log n$$

- Panjang Kelas Interval (P); dengan Rumus :

$$P = \frac{R}{k}$$

1. Rerata Nilai *Pretest*

$$R = 10 - 2$$

$$= 8$$

$$k = 1 + (3,3) \log n$$

$$k = 1 + (3,3) \log 34$$

$$k = 1 + (3,3) 1,53148$$

$$k = 1 + 5,054$$

$$k = 6,054 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

$$P = \frac{R}{k}$$

$$P = \frac{8}{6}$$

$$P = 1,33$$

Semua data merupakan bilangan bulat, lebar kelas pun harus bilangan bulat, dalam penelitian ini p diperoleh 1,33 dan ditetapkan menjadi angka 2 (pembulatan ke atas). Dari hasil di atas, dapat dicari daftar distribusi frekuensi hasil *pretest* sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest*

Daftar Nilai	Frekuensi (f_i)	Titik Tengah (x_i)	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
2 – 3	6	2,5	6,25	15	37,5
4 – 5	13	4,5	20,25	58,5	263,25
6 – 7	10	6,5	42,25	65	422,5
8 – 9	2	8,5	72,25	17	144,5
10 – 11	2	10,5	110,25	21	220,5
	34			176,5	1088,25

Sumber: Hasil penelitian, 2024

Berdasarkan data di atas, maka dapat di cari mean (rerata) nilai *pretest* adalah sebagai berikut:

$$\bar{x}_1 = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x}_1 = \frac{176,5}{34}$$

$$\bar{x}_1 = 5$$

Berdasarkan nilai rata-rata di atas, maka diketahui bahwa kemampuan awal *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar rata-rata memasukkan bola basket sebanyak 5 kali dari 15 kali percobaan.

2. Rerata nilai *posttest*

Berdasarkan hasil *posttest*, maka distribusi frekuensinya adalah sebagai berikut:

$$R = 14 - 6$$

$$= 8$$

$$k = 1 + (3,3) \log n$$

$$k = 1 + (3,3) \log 34$$

$$k = 1 + (3,3) 1,53148$$

$$k = 1 + 5,054$$

$$k = 6$$

$$P = \frac{R}{k}$$

$$P = \frac{8}{6}$$

$$P = 1,33$$

Semua data merupakan bilangan bulat, lebar kelas pun harus bilangan bulat, dalam penelitian ini p diperoleh 1,33 dan ditetapkan menjadi angka 2 (pembulatan ke atas). Dari hasil di atas, dapat dicari daftar distribusi frekuensi hasil *posttest* sebagai berikut:

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest*

Daftar Nilai	Frekuensi (f_i)	Titik Tengah (x_i)	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
6 – 7	4	6,5	42,25	26	169
8 – 9	9	8,5	72,25	76,5	650,25
10 – 11	13	10,5	110,25	136,5	1433,25
12 – 13	7	12,5	156,25	87,5	1093,75
14 – 15	1	14,5	210,25	14,5	210,25
Jumlah	34			341	3556,5

Sumber: Hasil penelitian 2024

Berdasarkan data di atas, maka dapat di cari mean (rerata) nilai *posttest* sebagai berikut:

$$\bar{x}_2 = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x}_2 = \frac{341}{34}$$

$$\bar{x}_2 = 10$$

Berdasarkan nilai rata-rata di atas, maka diketahui bahwa kemampuan akhir *shooting* bola basket setelah diberikan perlakuan yaitu latihan *power* otot lengan pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar rata-rata memasukkan bola basket sebanyak 10 kali dari 15 kali percobaan.

4.1.3 Pengujian Hipotesis

Setelah diperoleh nilai rata-rata *pretest* dan nilai *posttest*, langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis yang diajukan yaitu “Latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar” dengan langkah sebagai berikut.

