

**PENGARUH LATIHAN LAY UP DENGAN BOLA, TANPA BOLA,
DAN GABUNGAN TERHADAP HASIL LAY UP
PEMAIN BASKET GANESAH**

(Skripsi)

Oleh

**OLGA PUTRI ANJANI
2213051118**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN LAY UP DENGAN BOLA, TANPA BOLA, DAN GABUNGAN TERHADAP HASIL LAY UP PEMAIN BASKET GANESAH

Oleh

OLGA PUTRI ANJANI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan lay-up dengan bola, tanpa bola, dan gabungan terhadap hasil lay-up pemain basket Ganesah. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain pre-test–post-test dua kelompok eksperimen. Sampel penelitian berjumlah 20 pemain yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok latihan lay-up dengan bola dan kelompok latihan gabungan (dengan dan tanpa bola). Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes hasil lay-up sebanyak sepuluh kali percobaan, dengan skor ditentukan berdasarkan jumlah tembakan yang berhasil masuk. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan lay-up dengan bola berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil lay-up ($t_{hitung} = 15,746 > t_{tabel} = 2,262$). Latihan gabungan juga menunjukkan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil lay-up ($t_{hitung} = 14,394 > t_{tabel} = 2,262$). Namun, hasil uji beda menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara kedua metode latihan ($t_{hitung} = 0,414 < t_{tabel} = 2,101$). Dapat disimpulkan bahwa kedua metode latihan sama-sama efektif dalam meningkatkan hasil lay-up pemain basket Ganesah.

Kata kunci: lay-up, latihan dengan bola, latihan gabungan, bola basket

ABSTRACT

THE EFFECT OF LAY-UP TRAINING WITH THE BALL, WITHOUT THE BALL, AND COMBINED TRAINING ON THE LAY-UP PERFORMANCE OF GANESAH BASKETBALL PLAYERS

By

OLGA PUTRI ANJANI

This study aimed to determine the effects of lay-up training with the ball, without the ball, and combined training on the lay-up performance of Ganesah basketball players. The study employed an experimental method using a pre-test–post-test design with two experimental groups. The sample consisted of 20 players who were divided into two groups: the lay-up training with the ball group and the combined training group (with and without the ball). The research instrument used was a lay-up performance test consisting of ten attempts, with the score determined by the number of successful shots. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including normality tests, homogeneity tests, and t-tests. The results showed that lay-up training with the ball had a significant effect on improving lay-up performance (t -calculated = 15.746 > t -table = 2.262). The combined training method also showed a significant effect on improving lay-up performance (t -calculated = 14.394 > t -table = 2.262). However, the independent t-test results indicated that there was no significant difference between the two training methods (t -calculated = 0.414 < t -table = 2.101). It can be concluded that both training methods are equally effective in improving the lay-up performance of Ganesah basketball players.

Keywords: *lay-up, ball training, combined training, basketball*

**PENGARUH LATIHAN LAY UP DENGAN BOLA, TANPA BOLA,
DAN GABUNGAN TERHADAP HASIL LAY UP
PEMAIN BASKET GANESAH**

Oleh

OLGA PUTRI ANJANI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Jasmani Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi

: PENGARUH LATIHAN LAY UP DENGAN BOLA, TANPA BOLA, DAN GABUNGAN TERHADAP HASIL LAY UP PEMAIN BASKET GANESAH

Nama Mahasiswa

: Olga Putri Anjani

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2213051118

Program Studi

: Pendidikan Jasmani

Fakultas

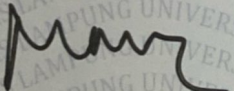
: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

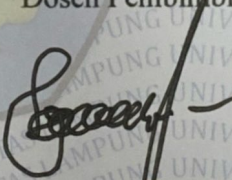
1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Dr. Frans Nurseto, M.Psi.

NIP 19630926 198901 1 001


Suwarli, S.Pd, M.Or.

NIP 19891212 202421 1 041

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.

NIP 19741220 200912 1 002.

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Frans Nurseto, M.Psi.

Sekretaris : Suwarli, S.Pd, M.Or.

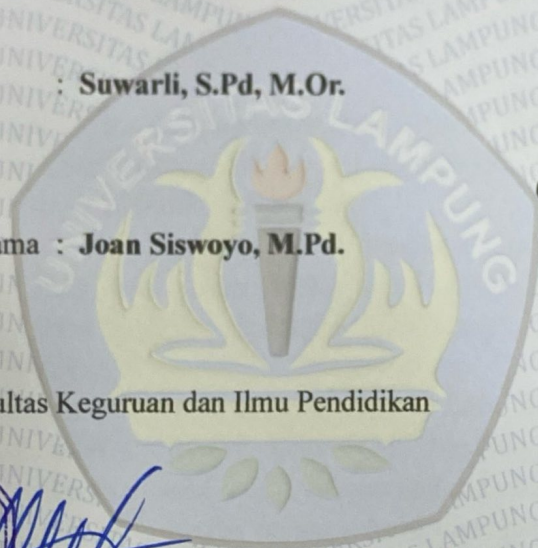
Penguji Utama : Joan Siswoyo, M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 April 2026



Three handwritten signatures in black ink are visible on the right side of the document. Each signature is positioned above a horizontal dotted line, indicating the official approval of the individuals named in the text.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Olga Putri Anjani
NPM : 2213051118
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini bukan saduran/terjemahan, murni gagasan, rumusan, dan pelaksanaan penelitian atau implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik;
2. Pada karya tulis terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
3. Saya menyerahkan hak milik saya atas karya tulis ini kepada Universitas Lampung, dan oleh karenanya Universitas Lampung berhak melakukan pengelolaan atas karya tulis ini sesuai dengan norma hukum.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Lampung

Bandar Lampung, 29 April 2026
Yang membuat pernyataan



Olga Putri Anjani
NPM 2213051118

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Olga Putri Anjani lahir di Bandar Lampung, pada tanggal 11 Juli 2004, merupakan anak Pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Almarhum Bapak Zailani dengan Ibu Indra Maya Sari Penulis mengawali pendidikan formal di TK Nurul Amal Kecamatan Sukajawa Kota Bandar Lampung pada tahun 2009 hingga tahun 2010. Penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri 2 Sukajawa Kecamatan Sukajawa Kota Bandar Lampung pada tahun 2010 hingga tahun 2016. Kemudian penulis menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 4 Bandar Lampung selesai pada tahun 2019. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Bandar Lampung pada tahun 2019 hingga tahun 2022. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani, Jurusan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) pada tahun 2022.

MOTTO

*“maaf atas perjalanan yang tidak sempurna.namun percayalah
untukmu kujual dunia”*

(Nina-feast)

*“Allah tidak mengatakan hidup itu mudah.Tetapi allah berjanji,bahwa
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan ”*

(QS.Al-in syirah 5-6)

*“you don't need anybody to tell you who you are or what you are.you
are what you are!”*

(Jhon Lennon)

“Hidup bukan saling mendahului bermimpilah sendiri sendiri”

(Hindia-Baskara Putra)

PERSEMBAHAN

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Yang paling utama dari segalanya maha suci Allah, Tuhan semesta alam. Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, membekali dengan ilmu serta menunjukan setiap jalan yang aku lewati. Atas karunia dan kehendak serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya Skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.

Sholawat dan salam tak lupa selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW.

Teriring rasa syukur atas limpahan nikmat-Nya yang tak terhingga kupersembahkan karya ini untuk:

Ayahanda Zailani(Alm) dan Ibunda Indra Maya Sari

Sebagai tanda bukti dan rasa terimakasih yang tiada terhingga atas semua kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga dan tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan.

Adikku Maylazakia,Sakira Amanda

Yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan keceriaan baru ditengah perjuangan untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Sahabat-sahabatku yang selalu menemani, menghibur dan memberi dukungan saat senang dan sulit tidak bisa dijelaskan betapa bersyukurya memiliki kalian dalam hidupku.

Bapak dan Ibu Dosen yang telah membekali dengan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat

Semua sahabat seperjuangan Penjas Unila angkatan 2022

Dan

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul "Pengaruh Latihan Lay Up dengan Bola, Tanpa Bola, dan Gabungan Terhadap Hasil Lay Up Pemain Basket Ganesah". Tak lupa shalawat teriring salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang syafaatnya sangat diinginkan dan dirindukan kelak di Yaumul Akhir. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus ditempuh untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Jasmani, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Lampung.

Penyusunan Skripsi ini dapat terwujud berkat adanya bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati peneliti menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., Rektor Universitas Lampung yang selalu memberi dorongan untuk kemajuan Universitas Lampung, sehingga peneliti termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd., Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah memfasilitasi dan memberi kemudahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. M. Nurwahidin, S.Ag., M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang menyetujui penulisan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Joan Siswoyo, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung yang selalu

memberi dorongan untuk kemajuan Program Studi Pendidikan Jasmani dan sekaligus sebagai Penguji telah memberikan saran, kritik, motivasi, dan semangat kepada penulis demi terselesaikannya skripsi ini.