Tabel 4.4 Skor Jumlah Kuadrant dan Rata-rata Deviasi

No	X_2	X_1	(d)	Md	X_d (d-Md)	X_d^2
1.	11	6	5	4,68	0,32	0,1024
2.	9	4	5	4,68	0,32	0,1024
3.	10	6	4	4,68	-0,68	0,4624
4.	10	5	5	4,68	0,32	0,1024
5.	7	4	3	4,68	-1,68	2,8224
6.	12	7	5	4,68	0,32	0,1024
7.	11	5	6	4,68	1,32	1,7424
8.	11	6	5	4,68	0,32	0,1024
9.	9	4	5	4,68	0,32	0,1024
10.	10	5	5	4,68	0,32	0,1024
11.	13	9	4	4,68	-0,68	0,4624
12.	12	7	5	4,68	0,32	0,1024
13.	8	3	5	4,68	0,32	0,1024
14.	9	4	5	4,68	0,32	0,1024
15.	10	5	5	4,68	0,32	0,1024
16.	7	4	3	4,68	-1,68	2,8224
17.	12	7	5	4,68	0,32	0,1024
18.	10	5	5	4,68	0,32	0,1024
19.	13	8	5	4,68	0,32	0,1024
20.	8	2	6	4,68	1,32	1,7424
21.	9	4	5	4,68	0,32	0,1024
22.	10	6	4	4,68	-0,68	0,4624
23.	14	10	4	4,68	-0,68	0,4624
24.	10	5	5	4,68	0,32	0,1024
25.	6	3	3	4,68	-1,68	2,8224
26.	9	5	4	4,68	-0,68	0,4624
27.	11	6	5	4,68	0,32	0,1024
28.	13	10	3	4,68	-1,68	2,8224

No	X ₂	X ₁	(d)	Md	X _d (d-Md)	X _d ²
29.	8	3	5	4,68	0,32	0,1024
30.	9	3	6	4,68	1,32	1,7424
31.	11	5	6	4,68	1,32	1,7424
32.	12	7	5	4,68	0,32	0,1024
33.	11	6	5	4,68	0,32	0,1024
34.	6	3	3	4,68	-1,68	2,8224
			∑d=159			∑ X _d ² = 25,44

Sumber: Hasil penelitian 2024

Berdasarkan tabel 4.10 dapat di cari harga Mean dari perbedaan antara hasil *pretest* dengan hasil *posttest* dengan menggunakan rumus:

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

$$Md = \frac{159}{34}$$

$$Md = 4,68$$

Setelah harga mean (Md) diperoleh sebesar 4,68. Maka dapat dihitung nilai X_d dan X_d². setelah semua data yang diperoleh, selanjutnya semua data tersebut dicari rata-rata perbedaan nilai *pretest* dengan nilai *posttest*, deviasi masing-masing subjek, jumlah kuadrat deviasi, dan jumlah keseluruhan nilai variabel X₁ dan variabel X₂ dalam tabel 4.6 di atas.

Setelah mendapatkan harga Md, untuk analisis dan pembahasan secara menyeluruh dan menarik kesimpulan penelitian maka perlu dilaksanakan uji terhadap hipotesis yang di ajukan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut: Terima Ho jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dilain pihak Ha diterima, dan terima Ha jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dilain pihak Ho ditolak pada taraf signifikan 5%. dengan peluang t ($\alpha = 5\% = 0,05$) dan dk

$= (n-1)$. Atau jika harga t-hitung $>$ t-tabel maka hipotesis alternatif yang diajukan diterima. Tetapi jika t-hitung $<$ t-tabel maka hipotesis alternatif yang diajukan ditolak. Setelah distribusi skor untuk keperluan uji t diketahui, selanjutnya data diolah menggunakan rumus berikut ini:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

$$t = \frac{4.68}{\sqrt{\frac{25,44}{34(34-1)}}$$

$$t = \frac{4.68}{\sqrt{\frac{25,44}{34(33)}}$$

$$t = \frac{4.68}{\sqrt{\frac{25,44}{1122}}$$

$$t = \frac{4.68}{\sqrt{0,022673796}}$$

$$t = \frac{4.68}{0,1505782}$$

$$t = 31,08$$

Jadi, diketahui bahwa harga t-hitung adalah 31,08. Selanjutnya, harga t yang diperoleh (t-hitung) tersebut dibandingkan dengan harga t dalam tabel nilai persentil untuk distribusi (t-tabel). Dari t-tabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan db = $N-1$ $34-1= 33$ uji, diketahui harga t-tabel adalah 1,70. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa harga t- hitung $>$ harga t-tabel ($31,08 > 1,70$).

Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar dapat diterima dan terbukti benar secara ilmiah.

4.2 Pembahasan

Tembakan (*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 menembakan bola untuk meraih nilai yang akan diperoleh. Menurut Paye dalam Budianti (2018:77) tembakan yang paling baik adalah tembakan yang tidak mengenai atau memantul pada papan ring. Karena kemenangan dalam suatu pertandingan di tentukan dari jumlah hasil tembakan yang di buat regu tersebut. Teknik yang sangat berpengaruh untuk menghasilkan skor dan meraih nilai kemenangan yaitu teknik tembakan (*shooting*) dan tembakan hukuman (*free throw*).

Ada beberapa komponen yang mempengaruhi hasil *shooting* seperti: ketepatan, koordinasi mata dan tangan dan kekuatan otot lengan, namun agar masalah tidak meluas peneliti membatasi tentang hubungan *power* otot lengan terhadap hasil *shooting* pada permainan bola basket. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk melihat hubungan *power* otot lengan dengan hasil *shooting* pada permainan bola basket.

Latihan kekuatan otot lengan adalah suatu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot sekaligus menjaga kepadatan tulang di sekitar lengan dan bahu. Bentuk-bentuk latihan kekuatan otot lengan seperti *push-up*, *pull up*, *plank*, *bench dip*

dan *dumbbell shoulder presses*. Dalam penelitian ini dipilih latihan *push-up* dan *pull-up*.

Latihan kekuatan otot lengan adalah suatu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot sekaligus menjaga kepadatan tulang di sekitar lengan dan bahu. Bentuk-bentuk latihan kekuatan otot lengan seperti *push-up*, *pull up*, *plank*, *bench dip* dan *dumbbell shoulder presses*. Dalam penelitian ini dipilih latihan *push-up* dan *pull-up*.

Sebelum diberi perlakuan pada siswa yang menjadi sampel penelitian ini, terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*). Berdasarkan nilai rata-rata di atas, maka diketahui bahwa kemampuan awal *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar rata-rata memasukkan bola basket sebanyak 5 kali dari 15 kali percobaan. Hasil ini tentunya sangat tidak diharapkan mengingat dari 15 kali percobaan *shooting* siswa rata-rata hanya mampu memasukkan 5 kali.

Latihan latihan *power* otot lengan dilakukan sebanyak 16 pertemuan. Pemberian latihan ini dilakukan sebanyak tiga kali dalam satu minggu bentuk latihan yang diberikan latihan *push-up* dan *pull-up*. Uraian perlakuan sebagai berikut.

No	Nama Tes	Kegiatan
1	<i>Push up</i>	<p>Perlengkapan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bidang yang datar <p>Pelaksanaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testi berbaring dengan sikap terlungkup, kedua tangan dilipat di samping badan. Kedua tangan menekan lantai dan diluruskan, sehingga badan terangkat, sedangkan sikap badan dan tungkai merupakan garis lurus.

		<ul style="list-style-type: none"> - Setelah itu diturunkan badan dengan cara membengkokkan lengan paada siku, sehingga dada menyentu lantai. Lakukan gerak tersebut secara berulang-ulang dan kontinyu.
2	<i>Pull up</i>	<p>Perlengkapan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Matras. - Palang tunggal, yang tinggi rendahnya dapat diatur sehingg subjek dapat bergantung. - Stopwatch. <p>Pelaksanaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teste bergantung pada bar/palang tunggal, dengan posisi kedua lengan lurus dibuka selebar bahu, kepala, badan, dan tungkai lurus. - Kedua tungkai boleh lurus atau ditekuk. - Gerakannya siswa mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau melewati palang tunggal, kemudian kembali ke sikap semula. - Lakukan gerakan tersebut secara berulang-ulang selama 60 detik, boleh diam dulu tapi posisi badan tetap menggantung.

Setelah diberikan perlakuan, terjadi peningkatan kemampuan *shooting* bola basket. Berdasarkan nilai rata-rata tes akhir, maka diketahui bahwa kemampuan akhir *shooting* bola basket setelah diberikan perlakuan yaitu latihan power otot lengan pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar rata-rata memasukkan bola basket sebanyak 10 kali dari 15 kali percobaan.

Hasil perhitungan uji t menunjukkan harga t-hitung adalah 31,08. Selanjutnya, harga t yang diperoleh (t-hitung) tersebut dibandingkan dengan harga t

dalam tabel nilai persentil untuk distribusi (t-tabel). Dari t-tabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $db = N-1 = 34-1 = 33$ uji, diketahui harga t-tabel adalah 1,70. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa harga t- hitung $>$ harga t-tabel ($31,08 > 1,70$). Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar dapat diterima dan terbukti benar secara ilmiah.