5. Bapak Dr Fransiskus,SPd.,Mor.,selaku Pembimbing I atas jasanya dalam memberikan bimbingan, motivasi, kritik, dan saran demi kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak,Suwarli,S.Pd., M.Or., selaku Pembimbing II atas jasanya dalam memberikan bimbingan, motivasi, kritik, dan saran demi kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Program Studi Pendidikan Jasmani yang telah banyak memberikan ilmu dan masukan serta membantu kelancaran penulisan skripsi ini. Dan hanya Tuhan yang bisa membalas semua hal yang telah beliau- beliau berikan kepada saya.
8. Pelatih klub basket Ganesa coach Boby Havena yang telah memberikan izin dan membantu peneliti selama penyusunan skripsi ini.
9. Adik-adik dan Teman-teman di klub Ganesa yang telah membantu dengan berpartisipasi aktif sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
10. Adiku Mayla Zakia dan Sakira Amanda, yang telah menjadi sumber semangat melalui doa, perhatian, dan kebersamaan selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga selalu diberikan kesehatan, kemudahan dalam belajar, serta masa depan yang cerah dan penuh keberkahan.
11. Almarhumah nenek tercinta Eti Diana, yang telah merawat, membesarkan dan mendidik penulis sejak kecil dengan penuh kasih sayang. Segala pengorbanan, doa, dan nasihat beliau menjadi sumber semangat dan inspirasi terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
12. Sahabat-sahabat terbaik, Ramadhanti Oktaviani,Vania Anisa,dan Nesya Ramadhani, yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa, serta kebersamaan dalam berbagai kondisi. Kehadiran kalian menjadi sumber motivasi, penguat mental, dan pengingat untuk terus berjuang hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
13. Team yatim, Annisa Marlita dan Farhad Amalias, yang telah menjadi teman berbagi, saling menguatkan, dan memberi dukungan moral selama

perjalanan akademik. Kebersamaan, doa, dan semangat yang diberikan sangat berarti dan menjadi penyemangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

14. Besti kembar penulis, Bulan Surya dan Bintang Surya, yang selalu hadir memberikan dukungan, semangat, dan kebahagiaan di setiap proses perjuangan penulis. Kebersamaan, canda, serta doa yang tulus dari kalian menjadi penguat tersendiri hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
15. Seseorang yang telah hadir mendorong dan meyakinkan penulis untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang perkuliahan, meskipun pada awalnya penulis tidak memiliki keinginan untuk kuliah. Melalui nasihat, motivasi, dan pandangan bahwa kuliah merupakan pengalaman yang seru dan berharga, penulis akhirnya berani melangkah hingga dapat menyelesaikan studi ini.
16. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Jasmani angkatan 2022 khususnya Putri Maharani, Nanda dan kelas A Terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini
17. Muhammad Fiqri Fadillah, partner yang pernah hadir dalam senang dan susah, sekaligus teman ribut yang turut mewarnai proses penulisan. Kebersamaan dan dinamika yang ada menjadi pembelajaran berharga bagi penulis.
18. Umumnya untuk semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga tak ada lagi duka nestapa di dada, tapi suka dan bahagia juga tawa dan canda selalu tercurahkan

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tulisan ini tidaklah sempurna, karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna.

Bandar Lampung, 29 April 2026
Penulis



Olga Putri Anjani
NPM 2213051118

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Permainan Bola Basket.....	6
2.1.1 Hakikat <i>Lay-up</i>	6
2.1.2 Peran <i>Lay-up</i> dalam Permainan Bola Basket.....	9
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan <i>Lay-up</i>	11
2.2 Teknik Dasar <i>Lay-up</i> dalam Bola Basket	14
2.2.1 Hakikat Teknik Dasar <i>Lay-up</i>	14
2.2.2 Unsur-unsur Gerakan <i>Lay-up</i>	16
2.2.3 Prinsip Pelaksanaan <i>Lay-up</i>	19
2.3 Kemampuan <i>Hasil Lay-up</i> dalam Bola Basket.....	21
2.3.1 Hakikat Kemampuan Hasil <i>Lay-up</i>	21
2.3.2 Indikator Kemampuan <i>Hasil Lay-up</i>	23
2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Hasil <i>Lay-up</i>	25
2.4 Pembelajaran Keterampilan Motorik.....	28
2.5 Penelitian Relevan	30
2.6 Kerangka Berpikir	33
2.7 Hipotesis Penelitian	34

III. METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Metode Penelitian	36
3.2 Populasi dan Sampel.....	37
3.2.1 Populasi.....	37
3.2.2 Sampel	37
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	38
3.3.1 Tempat Penelitian	38
3.3.2 Waktu Penelitian	38
3.4 Desain Penelitian	39
3.5 Variabel dan Data Penelitian.....	41
3.5.1 Variabel Penelitian	41
3.5.2 Data Penelitian.....	43
3.6 Definisi Oprasional Variabel	43
3.6.1 Latihan Lay Up dengan Bola dan Latihan Lay Up dengan Bola dan Tanpa Bola (X).....	43
3.6.2 Hasil Lay Up Pemain Basket (Y)	44
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	44
3.8 Intrumen Penelitian	46
3.9 Program Latihan	47
3.10 Prosedur Pelaksanaan Latihan	54
3.11 Validitas dan Reliabilitas	56
3.12 Teknik Analisis Data.....	57
3.12.1 Uji Prasyarat	57
3.12.2 Uji Hipotesis	58
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 60
4.1 Hasil Penelitian.....	60
4.1.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	60
4.1.2 Uji Persyaratan Analisis.....	66
4.1.3 Hasil Uji Hipotesis	67
4.2 Pembahasan	69
 V. KESIMPULAN DAN SARAN	 74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran	75
 DAFTAR PUSTAKA.....	 76
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pembagian Variabel dalam Penelitian Ini	42
2. Rencana Perlakuan (Treatment).....	45
3. Kategori Penilaian Lay Up.....	46
4. Program Latihan Lay Up	48
5. Descriptive Statistics Kelompok Eksperimen 1.....	61
6. Distribusi Frekuensi Hasil Lay-Up Kelompok Eksperimen 1	62
7. Descriptive Statistics Kelompok Eksperimen 2.....	63
8. Distribusi Frekuensi Hasil Lay-Up Kelompok Eksperimen 2	65
9. Uji Normalitas.....	66
10. Uji Homogenitas	67
11. Uji Pengaruh Kelompok Latihan Lay-Up Dengan Bola dan Gabungan.....	68
12. Uji Perbedaan Post-Test Kelompok Latihan Lay-Up	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Lay-Up</i> Basket	7
2. Skema Eksekusi Lay-up dari Sisi Kiri Lapangan	8
3. Urutan Tahapan Gerakan <i>Lay-up</i> Bola Basket.....	18
4. Tahapan Latihan <i>Vertical Jump</i> untuk Meningkatkan Tinggi Tolakan	26
5. Kerangka Berfikir	34
6. Desain Penelitian	40
7. <i>Ordinal Pairing</i>	40
8. Variasi 1: Jump + Lay-up Dua Arah	51
9. Variasi 2: Sprint Lay-up Dua Arah.....	52
10. Variasi 3: Lay-up dengan Cone dan Passing dari Kawan	53
11. Variasi 4: Passing–Return–Lay-up Dua Arah	54
12. Diagram Batang Hasil Pre Test dan Post Test Kelompok Eksperimen 1 (Latihan Lay-Up Dengan Bola)	62
13. Diagram Batang Kategori Kemampuan Lay-Up Kelompok Eksperimen 1 (Latihan Lay-Up Dengan Bola)	63
14. Diagram Batang Hasil Pre Test dan Post Test Kelompok Eksperimen 2 (Latihan Lay-Up Dengan dan Tanpa Bola).....	64
15. Diagram Batang Kategori Kemampuan Lay-Up Kelompok Eksperimen 2 (Latihan Lay-Up Dengan dan Tanpa Bola).....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	80
2. Surat Balasan Penelitian	82
3. Lembar Observasi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> (Kemampuan hasil <i>lay-up</i> Kanan dan Kiri).....	83
4. Program Latihan 6 Minggu (3 kali/minggu).....	84
5. Ranking Tes Awal dan Ordinal Pairing Hasil Lay-Up	85
6. Hasil PreTest Lay-Up.....	86
7. Hasil PostTest Lay-Up	87
8. Deskriptif Hasil Lay-Up	88
9. Uji Normalitas.....	90
10. Uji Homogenitas	91
11. Uji Pengaruh	92
12. Uji Hubungan.....	92
13. Dokumentasi Penelitian	93

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permainan bola basket merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat diminati oleh berbagai kalangan, terutama di lingkungan pelajar dan remaja. Dalam praktiknya, olahraga ini tidak hanya menuntut kesiapan fisik dan penguasaan teknik dasar, tetapi juga mengharuskan pemain untuk berpikir cepat, mengambil keputusan yang tepat, serta mengeksekusi gerakan dengan presisi di bawah tekanan permainan. Di antara berbagai teknik dasar yang ada, kemampuan menyelesaikan serangan atau hasil *lay-up* menjadi aspek krusial dalam menentukan efektivitas tim saat mencetak angka. Salah satu teknik yang paling dominan dan sering digunakan adalah *lay-up* kanan dan kiri, karena teknik ini memungkinkan penyelesaian serangan secara cepat, efisien, dan dekat dengan ring.

Kemampuan *lay-up* yang optimal menunjukkan bahwa seorang pemain tidak hanya menguasai teknik secara mekanis, tetapi juga telah siap tampil kompetitif dalam situasi pertandingan sebenarnya. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak pemain pemula masih mengalami kesulitan dalam melaksanakan teknik ini dengan benar dan seimbang. Beberapa kendala yang umum terjadi di antaranya adalah kesalahan dalam koordinasi antara gerak kaki dan tangan, pola langkah yang tidak tepat, serta kecenderungan menggunakan satu sisi tubuh secara dominan. Biasanya, pemain hanya menguasai *lay-up* dari sisi kanan, sementara kemampuan dari sisi kiri masih sangat terbatas. Akibat dari dominasi ini adalah terbatasnya fleksibilitas pemain saat menghadapi berbagai skenario serangan, sehingga pergerakan menjadi mudah ditebak oleh lawan.

Hasil observasi awal yang dilakukan di Klub Ganesah memperkuat fakta tersebut. Mayoritas pemain pemula di klub tersebut belum menunjukkan kemampuan hasil *lay-up* yang efektif dari sisi kiri lapangan. Ketidakseimbangan ini membuat variasi serangan menjadi kurang maksimal, dan strategi permainan kehilangan unsur kejutan. Sementara itu, beberapa hasil penelitian sebelumnya mengindikasikan bahwa penerapan metode latihan tertentu mampu meningkatkan keterampilan teknik *lay-up* secara signifikan. Penelitian di salah satu SMP di Majalengka menemukan peningkatan skor post-test dari 55,6 menjadi 70,4 setelah penerapan metode *part and whole* (Rudi dkk., 2025). Selanjutnya, dalam penelitiannya di SMK Al Farisi Garut menunjukkan bahwa pendekatan latihan sistematis berbasis metode bagian dapat memperbaiki efisiensi gerakan dan ketepatan teknik *lay-up* pada siswa kelas X (Khumar dkk., 2024). Di sisi lain, pendekatan berbasis *Research and Development* di Klub Utama Manggala Malang membuktikan bahwa penggunaan latihan *imagery* berhasil meningkatkan keterampilan *lay-up* pemain pemula, bahkan dengan tingkat validitas produk latihan mencapai lebih dari 95% (Amin dkk., 2022).