Latihan adalah proses yang sistematis dalam berlatih secara berulang-ulang dengan setiap harinya semakin bertambah jumlah beban latihannya untuk meningkatkan kemampuan atau meningkatkan kondisi fisik tubuh dan juga untuk menjaga stamina agar tidak menurun (Budiwanto, 2016:17). Kekuatan digunakan sebagai daya penggerak setiap aktivitas fisik serta melindungi dari kemungkinan cedera. Tanpa kekuatan orang tidak bisa melompat, meloncat, mendorong, menarik, menahan, mengangkat dan lain sebagainya. Jadi jelas bahwa kekuatan dibutuhkan dalam hampir semua olahraga atau cabang olahraga, termasuk untuk kebutuhan gerak fisik manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Permainan bola basket sangat dominan menggunakan tangan dalam pertandingan, terlebih pada saat melakukan shooting, maka komponen fisik perlu dilatih dan dimiliki oleh pemain adalah kekuatan otot lengan yang kuat selain ketepatan yang baik (*feeling ball*). Menurut (Nuryadi, 2019), kekuatan otot lengan yang kuat kemungkinan bola yang masuk ke dalam ring 3,05 meter dari permukaan lantai dan ring yang menghadap ke atas, pemain dapat memasukkan bola melalui atas ring yang memerlukan dorongan secara maksimal sehingga bola yang dilemparkan sampai ke atas dengan cara melambung hingga masuk ke ring.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh beberapa hasil penelitian lainnya seperti penelitian Rahmatul Ummah dkk (2022) hasil penelitian menunjukkan (1) Ada hubungan yang signifikan antara kelincuhan dengan kemampuan *dribble* pada siswa ekstrakurikuler bola basket di SD Fatih Bilingual School dengan nilai $r_{x1.y} = -0,427 < r(0.05)(12) = 0.457$. (2) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan *dribble* pada siswa ekstrakurikuler bola basket di SD Fatih Bilingual School dengan nilai $r_{x1.y} = 0.560 > r(0.05)(12) = 0.4575$. (3) Ada hubungan yang signifikan antara kelincuhan dan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *dribble* pada siswa ekstrakurikuler bola basket di Fatih Bilingual School, dengan harga F hitung $3.098 > F(2;9;0,05)$ yaitu 4,26, dan $R_{y(x1.x2)} = 0.639 > R(0.05)(12) = 0.4575$.

Penelitian yang dilakukan oleh Sugito Mahmud (2017) diperoleh thitung = 13.18 lebih besar dari tabel nilai t atau t tabel pada alfa = 0.05; dk = n-1 (16-1 =15) diperoleh harga t tabel = 2.093 dengan demikian thitung lebih besar dari pada ttabel, kriteria pengujian menyatakan bahwa tolak H0 jika t hitung (th) > (tt), oleh karena itu Hipotesis alternative Ha dapat diterima atau terdapat pengaruh latihan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan shooting pada bola basket. Sehingga hipotesis H0 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh latihan kekuatan otot lengan, terhadap kemampuan shooting bola basket, ditolak dan menerima hipotesis Ha yang menyatakan; diterima atau terdapat pengaruh latihan kekuatan otot lengan, terhadap kemampuan shooting pada bola basket.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan shooting bola basket, dimana sebelum diberi perlakuan rata-rata siswa berhasil melakukan *shooting* sebanyak 5 kali dari 15 kali percobaan. Setelah diberi perlakuan, rata-rata siswa berhasil melakukan *shooting* sebanyak 10 kali dari 15 kali percobaan. Peningkatan ini juga dibuktikan dengan hasil uji hipotesis bahwa harga t -hitung $>$ harga t -tabel ($31,08 > 1,70$). Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket.

Penulis menyimpulkan bahwa latihan *power* otot lengan yang dilakukan oleh siswa putra di SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar berdampak positif terhadap kemampuan siswa dalam melakukan *shooting* bola basket.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang sudah peneliti paparkan diatas, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru PJOK

Bagi guru PJOK diharapkan dalam meningkatkan kemampuan *shooting* harus memperhatikan bentuk-bentuk latihan yang ada hubungannya dengan kekuatan otot lengan seperti *push-up* dan *pull-up*.

2. Bagi siswa

Kepada siswa disarankan agar lebih tekun dalam melakukan berbagai bentuk latihan karena untuk meningkatkan kemampuan *shooting* pada cabang olahraga bola basket membutuhkan berbagai macam bentuk latihan kekuatan otot lengan yaitu seperti bentuk latihan *push-up* dan *pull-up*.

3. Bagi masyarakat umum

Diharapkan dengan penelitian ini dapat bermanfaat bagi pecinta olahraga bola basket dalam menerapkan latihan kekuatan otot lengan (*push-up* dan *pull-up*) guna meningkatkan kemampuan *shooting* pada cabang olahraga bola basket.

4. Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti yang akan datang agar dapat terus menerus memperbaiki penelitian dalam penelitian selanjutnya, dengan beberapa penyempurnaan misalnya: jumlah sampel penelitian yang lebih besar; waktu penelitian yang lebih lama; dan bentuk latihan yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Akor, Sitepu. 2021. *Buku Ajar Permainan Bola Basket 1*, Lampung: Universitas Lampung.
- Amra, Fizkri. 2016. *Pengaruh Kekuatan Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan Dan Percaya Diri Terhadap Hasil Three Point Shoot Ektrakurikuler Bola Basket Sma Pembangunan Laboratorium Padang*. (Skripsi). Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Anggara Putra, dkk. 2021. *Pengaruh Latihan dengan Menggunakan Alat Penghalang, Prisma Con terhadap Keterampilan Jump Shoot pada Siswa yang Mengikuti Ekstrakurikuler Basket SMA Negeri 1 Telukjambe*. Jurnal Penjaskesrek. Volume 8, Nomor 1, April 2021.
- Arikunto. 2016. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiwanto, S. 2016. *Metodologi Latihan Olahraga*. Malang: UM Press.
- Emzir. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Cet. 4. Jakarta: Rajawali Pers.
- FIBA BASKETBALL. 2022. *Peraturan Resmi Bola Basket 2022*. Terjemahan PERBASI. Jakarta: PERBASI.
- Hadi, Sutrisno. 2015. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Harsono. 2014. *Perencanaan Program Latihan*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ismaryanti. 2016. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan dan UPT UNS.
- Isnanto, Anung Hendar. 2019. *Seri Olahraga Bola Basket*. Gamping Sleman: Penerbit Sentra.
- Joese Alnova, dkk. 2022. *Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Tembakan Hukuman (Free Throw) dalam Bola Basket Putra Club Basket Tunas Rejang Lebong*. SPORT GYMNASTICS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani. Vol. 3 No. 1. 2022.
- Kosasih, Danny. 2014. *Fundamental Basketball*. Semarang: Elwas Offset.

- Lumintuarso, Ria. 2015. *Teori Kepelatihan Olahraga*, Jakarta: Lembaga Akreditasi Nasional Keolahragaan (LANKOR).
- Mahmud, Sugito. 2017. *Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Shooting Pada Cabang Olahraga Bola Basket Pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Tilango*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo
- Nuril. Ahmad 2015. *Permainan Bola Basket*. Surakarta Solo: Era Intermedia.
- Rahmatul Ummah, Irfandi dan Munzir. 2022. *Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelincahan dengan Kemampuan Menggiring Bola Basket Pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Basket*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Inovatif dan Merdeka. Vol 3 No 2. 2022.
- Riswandi, Noer dkk. 2021. *Teknik dan Pembelajaran dalam Permainan Bola Basket*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Setiadi. 2016. *Dasar-dasar Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Indomedia Pustaka.
- Sudjana. 2014. *Metoda Statistika*. Cetakan Terbaru. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tangkudung, James. 2016. *Ilmu Faal (Fisiologi)*. Jakarta: Cerdas Jaya.

**PENGARUH LATIHAN POWER OTOT LENGAN TERHADAP
KEMAMPUAN SHOOTING BOLA BASKET PADA SISWA
PUTRA SMAN 1 DARUL IMARAH ACEH BESAR**

PEDOMAN PENGUMPULAN DATA

Oleh

Hamri Rizki Perdana
20040084



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH
2024**

PEDOMAN PENGUMPULAN DATA PENELITIAN

Identitas Peneliti

Nama : Hamri Rizki Perdana
NIM : 20040084
Kampus : Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Judul skripsi : Pengaruh Latihan Power Otot Lengan terhadap Kemampuan Shooting Bola Basket pada siswa Putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar

1. Latar Belakang Masalah

Permainan bola basket merupakan cabang olahraga yang sudah memasyarakat dan digemari oleh seluruh lapisan masyarakat di Indonesia. Cabang ini memiliki animo yang cukup besar, dan bukan hanya dari kalangan bawah saja, tetapi dari seluruh lapisan masyarakat dari perkotaan hingga ke pelosok desa. Pada umumnya masyarakat sangat antusias dan menggemari untuk memainkannya. Secara keseluruhan masalah bola basket di Indonesia dianggap telah berhasil (Akor, 2021).

Dewasa ini masih banyak para pembina atau pelatih dalam melatih masih bersifat tradisional dan cenderung mengesampingkan Iptek olahraga. Para pembina atau pelatih permainan bola basket dalam melaksanakan latihan dilapangan hanya berorientasi pada teknik dan kurang memperhatikan komponen fisik, terutama yang berkaitan dengan kekuatan, kecepatan, kelentukan dan daya tahan sebagai salah satu komponen yang dapat menunjang keberhasilan seorang

olahragawan masih banyak para pembina atau pelatih dalam melatih masih bersifat tradisional dan cenderung mengesampingkan Iptek olahraga. Para pembina atau pelatih permainan bola basket dalam melaksanakan latihan dilapangan hanya berorientasi pada teknik dan kurang memperhatikan komponen fisik, terutama yang berkaitan dengan kekuatan, kecepatan, kelentukan dan daya tahan sebagai salah satu komponen yang dapat menunjang keberhasilan seorang olahragawan.