Walaupun berbagai penelitian tersebut menunjukkan dampak positif dalam peningkatan teknik *lay-up*, fokus kajiannya sebagian besar masih terbatas pada pengembangan teknik secara umum, bukan pada penguasaan gerakan dari sisi non-dominan. Padahal dalam pertandingan nyata, peluang mencetak angka tidak selalu datang dari sisi favorit atau dominan seorang pemain. Ketidaksiapan dalam mengeksekusi *lay-up* dari arah sebaliknya akan menjadi hambatan ketika pemain dihadapkan pada tekanan dinamis dalam permainan. Oleh karena itu, diperlukan metode latihan yang lebih berimbang dan menyeluruh, yaitu melalui latihan *lay-up* dua arah, yang dapat melatih kemampuan menyelesaikan serangan dari sisi kanan maupun kiri secara seimbang.

Melalui pendekatan tersebut, pemain pemula diharapkan mampu meningkatkan kapasitas gerak, respons taktis, serta fleksibilitas serangan yang lebih adaptif terhadap situasi pertandingan. Berdasarkan permasalahan dan peluang tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *lay-up* dua arah terhadap peningkatan kemampuan hasil *lay-up* pemain basket pemula di Klub Ganesah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan metode latihan teknik dasar yang lebih efektif dan aplikatif, terutama bagi program pembinaan atlet muda. Di samping itu, hasilnya juga dapat dijadikan sebagai acuan oleh para pelatih dan praktisi olahraga dalam merancang latihan yang menekankan keseimbangan gerak dari berbagai arah guna meningkatkan performa teknis pemain secara komprehensif.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari berbagai masalah yang muncul dapat ditemukan beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yaitu sebagai berikut:

1. Sebagian besar pemain pemula masih kesulitan dalam melakukan *teknik lay-up* dengan baik dan benar, terutama dalam aspek langkah kaki, koordinasi antara tangan dan kaki, serta kecepatan gerak saat menyelesaikan serangan.
2. Terdapat kecenderungan pemain hanya menguasai teknik *lay-up* dari sisi dominan, yaitu sisi kanan, sedangkan kemampuan menyerang dari sisi kiri masih sangat terbatas.
3. Program latihan yang dijalankan selama ini lebih menitikberatkan pada penguasaan teknik dasar secara umum, tanpa memberikan perhatian khusus terhadap keseimbangan arah serangan yang berasal dari kedua sisi lapangan.
4. Dalam pertandingan nyata, pemain dituntut untuk mampu menyelesaikan serangan dari berbagai sudut serangan. Kurangnya pengalaman dalam latihan dua arah membuat pemain tidak siap menghadapi tekanan dan dinamika pertandingan yang kompleks.

5. Metode latihan di Klub Ganesah belum secara sistematis dirancang untuk meningkatkan kemampuan hasil *lay-up* dari arah kanan dan kiri secara berimbang, sehingga perkembangan keterampilan pemain cenderung tidak merata.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, maka peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini pada pengaruh latihan *lay-up* dua arah terhadap peningkatan kemampuan hasil *lay-up* pemain basket pemula di Klub Ganesah.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan hasil *lay-up* pemain basket pemula di Klub Ganesah sebelum diberikan latihan *lay-up* dua arah?
2. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *lay-up* dua arah terhadap peningkatan kemampuan hasil *lay-up* pemain basket pemula di Klub Ganesah?

1.5 Tujuan

Berkaitan dengan hasil penelitian yang akan dicapai, maka tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan hasil *lay-up* pemain basket pemula di Klub Ganesah sebelum diberikan latihan *lay-up* dua arah.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *lay-up* dua arah terhadap peningkatan kemampuan hasil *lay-up* pemain basket pemula di Klub Ganesah.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan di bidang pembelajaran teknik dasar permainan bola basket, khususnya mengenai efektivitas latihan *lay-up* dua arah dalam meningkatkan kemampuan hasil *lay-up*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dan pemahaman dalam merancang serta melaksanakan penelitian olahraga secara sistematis, sekaligus menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan penelitian lanjutan di masa depan.

b. Bagi Klub Ganesah

Memberikan informasi dan masukan terkait efektivitas latihan *lay-up* dua arah sebagai alternatif strategi latihan untuk meningkatkan kemampuan hasil *lay-up* pemain pemula secara lebih merata dan terarah.

c. Bagi Program Studi Pendidikan Jasmani

Menjadi referensi ilmiah yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran maupun tugas akhir mahasiswa yang berkaitan dengan metode latihan dan pengembangan keterampilan olahraga.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Permainan Bola Basket

Bola basket merupakan salah satu cabang olahraga beregu yang memiliki daya tarik tinggi di berbagai lapisan masyarakat, mulai dari tingkat pendidikan dasar hingga pembinaan atlet profesional. Permainan ini tidak hanya menekankan aspek fisik, tetapi juga menguji keterampilan teknik, ketajaman berpikir, kerja sama tim, dan kemampuan mengambil keputusan dalam situasi yang cepat berubah (Harliawan dan Hasyim, 2024). Keberhasilan dalam bermain bola basket sangat bergantung pada penguasaan teknik dasar seperti *dribbling*, *passing*, *shooting*, dan *lay-up*, disertai kemampuan membaca pola serangan maupun pertahanan lawan secara tepat. Kombinasi antara keterampilan teknis, koordinasi motorik yang baik, serta penerapan strategi yang efektif menjadikan bola basket sebagai olahraga yang bersifat kompleks dan dinamis (Candra dkk., 2023).

2.1.1 Hakikat *Lay-up*

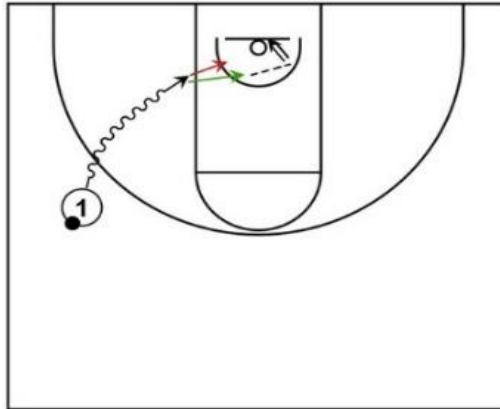
Lay-up merupakan salah satu teknik dasar yang memiliki peran penting dalam permainan bola basket, terutama karena dilakukan di area dekat ring. Gerakannya diawali dengan dua langkah terakhir menuju keranjang, kemudian diikuti lompatan dan pelepasan bola menggunakan satu tangan. Posisi yang dekat dengan target membuat *lay-up* termasuk dalam kategori tembakan dengan peluang keberhasilan tinggi. Untuk melakukannya dengan tepat, pemain perlu mengoordinasikan langkah kaki, pandangan, serta posisi tubuh secara selaras.



Gambar 1. *Lay-Up* Basket
Sumber: ring-basket.com (2025)

Latihan yang dirancang dengan sistematis terbukti mampu meningkatkan akurasi dan konsistensi tembakan *lay-up* (Mustamir dkk., 2022). Penggunaan media latihan alas juga terbukti efektif dalam membantu peningkatan keterampilan dasar *lay-up* shoot, sehingga pembinaan yang terarah menjadi krusial, terutama bagi pemain yang masih berada pada tahap awal pembelajaran.

Dari sudut pandang teknis, *lay-up* dimulai dengan menggiring bola mendekati ring, lalu melakukan dua langkah mantap sebelum melakukan tolakan menggunakan satu kaki. Selanjutnya, bola diarahkan ke papan pantul atau langsung ke keranjang dengan tangan penembak. Penerapan metode bagian, yaitu memisahkan gerakan menjadi komponen-komponen seperti langkah, tolakan, dan pelepasan bola sebelum dipadukan kembali, terbukti mempercepat penguasaan teknik (Khumar dkk., 2024). Pendekatan ini membantu terbentuknya *muscle memory*, sehingga gerakan dapat dilakukan secara alami, cepat, dan efisien ketika berada dalam tekanan pertandingan.



Gambar 2. Skema Eksekusi Lay-up dari Sisi Kiri Lapangan
Sumber : *Hoop Student "Reverse Layup in Basketball"*

Keberhasilan *lay-up* tidak hanya dipengaruhi oleh penguasaan teknik, tetapi juga kesiapan fisik serta kemampuan beradaptasi terhadap situasi permainan. Daya ledak otot tungkai berperan dalam menghasilkan lompatan optimal, sedangkan kelincahan diperlukan untuk melewati lawan dengan efektif. Stabilitas tubuh saat melayang di udara menentukan akurasi tembakan, sementara kemampuan membaca situasi permainan, seperti memilih sudut serangan yang tepat atau memanfaatkan pantulan papan untuk menghindari blok lawan, turut mendukung keberhasilan. Variasi media latihan dapat membantu pemain menyesuaikan teknik *lay-up* pada berbagai kondisi, sekaligus meningkatkan kecepatan dalam mengambil keputusan.

Dalam konteks pembelajaran keterampilan olahraga, *lay-up* dikategorikan sebagai keterampilan psikomotor tingkat lanjut yang dikuasai secara bertahap. Berdasarkan teori pembelajaran motorik, penguasaan dimulai dari tahap kognitif yang berfokus pada pemahaman teknik, dilanjutkan tahap asosiatif untuk memperbaiki kesalahan melalui pengulangan, hingga tahap otonom ketika gerakan dapat dilakukan secara otomatis. Metode bagian memberikan kesempatan bagi pemain untuk mengasah setiap komponen gerakan secara optimal sebelum mempraktikkannya secara keseluruhan. Pendekatan ini mampu meminimalkan kesalahan, meningkatkan rasa percaya diri, serta mempercepat penguasaan teknik.

Melihat kompleksitas gerakannya, *lay-up* merupakan keterampilan yang memadukan unsur teknis, fisik, dan kognitif secara bersamaan. Keberhasilan dalam melakukannya tidak hanya ditentukan oleh kekuatan fisik, tetapi juga pemahaman taktik, kecepatan reaksi, serta pengalaman bermain. Oleh karena itu, program latihan yang dirancang secara menyeluruh, mencakup penguasaan teknik dasar, variasi gerakan, simulasi situasi pertandingan, dan evaluasi berkala, diyakini mampu meningkatkan efektivitas *lay-up* serta memberikan kontribusi signifikan terhadap performa tim.

2.1.2 Peran *Lay-up* dalam Permainan Bola Basket

Dalam permainan bola basket, *lay-up* memiliki peran strategis sebagai salah satu teknik serangan yang efektif untuk menghasilkan poin. Eksekusi tembakan ini dilakukan dari jarak dekat ke arah ring dan sering dimanfaatkan saat pemain berhasil menembus pertahanan lawan atau ketika melakukan *fast break*. Keunggulannya terletak pada kecepatan pelaksanaan serta peluang keberhasilan yang tinggi jika teknik dilakukan dengan benar. Keterampilan *lay-up* yang dikuasai dengan baik memberikan kontribusi besar terhadap hasil pertandingan, karena selain memiliki tingkat akurasi yang tinggi, gerakan ini juga sulit diantisipasi oleh pemain bertahan (Rizky dkk., 2023). Latihan yang dilakukan secara terarah terbukti mampu memaksimalkan peran *lay-up* dalam serangan tim, terutama ketika metode simulasi digunakan untuk menyerupai kondisi pertandingan.

Peran *lay-up* tidak hanya berfungsi sebagai penyelesai serangan, tetapi juga sebagai pengendali tempo permainan. Eksekusi yang cepat mampu memaksa lawan melakukan reposisi pertahanan dan membuka peluang serangan lanjutan, termasuk memancing terjadinya pelanggaran (*foul*) yang memberikan kesempatan melakukan lemparan bebas. Keberhasilan *lay-up* dipengaruhi oleh faktor kelentukan pergelangan tangan dan kekuatan ledak otot tungkai, yang secara bersama-sama berkontribusi

terhadap kualitas tembakan (Pardini dan Primadaya, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan fisik yang memadai harus berjalan seiring dengan penguasaan teknik untuk memaksimalkan fungsi *lay-up* dalam mengatur ritme permainan.

Selain aspek teknis dan fisik, keberhasilan melakukan *lay-up* juga memberikan dampak positif terhadap psikologis pemain. Keberhasilan mengeksekusi teknik ini pada momen penting tidak hanya menambah poin, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri tim sekaligus menurunkan mental lawan. Latihan berbasis simulasi yang mendekati situasi pertandingan nyata dapat membantu pemain terbiasa menghadapi tekanan, sehingga tetap mampu menuntaskan *lay-up* dengan baik meskipun dalam kondisi tertekan. Dengan demikian, penguasaan *lay-up* dapat membentuk kemampuan teknis sekaligus memperkuat kesiapan mental dalam menghadapi pertandingan.

Penguasaan berbagai variasi *lay-up*, seperti *euro step*, *reverse lay-up*, dan *underhand lay-up*, mampu memperluas kontribusi teknik ini di lapangan. Variasi tersebut memberi keuntungan taktis untuk mengecoh pertahanan lawan, mengubah arah serangan, atau memanfaatkan ruang sempit di dekat ring. Namun, efektivitas variasi tersebut sangat bergantung pada kematangan penguasaan teknik dasar serta dukungan kondisi fisik yang prima, termasuk kelentukan dan kekuatan eksplosif. Oleh sebab itu, program latihan *lay-up* yang efektif perlu memadukan penguasaan teknik dasar dengan pengembangan variasi gerakan yang relevan terhadap dinamika permainan.

Secara keseluruhan, *lay-up* tidak hanya berfungsi sebagai teknik penyelesai serangan untuk menghasilkan skor, tetapi juga sebagai elemen taktis yang memengaruhi aspek fisik, mental, dan strategi dalam permainan bola basket. Peran optimal *lay-up* dapat dicapai apabila pemain memiliki penguasaan teknik yang solid, kondisi fisik yang kuat, serta kesiapan mental yang matang. Melalui kombinasi latihan simulasi,

pembinaan fisik, dan

pengembangan variasi teknik, *lay-up* dapat menjadi senjata ofensif yang konsisten, adaptif, dan berdampak signifikan terhadap performa tim secara keseluruhan.

2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan *Lay-up*

Keberhasilan dalam mengeksekusi *lay-up* sangat ditentukan oleh tingkat penguasaan teknik dasar yang dimiliki pemain. Elemen penting di dalamnya meliputi pola langkah (*footwork*), posisi tubuh saat mendekati ring, sinkronisasi gerakan tangan dengan penglihatan, serta pemilihan titik pelepasan bola yang tepat.

Apabila salah satu unsur ini tidak terlatih dengan baik misalnya langkah yang tidak serasi dengan tolakan peluang keberhasilan tembakan akan menurun meskipun kondisi fisik pemain berada pada level optimal. Hal ini sejalan dengan temuan Mustamir, Nugroho, Mahardhika, dan Iqbal yang menunjukkan bahwa penggunaan media latihan yang sesuai mampu meningkatkan akurasi dan konsistensi *lay-up*, sehingga pembinaan teknik secara terstruktur menjadi kunci keberhasilan keterampilan ini (Mustamir dkk., 2022).

Selain teknik, faktor fisik juga memegang peran besar. Kekuatan otot tungkai, daya ledak untuk memperoleh lompatan maksimal, kelenturan pergelangan tangan untuk mengarahkan bola, serta kemampuan menjaga keseimbangan saat pendaratan menjadi komponen yang tidak dapat diabaikan. Penelitian yang dilakukan oleh Pardini dan Primadaya menegaskan bahwa kelenturan pergelangan tangan dan kekuatan eksplosif otot tungkai memiliki hubungan erat dengan keterampilan *lay-up*, sehingga latihan fisik yang menitikberatkan pada kedua aspek ini sebaiknya diintegrasikan dalam program pembinaan (Pardini dan Primadaya, 2025).

Selain itu, terdapat beberapa komponen fisik khusus yang sangat menentukan kualitas eksekusi lay-up, yaitu:

1. Kekuatan Tungkai, yang berperan menghasilkan tolakan optimal untuk mencapai ketinggian lompatan serta menjaga stabilitas tubuh saat berada di udara.
2. Keseimbangan, yang memastikan tubuh tetap stabil pada fase melayang maupun pendaratan, sehingga akurasi pelepasan bola tetap terjaga.
3. Koordinasi, terutama koordinasi tangan-mata dan koordinasi langkah-tolakan, yang diperlukan untuk menyatukan dribble, langkah, dan pelepasan bola menjadi satu rangkaian gerak yang efisien.
4. Power (daya ledak), yang merupakan perpaduan kekuatan dan kecepatan, diperlukan untuk menghasilkan tolakan cepat dan kuat agar pemain mampu menghindari hadangan lawan serta melepaskan tembakan secara eksplosif.

Keempat komponen ini bekerja secara simultan dan menjadi fondasi fisik utama dalam mendukung keterampilan lay-up yang efektif. Di samping itu, tingkat kebugaran umum dan kapasitas anaerobik turut memengaruhi konsistensi pemain dalam mempertahankan kualitas eksekusi sepanjang pertandingan.

Selain keempat komponen tersebut, kemampuan fisik lain yang turut menunjang keberhasilan lay-up meliputi kelincahan (*agility*) untuk melakukan perubahan arah saat penetrasi, kecepatan (*speed*) dalam melakukan drive menuju ring, fleksibilitas tubuh khususnya pada area pinggul dan bahu untuk mengontrol posisi badan saat kontak dengan lawan, serta koordinasi ritmis antara langkah, tolakan, dan pelepasan bola. Komponen-komponen ini memungkinkan pemain mengeksekusi lay-up secara lebih adaptif ketika menghadapi tekanan dan situasi permainan yang dinamis.

Beberapa strategi yang diakui efektif antara lain:

1. Metode bagian (*part-practice*) yang memisahkan gerakan menjadi segmen-segmen kecil sebelum digabungkan kembali.
2. Pembelajaran berbasis simulasi pertandingan yang memungkinkan pemain merasakan tekanan situasi nyata sehingga meningkatkan kemampuan adaptasi.

Kualitas metode pelatihan tidak hanya diukur dari frekuensi latihan, tetapi juga dari variasi situasi yang disajikan dan umpan balik terarah yang diberikan pelatih.

Lingkungan latihan dan kesiapan mental turut menjadi faktor penentu. Suasana yang positif, disertai arahan langsung dari pelatih, mampu memperkuat keterampilan teknis sekaligus menumbuhkan rasa percaya diri. Dari sisi psikologis, keberhasilan yang dicapai secara konsisten selama latihan akan mengurangi ketegangan dan mempercepat proses pengambilan keputusan ketika menghadapi lawan. Penerapan simulasi pertandingan dalam sesi latihan dapat membantu pemain mengeksekusi *lay-up* dengan lebih efektif di bawah tekanan.

Secara garis besar, keberhasilan *lay-up* dipengaruhi oleh empat kelompok faktor utama:

1. Penguasaan teknik dasar (*footwork*, koordinasi, *release point*),
2. Kondisi fisik (kekuatan tungkai, daya ledak, kelenturan, keseimbangan),
3. Metode latihan (*part-practice*, simulasi pertandingan), dan
4. faktor lingkungan serta psikologis (suasana latihan, bimbingan pelatih, kesiapan mental).

Program latihan yang menyatukan keempat unsur ini secara komprehensif akan meningkatkan peluang keberhasilan *lay-up* dan memberikan kontribusi besar pada performa tim secara keseluruhan.

2.2 Teknik Dasar *Lay-up* dalam Bola Basket

Salah satu keterampilan penting yang harus dikuasai dalam permainan bola basket adalah teknik *lay-up*, yang dikenal sebagai salah satu cara efektif untuk mencetak angka dari jarak dekat. Gerakan ini membutuhkan koordinasi yang harmonis antara langkah kaki, tolakan, lompatan, dan pelepasan bola, sehingga dapat dieksekusi dengan cepat dan tepat sasaran. Pemain yang menguasai teknik *lay-up* dengan baik akan mampu menyesuaikan diri terhadap berbagai kondisi permainan serta meningkatkan peluang keberhasilan tembakan meskipun mendapat tekanan dari lawan. Penerapan latihan teknik secara terencana terbukti mampu meningkatkan kualitas eksekusi *lay-up*, karena membentuk konsistensi gerakan sekaligus mengoptimalkan akurasi tembakan (Khumar dkk., 2024).