Khusus untuk cabang olahraga basket sangat minim prestasi dan jarang menurunkan atletnya pada kejuaraan-kejuaraan pada tingkat kota, hal ini dikarenakan pembelajaran cabang olahraga basket masih cenderung pada teori dan kurangnya minat siswa untuk mendalami dan memahaminya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang penulis lakukan tanggal 22-26 April 2024 pada kegiatan ekstrakurikuler basket siswa SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar, diperoleh hasil bahwa saat seri latihan dilakukandan dari hasil wawancara dengan guru pendidikan jasmani di SMAN 1 Darul Imarah, menunjukkan bahwa kemampuan *shooting* pada permainan bola basket siswa masih kurang memuaskan. Ada beberapa komponen yang mempengaruhi hasil *shooting* seperti: ketepatan, koordinasi mata dan tangan dan kekuatan otot lengan, namun agar masalah tidak meluas peneliti membatasi tentang hubungan *power* otot lengan terhadap hasil *shooting* pada permainan bola basket. Melihat keadaan tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk melihat hubungan *power* lengan dengan hasil *shooting* pada permainan bola basket.

Dari pernyataan di atas penulis perlu untuk mengamati lebih jauh tentang olahraga permainan bola besar khususnya permainan bola basket. Dalam penelitian ini, penulis melihat olahraga bola basket bagi siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar belum optimal, hal ini terlihat dari nilai yang didapat siswa pada saat melakukan pembelajaran olahraga bola basket terutama pada *shooting*.

Banyak hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut, salah satunya dengan . Latihan *shooting* sangat penting untuk menciptakan bibit-bibit pemain yang handal dalam permainan bola basket. Seorang pemain dengan *shooting* yang baik ia merupakan ancaman yang berbahaya bagi lawan-lawannya untuk mencetak angka, Karena dengan pemain dapat melakukan *shooting* dengan baik maka pemain akan mendapatkan kemenangan di setiap pertandingan karena *shooting* merupakan tujuan akhir dari permainan dan kunci sukses sebuah tim. Tanpa teknik *shooting* yang baik setiap tim tidak dapat mendapatkan kemenangan.

Power merupakan suatu unsur diantara unsur-unsur kemampuan biomotorik, yang dapat ditingkatkan sampai batas-batas tertentu dengan melakukan latihan-latihan tertentu yang sesuai. *Power* ialah kombinasi dari kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal. *Power* harus ditunjukkan oleh perpindahan tubuh, atau benda melintasi udara dimana otot-otot harus mengeluarkan kekuatan dengan kecepatan yang tinggi agar dapat membawa tubuh atau obyek pada saat pelaksanaan gerak untuk dapat mencapai suatu jarak.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji pengaruh latihan power otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket

dengan melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Latihan *Power* Otot Lengan terhadap Kemampuan *Shooting* Bola Basket pada siswa Putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar”**.

2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Kurangnya latihan untuk melatih kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.
2. Kemampuan *shooting* pada permainan bola basket siswa siswa putra SMAN 1 Darul Imarah masih kurang memuaskan.
3. Siswa kurang memahami gerak dalam setiap praktek melakukan *shooting* pada permainan bola basket.
4. Belum pernah dilakukan kajian tentang pengaruh *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket SMAN 1 Darul Imarah.

3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, agar permasalahan yang dibahas tidak terlalu meluas serta tidak menyimpang dari sasaran sebenarnya, maka perlu adanya pembatasan masalah, penelitian ini hanya difokuskan pada pengaruh latihan *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap

kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar?

5. Tujuan Penelitian.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *power* otot lengan terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

6. Hipotesis Penelitian

$H_a: \mu > \mu_o$ Latihan *power* otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

$H_o: \mu = \mu_o$ Latihan *power* otot lengan tidak berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* bola basket pada siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.

7. Langkah-Langkah Penelitian

Observasi dalam penelitian dilakukan untuk mengamati kegiatan latihan *power* otot lengan serta mengamati kemampuan *shooting* bola basket siswa putra di SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar. Latihan latihan *power* otot lengan dilakukan sebanyak 16 pertemuan. Pemberian latihan ini dilakukan sebanyak tiga kali dalam satu minggu.

a. Latihan ketepatan

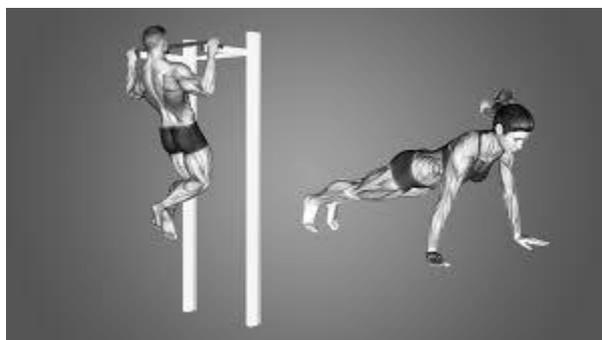
Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan suatu gerak ke sesuatu sasaran sesuai dengan tujuan. Dalam penelitian ini latihan ketepatan yang dilakukan yaitu:

- Memantulkan bola kasti ke arah dinding bisa menggunakan tangan kanan ataupun tangan kiri dengan jarak 1 meter,
- Melakukan lemparan melambung dengan bola kasti ke keranjang kecil yang sudah disediakan dengan jarak 2 meter,
- Menembakkan bola basket ke ring menggunakan bola yang sesungguhnya di tiga tempat yang sudah di tentukan.

b. Latihan kekuatan otot lengan

Kekuatan adalah kemampuan untuk melawan tahapan/resistan atau beban latihan fisik baik dari luar maupun dari badannya sendiri. Kekuatan otot lengan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot lengan untuk mengerahkan dayasemaksimal mungkin guna mengatasi sebuah tahanan atau beban.

Latihan kekuatan otot lengan adalah suatu latihan untuk meningkatkan kekuatan otot sekaligus menjaga kepadatan tulang di sekitar lengan dan bahu. Bentuk-bentuk latihan kekuatan otot lengan adalah *push-up*, *pull up*, *plank*, *bench dip* dan *dumbbell shoulder presses*. Dalam penelitian ini dipilih latihan *push-up* dan *pull-up*.



Gambar 1. *push-up* dan *pull-up*

c. Tes dan pengukuran

Pretest dan *Posttest* merupakan salah satu metode evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman para teste terkait materi yang diberikan baik sebelum maupun setelah perlakuan/*treatment* (Arikunto, 2016:128). Tes kemampuan *shooting* bola basket dilakukan sebelum dan setelah penerapan latihan *power* otot lengan.

Tabel 1. *Treatmen* (Latihan *Power* Otot Lengan)

No	Nama Tes	Kegiatan
1	<i>Push up</i>	Perlengkapan: - Bidang yang datar Pelaksanaan: - Testi berbaring dengan sikap terlungkup, kedua tangan dilipat di samping badan. Kedua tangan menekan lantai dan diluruskan, sehingga badan terangkat, sedangkan sikap badan dan tungkai merupakan garis lurus. - Setelah itu diturunkan badan dengan cara membengkokkan lengan paada siku, sehingga dada menyentu lantai. Lakukan gerak tersebut secara berulang-ulang dan kontinyu.
2	<i>Pull up</i>	Perlengkapan: - Matras. - Palang tunggal, yang tinggi rendahnya dapat diatur sehingg subjek dapat bergantung. - Stopwatch. Pelaksanaan: - Teste bergantung pada bar/palang tunggal, dengan posisi kedua lengan lurus dibuka selebar bahu, kepala,

		<p>badan, dan tungkai lurus.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kedua tungkai boleh lurus atau ditekuk. - Gerakannya siswa mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau melewati palang tunggal, kemudian kembali ke sikap semula. - Lakukan gerakan tersebut secara berulang-ulang selama 60 detik, boleh diam dulu tapi posisi badan tetap menggantung.
--	--	--

Shooting yang dilakukan sebanyak 15 kali merupakan cara untuk mengukur peningkatan hasil *shooting* setelah diberi perlakuan (*treatment*) yang akandilalui oleh siswa putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar

1. Tujuan: mengukur hasil shooting three point para siswi ekstrakurikuler bola basket.
2. Alat bantu yang digunakan pada tes *shooting three point* ini adalah sebagai berikut:
 - a. Lapangan bola basket lengkap dengan ring
 - b. Lima bola basket
 - c. Stopwatch
 - d. Kun
 - e. Alat tulis
3. Petugas
 - a. Pengawas 1 (satu) orang
 - b. Pembantu memberikan bola 2 (dua) orang
 - c. Pencatat 1 (satu) orang