2.2.1 Hakikat Teknik Dasar *Lay-up*

Dalam literatur kepelatihan olahraga Indonesia, penjelasan tentang teknik *lay-up* dapat dirujuk dari beberapa ahli yang menuliskan dasar-dasar permainan bola basket. Imam Sodikun (1992) melalui bukunya tentang teknik dasar bola basket menjelaskan bahwa *lay-up* merupakan bentuk tembakan dekat ring yang dilakukan setelah dua langkah terakhir secara berurutan dan disertai tolakan untuk menghasilkan tembakan yang cepat dan efisien. Penekanan diberikan pada koordinasi langkah, ritme gerak, serta pelepasan bola pada titik puncak lompatan.

Sementara itu, Kosasih (1985) dalam buku dasar-dasar permainan bola basket memaparkan *lay-up* sebagai rangkaian gerakan masuk ke area ring yang diawali penguasaan bola, langkah terkontrol, tolakan satu kaki, dan pelepasan bola ke papan pantul untuk meningkatkan peluang keberhasilan tembakan. Penjelasan tersebut menggarisbawahi pentingnya keseimbangan tubuh serta irama langkah sebagai dasar keberhasilan teknik ini.

Selain itu, Aip Syarifuddin (1997) yang menulis tentang pembelajaran gerak menegaskan bahwa lay-up termasuk keterampilan motorik kompleks yang memerlukan sinkronisasi antara gerakan kaki, kesiapan tubuh bagian atas, dan penentuan sudut tembakan sehingga tercipta efisiensi gerakan saat pemain mendekati ring. *Lay-up* merupakan salah satu keterampilan pokok dalam permainan bola basket yang dirancang untuk melakukan tembakan jarak dekat dengan peluang keberhasilan tinggi. Proses pelaksanaannya memerlukan perpaduan yang harmonis antara langkah kaki yang berurutan, tolakan yang kuat, serta pelepasan bola pada titik yang tepat.

Rangkaian gerakan *lay-up* meliputi tahap awal dribble, dua langkah terakhir, tolakan, lompatan, hingga pelepasan bola ke ring, yang seluruhnya harus dilakukan secara terkoordinasi (Khumar dkk., 2024). Pemahaman mendalam terhadap teknik ini menuntut pemain untuk tidak hanya menguasai gerakannya secara mekanis, tetapi juga memahami dinamika permainan sehingga dapat memanfaatkan setiap peluang di bawah tekanan lawan.

Selain keterampilan gerak, penguasaan hakikat *lay-up* juga mencakup prinsip-prinsip biomekanika yang memastikan setiap gerakan dilakukan secara efisien. Penyesuaian posisi tubuh, pengaturan sudut pelepasan bola, dan sinkronisasi langkah kaki perlu dilatih secara berkesinambungan agar membentuk pola gerak otomatis yang akurat. Variasi metode latihan, seperti pembelajaran berbasis situasi atau kooperatif, efektif untuk meningkatkan fleksibilitas gerakan dan kemampuan beradaptasi terhadap kondisi pertandingan yang dinamis (Pridani dkk., 2018).

Kesiapan fisik menjadi unsur penting dalam membentuk teknik dasar *lay-up* yang efektif. Kemampuan otot tungkai untuk menghasilkan daya ledak yang optimal akan memengaruhi ketinggian lompatan serta durasi pemain berada di udara. Penerapan latihan plyometric mampu meningkatkan

kekuatan tungkai secara signifikan, sehingga mendukung kualitas tolakan dan kestabilan tubuh saat melakukan tembakan.

Kestabilan performa atau konsistensi dalam melakukan *lay-up* menjadi penanda sejauh mana keterampilan ini telah dikuasai. Konsistensi hanya dapat dicapai melalui latihan berulang yang fokus pada pengendalian kualitas gerakan di setiap tahapnya. Saran penggunaan media pembelajaran seperti video analisis gerak untuk membantu pemain mengenali kelemahan teknik dan memperbaikinya (Aliansyah dkk., 2022).

Secara keseluruhan, pemahaman yang utuh mengenai hakikat teknik dasar *lay-up* harus mencakup aspek teknis, biomekanis, fisik, dan konsistensi gerakan. Integrasi antara teori, praktik terarah, dan pemanfaatan teknologi pembelajaran modern akan mempercepat penguasaan teknik ini. Program latihan yang terencana dan bervariasi tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga membentuk pemain yang adaptif dan mampu mengeksekusi *lay-up* secara efektif baik dalam serangan cepat maupun permainan set play. Oleh sebab itu, penguasaan teknik dasar *lay-up* secara menyeluruh menjadi fondasi penting bagi pembinaan prestasi bola basket di berbagai tingkatan.

2.2.2 Unsur-unsur Gerakan *Lay-up*

Lay-up dalam permainan bola basket merupakan keterampilan yang terdiri atas serangkaian komponen teknik yang harus dilakukan sinkron, mulai dari fase persiapan hingga pendaratan. Setiap unsur memiliki fungsi khusus yang saling melengkapi untuk menciptakan penyelesaian serangan jarak dekat efektif. Menurut (Khumar dkk., 2024), penguasaan setiap komponen memudahkan pemain menghadapi variasi situasi pertandingan, baik saat menembus pertahanan rapat maupun memanfaatkan peluang serangan cepat. Proses pembelajaran teknik ini idealnya dimulai dari latihan bagian per bagian sebelum disatukan menjadi rangkaian gerakan

penuh, sehingga akurasi dan konsistensi berkembang tanpa mengorbankan kelancaran gerakan.

Secara garis besar, terdapat lima unsur pokok dalam eksekusi *lay-up* sebagai berikut:

1. Tahap awalan (*approach*) meliputi pengendalian dribble, fokus pandangan pada target, dan pemilihan jalur serangan yang tepat.
2. Langkah kaki atau *footwork* yang mengatur dua langkah terakhir sebelum tolakan, memastikan ritme dan jarak langkah sesuai untuk posisi tumpuan yang ideal.
3. Fase tolakan dan melayang (*take-off & elevation*), memanfaatkan daya ledak otot tungkai guna mencapai ketinggian optimal sekaligus menghindari blok lawan.
4. Fase pelepasan atau penyelesaian (*release & finishing*), yang menuntut koordinasi tangan, sudut pelepasan bola, serta penggunaan papan pantul bila diperlukan.
5. Fase keseimbangan dan pendaratan (*balance & landing*), yang berfungsi menjaga stabilitas tubuh di udara dan mengurangi risiko cedera saat mendarat.

Keselarasan setiap unsur memengaruhi kelancaran transisi antar fase gerakan sehingga menghasilkan eksekusi yang lebih efisien.

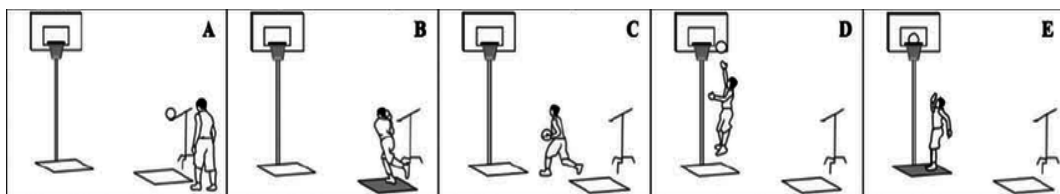
Berikut tahapan teknis *lay-up* kanan dan kiri yang menunjukkan perbedaan kaki tumpuan dan tangan penyelesaian:

1. Tahapan *Lay-up* Kanan (Right-Hand *Lay-up*)
 - a. Melakukan dribble mendekati ring menggunakan tangan kanan.
 - b. Mengambil langkah pertama menggunakan kaki kanan sebagai langkah penyesuaian.
 - c. Mengambil langkah kedua menggunakan kaki kiri sebagai kaki tumpuan sebelum melompat.

- d. Melakukan tolakan dengan kaki kiri untuk menghasilkan elevasi maksimal.
- e. Mengangkat bola dengan tangan kanan sambil melindunginya dari hadangan lawan.
- f. Melepaskan bola dengan tangan kanan menggunakan teknik *finger roll* atau memanfaatkan papan pantul.
- g. Mendarat dengan urutan kaki kanan–kiri untuk menjaga keseimbangan dan mempersiapkan transisi ke pertahanan.

2. Tahapan Lay-up Kiri (Left-Hand Lay-up)

- a. Melakukan dribble mendekati ring menggunakan tangan kiri.
- b. Mengambil langkah pertama menggunakan kaki kiri sebagai langkah awal penyesuaian.
- c. Mengambil langkah kedua menggunakan kaki kanan sebagai kaki tumpuan sebelum tolakan.
- d. Melakukan tolakan dengan kaki kanan.
- e. Mengangkat bola dengan tangan kiri sambil menjaga jarak bola dari potensi blok lawan.
- f. Melepaskan bola dengan tangan kiri, baik dengan teknik *finger roll* maupun memantulkan ke papan.
- g. Mendarat dengan urutan kaki kiri–kanan untuk menjaga stabilitas tubuh dan mempersiapkan pergerakan selanjutnya.



Gambar 3. Urutan Tahapan Gerakan *Lay-up* Bola Basket
Sumber : Nin, Lam, & Kong (2016)

Masing-masing unsur memerlukan fokus latihan dan evaluasi tersendiri. Awalan dinilai dari ketepatan kontrol bola serta akurasi posisi memasuki

jalur tembakan. Footwork dievaluasi dari kesesuaian langkah dengan ritme yang benar serta minimnya kesalahan seperti *traveling*. Tolakan dan elevasi diukur dari ketinggian lompatan serta efektivitas menghindari blok lawan. Pelepasan tembakan dinilai dari akurasi dan kemampuan variasi penyelesaian, sementara keseimbangan dan pendaratan dilihat dari stabilitas tubuh dan kesiapan transisi ke pertahanan, latihan plyometric secara signifikan meningkatkan *explosive power* tungkai, sedangkan media pembelajaran audio-visual dapat membantu memperbaiki pemahaman visual dan akurasi gerakan (Aliansyah dkk., 2022).

Strategi ini mencakup:

- a. latihan terfokus pada bagian-bagian gerakan sebelum digabungkan,
- b. penerapan variasi situasional yang menyerupai kondisi pertandingan,
- c. pemberian umpan balik langsung untuk mempercepat perbaikan teknik, dan
- d. penguatan fisik yang mendukung kebutuhan setiap unsur, untuk tolakan dan latihan keseimbangan untuk stabilitas tubuh.

Oleh sebab itu, kelima unsur gerakan *lay-up* memiliki keterkaitan yang tidak dapat dipisahkan. Kombinasi penguasaan teknik, penguatan fisik, pemanfaatan teknologi, serta latihan berbasis situasi pertandingan akan menciptakan eksekusi yang cepat, tepat, dan konsisten. Penguasaan ini menjadi fondasi utama bagi pengembangan keterampilan bola basket yang berorientasi pada pencapaian prestasi.

2.2.3 Prinsip Pelaksanaan *Lay-up*

Pelaksanaan *lay-up* dalam bola basket memerlukan penerapan prinsip teknik yang sistematis agar tembakan dapat dieksekusi efektif, efisien, dan konsisten. Prinsip ini menggabungkan keterampilan motorik, kesiapan fisik, serta kecerdasan taktis yang dilatih berkesinambungan. Penguasaan teknik dasar seperti footwork, koordinasi tangan-mata, dan penggunaan papan pantul menjadi prasyarat sebelum pemain menerapkan *lay-up* pada kondisi pertandingan (Khumar dkk., 2024). Latihan bertahap dari gerakan

sederhana hingga kompleks membantu pemain beradaptasi dengan berbagai situasi di lapangan.

1. Prinsip Progresivitas Latihan

Prinsip ini menekankan pentingnya peningkatan tingkat kesulitan latihan secara bertahap. Pemain memulai dari tempo lambat dan kesulitan rendah, kemudian beralih ke tempo cepat dan kondisi pertandingan yang kompleks. Metode *part practice* digunakan pada tahap awal untuk melatih bagian-bagian gerakan, seperti langkah kaki atau sudut pelepasan bola, sebelum menggabungkannya dalam *whole practice*. Optimalisasi progresivitas ini dapat mengurangi kesalahan teknis dan meningkatkan efisiensi gerakan di bawah tekanan lawan (Rudi dkk., 2025).

2. Prinsip Integrasi Teknik dan Pengkondisian Fisik

Kekuatan otot tungkai, daya ledak, dan keseimbangan tubuh merupakan komponen utama yang memengaruhi kualitas *lay-up*. Latihan plyometric, seperti *depth jump* dan *jump-to-box*, terbukti meningkatkan tinggi lompatan dan kontrol tubuh saat melayang. Penguatan inti tubuh (*core strengthening*) juga penting untuk menjaga stabilitas ketika terjadi kontak fisik. Penggabungan latihan teknik dan fisik yang terencana mampu menghasilkan eksekusi *lay-up* yang lebih eksplosif, akurat, dan aman dari risiko cedera. (Al Wanda Alhabib dkk., 2024).

3. Prinsip Variasi Situasional dan Umpan Balik

Latihan perlu dilakukan dalam berbagai skenario, seperti *fast break*, serangan set play, atau *lay-up* dengan hadangan lawan, guna membiasakan pemain mengambil keputusan cepat. Penggunaan variasi media latihan dapat memperkaya adaptasi teknik sekaligus mengasah *quick decision-making*. Umpan balik dapat diberikan secara verbal langsung, terminal setelah sesi latihan, atau menggunakan

analisis video agar pemain memahami kesalahan dan memperbaikinya (Mustamir dkk., 2022).

4. Prinsip Keselamatan dan Teknik Pendaratan

Keselamatan pelaksanaan *lay-up* sangat bergantung pada teknik pendaratan yang benar. Pemain harus mendarat dengan lutut sedikit ditekuk, beban tubuh merata pada kedua kaki, dan segera siap bertransisi ke posisi bertahan. Latihan keseimbangan, koordinasi kaki, dan kontrol neuromuskular penting untuk mencegah cedera pada lutut atau pergelangan kaki. Mengintegrasikan prinsip keselamatan dengan ketiga prinsip sebelumnya akan menghasilkan pelaksanaan *lay-up* yang tidak hanya efektif, tetapi juga aman dan berkelanjutan.

2.3 Kemampuan Hasil *Lay-up* dalam Bola Basket

Kemampuan hasil *lay-up* dalam bola basket merupakan keterampilan penting yang menentukan keberhasilan serangan untuk menghasilkan poin, baik melalui *lay-up*, jump shot, maupun tembakan jarak dekat, dengan akurasi tinggi meskipun dihadang pertahanan lawan. Tahap ini memegang peranan strategis sebagai momen penutup penentu skor tim. Keberhasilan hasil *lay-up* dipengaruhi keselarasan koordinasi gerak, kekuatan otot, ketepatan waktu, serta kecepatan mengambil Keputusan. Latihan terencana dan berulang, seperti *distributed practice*, meningkatkan konsistensi eksekusi dan rasa percaya diri pemain (Ainia dan Winarno, 2025). Pada pembinaan atlet pemula, hasil *lay-up* juga mencakup kemampuan mengantisipasi blok, memanfaatkan celah pertahanan, dan menyesuaikan sudut tembakan untuk memaksimalkan peluang mencetak angka

2.3.1 Hakikat Kemampuan Hasil *Lay-up*

Kemampuan hasil *lay-up* dalam bola basket dapat dipahami sebagai keterampilan komprehensif yang menggabungkan unsur teknis, fisik, dan mental untuk mengonversi peluang menjadi angka secara optimal. Keterampilan ini meliputi penguasaan berbagai bentuk tembakan jarak dekat seperti *lay-up*, *reverse lay-up*, *put-back*, dan tembakan *jump shot* di

area kunci. Efektivitas hasil *lay-up* dipengaruhi oleh keselarasan teknik, posisi tubuh yang tepat, dan koordinasi gerak yang mampu dipertahankan di bawah tekanan (Hardinata dkk., 2023).

Seorang pemain dengan postur tinggi atau kekuatan ledak yang baik tidak otomatis memiliki hasil *lay-up* mumpuni tanpa dukungan teknik yang benar dan kemampuan menentukan waktu tembakan secara presisi. Dengan demikian, esensi hasil *lay-up* terletak pada perpaduan keterampilan teknis dan kecerdasan membaca dinamika permainan.

Dari perspektif fisik, sejumlah komponen biomotor terbukti berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan hasil *lay-up*, seperti kekuatan eksplosif otot tungkai, fleksibilitas pergelangan tangan, stabilitas tubuh, dan kecepatan merespons situasi. Latihan pliometrik terprogram dapat meningkatkan daya ledak vertikal, yang berdampak langsung pada kualitas *lay-up*. Sementara itu, penerapan latihan *box jump* secara konsisten memperbaiki kekuatan tolakan tungkai, sehingga eksekusi hasil *lay-up* menjadi lebih presisi dan mantap. Fakta tersebut menegaskan bahwa pengembangan hasil *lay-up* sebaiknya tidak hanya fokus pada teknik, tetapi juga memerlukan dukungan program pembinaan fisik yang spesifik terhadap tuntutan permainan (Pradana dkk., 2023).

Dalam kerangka pembelajaran motorik, kemampuan hasil *lay-up* terbentuk melalui proses bertahap, mulai dari fase kognitif, berlanjut ke fase asosiatif, hingga mencapai tahap otonom. Pada tahap awal, pemain mempelajari urutan gerak dengan penuh kesadaran, misalnya pola langkah pada *lay-up* atau pengaturan sudut tembakan. Selanjutnya, fase asosiatif memungkinkan pemain mengurangi kesalahan melalui latihan berulang, hingga akhirnya di fase otonom gerakan dapat dilakukan secara otomatis.

Integrasi latihan simulasi pertandingan dengan penguatan fisik mempercepat peralihan menuju tahap otonom. Oleh sebab itu, latihan hasil *lay-up* yang efektif harus bersifat progresif dan menggabungkan unsur teknik, fisik, dan adaptasi situasional (Hardinata dkk., 2023).

Keberhasilan hasil *lay-up* tidak semata diukur dari rasio tembakan yang masuk, melainkan juga dari kemampuan pemain melakukan penyelesaian dari berbagai sisi serangan dan sudut tembak. Pemain yang mampu hasil *lay-up* baik dari sisi dominan maupun non-dominan akan memiliki variasi serangan yang sulit diprediksi lawan. Penilaian terhadap kemampuan ini meliputi transisi mulus dari *dribble* ke tembakan, stabilitas tubuh saat berada di udara, serta pemilihan teknik yang sesuai dengan tekanan pertahanan. Evaluasi yang komprehensif memungkinkan pelatih menilai kekuatan dan kelemahan pemain secara menyeluruh, sekaligus merancang latihan yang menutup celah kemampuan.

Kesimpulannya, hakikat hasil *lay-up* pada bola basket adalah hasil sinergi antara kemahiran teknik, kesiapan fisik, dan kemampuan membuat keputusan taktis di bawah tekanan kompetisi. Peningkatan keterampilan ini memerlukan pendekatan latihan yang terstruktur, meliputi penguatan biomotor melalui metode pliometrik, penguasaan teknik lewat metode *part to whole*, serta penerapan simulasi pertandingan untuk melatih adaptasi di lapangan. Penerapan strategi latihan yang terarah dapat menghasilkan peningkatan signifikan pada performa hasil *lay-up*, sekaligus memberikan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

2.3.2 Indikator Kemampuan Hasil Lay-up

Kemampuan hasil *lay-up* dalam permainan bola basket dapat diukur melalui sejumlah indikator yang memberikan gambaran menyeluruh tentang efektivitas penyelesaian serangan. Indikator ini perlu mencakup aspek hasil sekaligus kualitas proses Teknik (Burhanuddin, 2023).

1. Keberhasilan *Lay-up*

Dihitung dari jumlah tembakan lay-up yang berhasil masuk ke ring dari total 10 percobaan (5 percobaan dari sisi kanan dan 5 percobaan dari sisi kiri). Keberhasilan hanya dihitung jika tembakan masuk tanpa pelanggaran langkah atau kontak bola yang berlebihan. Persentase keberhasilan ini menjadi tolok ukur utama kemampuan hasil *lay-up*.