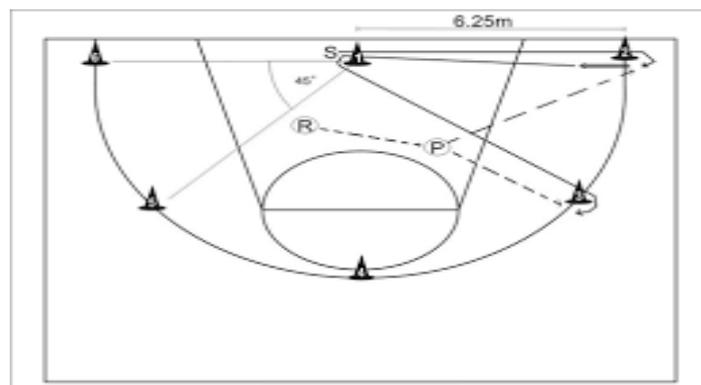
4. Pelaksanaan

- a. Teste berbaris dengan rapi, lalu diberi pengarahan oleh peneliti.
- b. Teste pemanasan.
- c. Teste dipanggil satu-persatu.
- d. Teste berdiri dibelakang garis *three point*.
- e. Teste melakukan *shooting three point* sebanyak 5 kali kesempatan pada setiap sudutnya, di garis *three point* yang sudah diberi tanda (*kun*) oleh peneliti. Dengan waktu di setiap sudut 2 menit.
- f. Setelah melakukan *shooting*, teste kembali ke tempat semula dan menunggu semua selesai melakukan tes.

5. Skor

Tembakan yang masuk ke ring basket mendapatkan skor 1 dan yang tidak masuk mendapatkan skor 0. Tembakan dilaksanakan sebanyak 15 kali, yaitu lima kali pada setiap titik yang telah ditentukan (0° , 45° dan 90°).

Dan jarak dari ring ke garis *three point* adalah 6,75 m.



Gambar 2. Posisi tes tembakan *three point* pada sudut 0° , 45° dan 90°
(Argian Rizki Taufik 2020:41)

FORMULIR PENELITIAN
TES KEMAMPUAN *SHOOTING* BOLA BASKET PADA SISWA
PUTRA SMAN 1 DARUL IMARAH ACEH BESAR

I. BIODATA PESERTA

1. Nama :
2. Tanggal Tes :
3. Umur :
4. Pretest/Posttest :

II. FORMULIR PENILAIAN

Percobaan Ke-	Skor	
	0	1
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
Jumlah		

Panitia

Sampel

Peneliti

(.....)

(.....)

(Hamri Rizki Perdana)

**FORMULIR REKAPITULASI TES KEMAMPUAN *SHOOTING*
BOLA BASKET
(PREETEST DAN POSTTEST)**

No	Nama Siswa	Skor	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			

26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			

Panitia

Peneliti

(.....)

(Hamri Rizki Perdana)

SUSUNAN PANITIA PENGUMPULAN DATA PENELITIAN

1. Penasehat : Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani
Salbani, S.Pd., M.Pd (Pembimbing I)
Helminsyah, M.Pd (Pembimbing II)
3. Penanggung Jawab : Hamri Rizki Perdana
4. Ketua Panitia : Rafi Alsona
5. Anggota-anggota :
Pelaksana Tes : 1. Alfarisi
2. M. Mukramin
3. Muhammad Ihsan
- Dokumentasi : Syarkawi
- Konsumsi : Hendrawan Rizki

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Salbani, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1317038401

Helminsyah, M.Pd
NIDN. 1320108501

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Peneliti memberikan arahan kepada siswa



Gambar 2. Siswa melakukan pemanasan



Gambar 3. Peneliti mencontohkan melakukan *shooting*



Gambar 4. Salah satu siswa melakukan *shooting*



Gambar 5. Siswa melakukan latihan power otot lengan



Gambar 6. Panitia Pengumpulan Data

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Hamri Rizki Perdana
2. Temp/Tanggal Lahir : Banda Aceh, 12 Oktober 2001
3. Jenis Kelamin : Laki-laki
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan : Indonesia
6. Status : Belum Kawin
7. Alamat : Dusun Tgk. Hamzah Yunus, Gampong Jawa
Kecamatan Kuta Raja Banda Aceh
8. Nama Orang Tua :
 - a. Ayah : Hazairi
 - b. Ibu : Suriati
9. Riwayat Pendidikan :
 - a. SD Negeri 70 Banda Aceh
 - b. SMP Negeri 9 Banda Aceh
 - c. SMK Negeri 1 Banda Aceh
 - d. Universitas Bina Bangsa Getsempena, masuk tahun 2020
10. Karya Tulis: Pengaruh Latihan Power Otot Lengan terhadap Kemampuan Shooting Bola Basket pada Siswa Putra SMAN 1 Darul Imarah Aceh Besar.



Banda Aceh, 27 Juli 2024

Hamri Rizki Perdana