2. Ketepatan teknik langkah kaki

Meliputi kesesuaian pola langkah, koordinasi tangan dan kaki, posisi tubuh saat tolakan, serta titik pelepasan bola yang stabil. Pemain yang mampu menjaga teknik langkah kaki dengan benar secara konsisten akan memiliki efektivitas hasil *lay-up* yang lebih tinggi (Sakti, 2023).

3. Keseimbangan tubuh saat melompat dan mendarat

Menilai kemampuan pemain mempertahankan stabilitas tubuh baik pada fase tolakan maupun saat pendaratan. Pendaratan yang tepat tidak hanya mendukung keberhasilan tembakan tetapi juga mengurangi risiko cedera serta mempersiapkan pemain untuk transisi cepat ke fase permainan berikutnya (Setiawan dkk., 2024).

4. Kelancaran gerakan

Mengamati kesinambungan rangkaian gerakan mulai dari awalan, *dribble*, tolakan, hingga pelepasan bola. Gerakan yang mengalir tanpa jeda yang tidak perlu menunjukkan penguasaan teknik yang baik dan efisiensi dalam eksekusi serangan (Novitasari dkk., 2024). Dengan demikian, indikator kemampuan hasil *lay-up* mencakup tujuh aspek utama, yaitu:

- a. Keberhasilan *lay-up*.
- b. Ketepatan teknik langkah kaki.
- c. Keseimbangan tubuh saat melompat dan mendarat.
- d. Kelancaran gerakan.

Pengukuran yang valid memerlukan metode yang sesuai untuk masing-masing indikator, sedangkan reliabilitas dapat diperkuat dengan melibatkan lebih dari satu pengamat (Sakti, 2023). Rangkaian indikator ini

digunakan secara konsisten pada tahap *pretest* dan *posttest* untuk mengukur perkembangan kemampuan hasil *lay-up* pemain bola basket.

2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Hasil *Lay-up*

Pencapaian kemampuan hasil *lay-up* yang optimal dalam permainan bola basket merupakan hasil dari interaksi berbagai faktor yang saling melengkapi. Penelitian di Indonesia dalam tiga tahun terakhir mengelompokkan pengaruh tersebut ke dalam empat ranah utama, yaitu faktor teknis, fisik atau biomotor, kognitif-taktis, serta kondisi latihan dan lingkungan (Pradana dkk., 2023).

Setiap ranah memiliki kontribusi yang berbeda tergantung pada tingkat keterampilan pemain, latar belakang latihan, dan strategi pembinaan yang digunakan. Pemain pemula biasanya memerlukan penekanan pada penguasaan teknik dasar, sedangkan pemain yang berpengalaman cenderung lebih diuntungkan dari penguatan aspek taktis dan manajemen permainan (Arisa dkk., 2024).

Dengan demikian, kemampuan hasil *lay-up* yang mumpuni hanya dapat terbentuk jika seluruh faktor tersebut dilatih secara bersamaan dan berkesinambungan.

1. Faktor Teknis (*Technical Factors*)

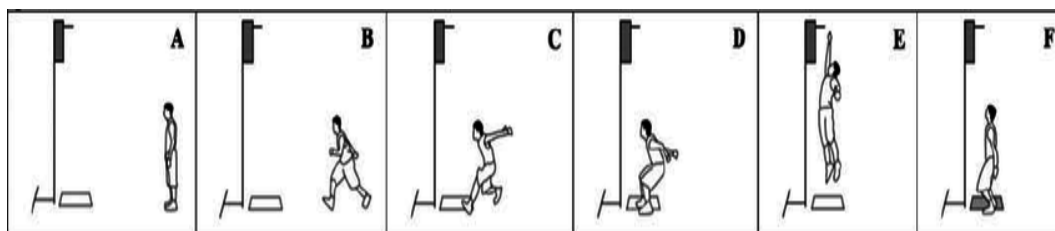
- a. Ketepatan langkah akhir (*footwork*) yang sinkron dengan tolakan.
- b. Akurasi titik pelepasan bola (*release point*) untuk memaksimalkan peluang tembakan masuk.
- c. Penguasaan ragam teknik penyelesaian seperti *reverse lay-up*, *underhand*, maupun *put-back*.

Kesalahan pada koordinasi langkah akhir atau pelepasan bola dapat menurunkan akurasi hingga seperlima dari potensi maksimal. Variasi teknik yang dikuasai akan membuat pemain lebih fleksibel dalam menghadapi pertahanan lawan. Penerapan metode latihan yang memecah gerakan menjadi bagian-bagian kecil sebelum digabungkan menjadi satu rangkaian utuh (*part to whole practice*) terbukti efektif

memperbaiki kualitas Teknik. Pembinaan yang memadukan ketelitian teknik dengan kreativitas eksekusi akan meningkatkan konsistensi keberhasilan *lay-up*.

2. Faktor Fisik / Biomotor (*Physical Factors*)

- a. Ledakan tenaga otot tungkai serta ketinggian lompatan untuk mengatasi hadangan lawan.
- b. Kekuatan otot lengan sebagai penopang kontrol dan tenaga pada tembakan jarak dekat.
- c. Kelincahan dan kestabilan tubuh yang menunjang adaptasi gerakan saat situasi permainan berubah cepat.



Gambar 4. Tahapan Latihan *Vertical Jump* untuk Meningkatkan Tinggi Tolakan
Sumber : Nin, Lam, & Kong (2016)

Latihan pliometrik, seperti *jump-to-box* dan *squat jump*, dapat meningkatkan kekuatan tungkai secara signifikan, yang berdampak langsung pada efektivitas hasil *lay-up*. Latihan kelincahan menggunakan *ladder drill* serta latihan keseimbangan juga terbukti membantu pemain mempertahankan kontrol tubuh saat berpindah dari dribble ke tembakan. Perpaduan kekuatan, kelincahan, dan keseimbangan memberi pondasi fisik yang kokoh untuk menunjang teknik penyelesaian yang presisi.

3. Faktor Kognitif-Taktis (*Cognitive-Tactical Factors*)

- a. Kemampuan mengenali celah serangan dan membaca pola pergerakan lawan.

- b. Kecepatan memilih jenis tembakan yang tepat dalam kondisi tertekan.
- c. Pengendalian emosi serta fokus, terutama pada momen krusial pertandingan.

Metode latihan berbasis situasi, seperti *small-sided games* dan simulasi serangan cepat (*fast break*), dapat memperkuat kemampuan pemain dalam mengambil keputusan taktis. Pemain yang mampu menggabungkan pembacaan situasi dengan reaksi cepat memiliki peluang keberhasilan *lay-up* yang lebih tinggi. Kemampuan menjaga fokus dan mengelola tekanan juga krusial agar kualitas penyelesaian tetap stabil, bahkan dalam kondisi permainan yang menegangkan. Latihan yang menggabungkan tantangan teknis dan tekanan waktu dinilai efektif dalam meningkatkan aspek ini (Hidayatullah dkk., 2024).

4. Faktor Latihan dan Lingkungan (*Training & Environmental Factors*)
 - a. Kualitas perencanaan dan frekuensi latihan, termasuk proporsi antara latihan teknik, fisik, dan simulasi pertandingan.
 - b. Pemberian umpan balik oleh pelatih melalui penjelasan verbal, rekaman video, maupun demonstrasi langsung.
 - c. Ketersediaan fasilitas latihan yang memadai dan dukungan sosial dari rekan tim, pelatih, serta keluarga

Program latihan yang konsisten dengan umpan balik yang tepat waktu dapat mempercepat proses adaptasi keterampilan. Lingkungan latihan yang positif dapat memotivasi pemain untuk berlatih secara optimal, sedangkan fasilitas latihan yang lengkap memberi kesempatan untuk mempraktikkan keterampilan secara lebih efektif. Meski sering dipandang sebagai faktor eksternal, kondisi latihan dan lingkungan sebenarnya berperan langsung dalam peningkatan performa hasil *lay-up* (Novitasari dkk., 2024).

Secara keseluruhan, keempat faktor di atas saling berkaitan dalam membentuk kemampuan hasil *lay-up* yang handal. Faktor teknis memberi landasan keterampilan dasar, faktor fisik memberikan kapasitas pelaksanaan, faktor kognitif-taktis menyempurnakan pengambilan keputusan, dan faktor lingkungan memastikan keberlangsungan kualitas latihan. Pendekatan integratif yang melibatkan semua faktor tersebut akan menghasilkan pemain dengan kemampuan hasil *lay-up* yang lebih konsisten, adaptif, dan efektif di berbagai situasi pertandingan.

2.4 Pembelajaran Keterampilan Motorik

Pembelajaran keterampilan motorik merupakan suatu rangkaian proses yang dirancang secara sistematis untuk menguasai, meningkatkan, dan mempertahankan kemampuan melakukan gerakan secara terarah, efisien, dan tepat sasaran. Keterampilan motorik melibatkan integrasi antara sistem saraf, sendi, dan otot untuk menghasilkan gerakan yang sesuai dengan tujuan. Proses ini tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga melibatkan faktor mental seperti persepsi, kemampuan mengambil keputusan, dan penyesuaian teknik terhadap kondisi tertentu di lapangan (Schmidt *and* Lee, 2019). Dalam olahraga, khususnya bola basket, keterampilan motorik menjadi pondasi utama yang menentukan kualitas permainan. Tanpa penguasaan gerakan yang baik, penerapan strategi dan taktik akan sulit mencapai hasil yang optimal.

1. Definisi dan Ruang Lingkup

Keterampilan motorik dapat dimaknai sebagai kapasitas seseorang untuk melakukan rangkaian gerak yang dikendalikan secara terkoordinasi oleh sistem muskuloskeletal dan saraf demi mencapai hasil yang diinginkan. Pembelajaran keterampilan motorik mencakup pengaturan pola gerakan, pengendalian kecepatan, serta penyesuaian teknik sesuai dengan variasi situasi (Schmidt *and* Lee, 2019).

Dalam olahraga, keterampilan motorik mencakup keterampilan motorik kasar seperti berlari, melompat, atau melakukan *lay-up*, serta keterampilan motorik halus seperti mengatur kekuatan sentuhan saat menggiring atau menembak bola. Pemahaman akan ruang lingkup ini memudahkan pelatih menyusun program latihan yang relevan, baik untuk menguasai teknik dasar maupun mengembangkan gerakan yang lebih kompleks.

2. Tahapan Pembelajaran Keterampilan Motorik

Pembelajaran keterampilan motorik berlangsung melalui empat fase penting:

- a. Tahap Kognitif, yaitu fase awal ketika pemain mempelajari konsep dasar gerakan, memahami tujuan, dan mengenali kemungkinan kesalahan. Pada tahap ini, arahan verbal dan demonstrasi menjadi krusial.
- b. Tahap Asosiatif, ditandai dengan peningkatan akurasi teknik dan berkurangnya kesalahan akibat pengulangan gerakan serta umpan balik yang tepat.
- c. Tahap Otomatisasi, ketika keterampilan dapat dilakukan secara lancar dan cepat tanpa perlu konsentrasi penuh pada setiap detail gerakan.
- d. Tahap Adaptasi, yaitu tahap lanjutan ketika pemain mampu menyesuaikan gerakannya dengan perubahan situasi, posisi lawan, maupun tekanan permainan, sehingga performa dapat dipertahankan dalam berbagai kondisi pertandingan.

3. Prinsip Pengulangan dan Variasi Latihan

Keberhasilan menguasai keterampilan motorik sangat dipengaruhi oleh penerapan prinsip pengulangan (*repetition*) dan variasi (*variation*). Pengulangan berfungsi memperkuat memori motorik

sehingga gerakan dapat dilakukan dengan presisi tinggi, sedangkan variasi membantu pemain beradaptasi dengan perubahan situasi yang sering terjadi dalam pertandingan. Dalam latihan bola basket, variasi dapat diwujudkan melalui perubahan sudut serangan, kecepatan eksekusi, atau tingkat tekanan dari lawan. Latihan yang dilakukan secara konsisten dan dibarengi umpan balik yang sesuai akan menghasilkan pola gerakan yang fleksibel dan efektif, terutama bagi pemain pemula yang sedang membangun fondasi teknik.

4. Penerapan dalam Olahraga Bola Basket

Dalam permainan bola basket, keterampilan motorik menjadi kunci keberhasilan penguasaan teknik-teknik dasar seperti menggiring, mengoper, menembak, dan melakukan *lay-up*. Latihan *lay-up* dua arah merupakan bentuk nyata penerapan prinsip keterampilan motorik karena menuntut koordinasi kedua sisi tubuh, kekuatan eksplosif tungkai, keseimbangan, serta akurasi tembakan dari berbagai posisi. Latihan ini juga membantu mengurangi ketergantungan pada sisi dominan sehingga pemain memiliki variasi serangan yang lebih luas dan sulit diprediksi lawan. Jika dilaksanakan dengan pendekatan yang sistematis dan berkesinambungan, metode ini mampu meningkatkan kemampuan hasil *lay-up* sekaligus kesiapan mental serta taktis pemain saat menghadapi tekanan dalam pertandingan.

2.5 Penelitian Relevan

Penelitian relevan merupakan kajian terhadap studi-studi sebelumnya yang memiliki keterkaitan erat dengan variabel dan fokus penelitian ini. Telaah terhadap penelitian terdahulu bertujuan untuk memperkuat landasan teori, memberikan gambaran empiris mengenai topik yang dikaji, serta mengidentifikasi kesenjangan penelitian yang masih perlu diisi. Selain itu, pemaparan penelitian relevan juga berfungsi untuk membandingkan hasil dan metode yang telah dilakukan peneliti lain dengan pendekatan yang

digunakan dalam penelitian ini, sehingga dapat ditemukan kontribusi baru yang bersifat teoretis maupun praktis.

Beberapa penelitian yang memiliki keterkaitan langsung dengan fokus kajian ini diuraikan sebagai berikut.

1. Melalui penelitian berjudul “*Penerapan Metode Part and Whole dalam Peningkatan Keterampilan Lay-Up Siswa SMP di Majalengka*” meneliti efektivitas kombinasi metode latihan parsial (*part practice*) dan latihan utuh (*whole practice*) dalam mengasah keterampilan *lay-up* pada siswa SMP. Penelitian yang menggunakan desain eksperimen semu dengan model pretest–posttest ini melibatkan 30 peserta dari kegiatan ekstrakurikuler bola basket. Latihan dimulai dengan memecah gerakan menjadi beberapa bagian untuk dilatih secara terpisah, kemudian digabungkan menjadi rangkaian penuh. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada skor rata-rata posttest, dari 55,6 menjadi 70,4 setelah perlakuan. Temuan ini mengindikasikan bahwa metode part and whole efektif membangun konsistensi gerak dan meningkatkan akurasi *lay-up*, sekaligus mempermudah pembentukan *muscle memory* pada pemain pemula (Rudi dkk., 2025).
2. Dalam studi berjudul “*Efektivitas Metode Bagian dalam Meningkatkan Ketepatan Lay-Up pada Siswa SMK Al Farisi Garut*” menitikberatkan kajian pada penerapan metode bagian (*part method*) untuk mengoptimalkan akurasi teknik *lay-up*. Penelitian ini melibatkan 25 siswa kelas X sebagai subjek eksperimen, yang memperoleh latihan terstruktur dengan memisahkan setiap komponen gerakan *lay-up*, mulai dari langkah kaki, tolakan, hingga pelepasan bola, sebelum digabungkan kembali menjadi gerakan utuh. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan efisiensi teknik, penurunan kesalahan langkah, dan perbaikan akurasi tembakan. Peneliti menyimpulkan bahwa metode bagian mampu mempercepat proses transisi penguasaan keterampilan dari kognitif menuju asosiatif

sesuai teori pembelajaran motorik, sehingga teknik dasar dapat terbentuk lebih kuat dan konsisten (Khumar dkk., 2024).

3. Pada penelitiannya yang berjudul "*Pengembangan Latihan Imagery untuk Peningkatan Keterampilan Lay-Up Pemain Pemula*" menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) di Klub Utama Manggala Malang. Tujuan penelitian adalah merancang dan menguji model latihan mental imagery yang dapat menunjang keterampilan *lay-up*. Produk yang dihasilkan divalidasi oleh pakar kepelatihan bola basket serta ahli pendidikan jasmani, lalu diuji coba pada pemain pemula. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan signifikan pada kualitas teknik *lay-up*, meskipun frekuensi latihan fisik tidak terlalu tinggi. Tingkat validitas produk mencapai lebih dari 95%, membuktikan bahwa mental imagery mampu mengasah koordinasi motorik, fokus visualisasi, dan konsentrasi, sehingga mendukung penguasaan teknik secara lebih efektif (Amin dkk., 2022).
4. Dalam penelitian korelasional berjudul "*Hubungan Kelenturan Pergelangan Tangan dan Daya Ledak Tungkai terhadap Keterampilan Lay-Up Pemain Basket*" menelaah keterkaitan faktor fisik dengan keterampilan *lay-up*. Penelitian ini melibatkan 20 atlet basket tingkat sekolah menengah dan menemukan adanya hubungan yang sangat kuat antara fleksibilitas pergelangan tangan ($r = 0,817$) serta daya ledak tungkai ($r = 0,963$) dengan keterampilan *lay-up*. Korelasi gabungan kedua faktor tersebut mencapai $r_{yx} = 0,965$ ($p < 0,05$). Hasil ini menegaskan bahwa penguasaan teknik *lay-up* tidak terlepas dari kesiapan fisik, khususnya kekuatan eksplosif tungkai dan kelenturan pergelangan tangan. Oleh karena itu, pembinaan teknik sebaiknya diiringi dengan penguatan fisik untuk memperoleh hasil yang optimal (Pardini dan Primadaya, 2025).

2.6 Kerangka Berpikir

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan rendahnya kualitas hasil *lay-up* pemain basket pemula di Klub Ganesah, khususnya ketika melakukan *lay-up* dari sisi non-dominan. Sebagian besar pemain lebih mengandalkan sisi dominan, sehingga variasi serangan menjadi terbatas dan mudah diprediksi lawan. Situasi tersebut menurunkan efektivitas serangan dan berpengaruh pada peluang mencetak angka. Oleh sebab itu, diperlukan strategi latihan yang dapat menyeimbangkan kemampuan menyerang dari kedua sisi agar pola serangan menjadi lebih bervariasi dan sulit diantisipasi.

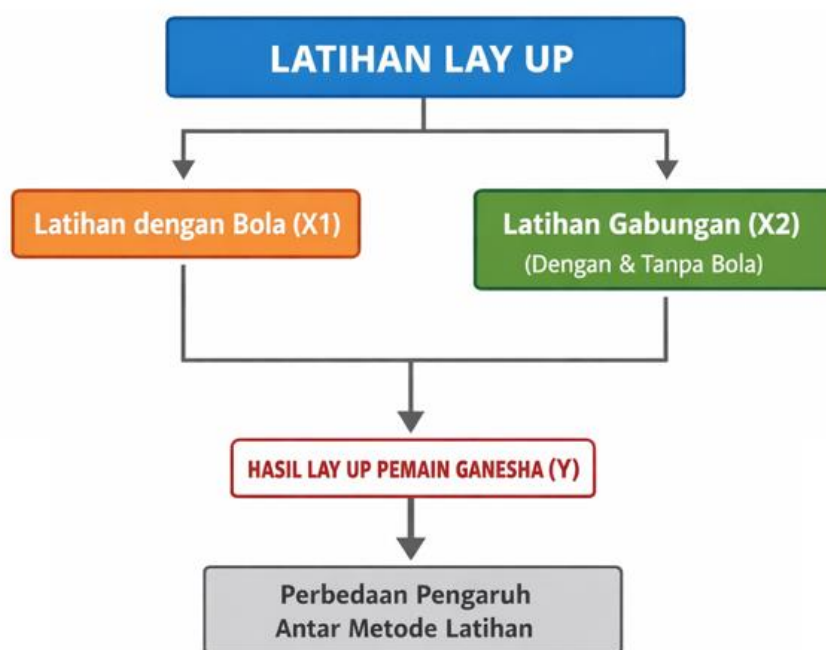
Dalam kerangka teori pembelajaran keterampilan motorik, penguasaan gerak diperoleh melalui proses latihan yang konsisten, terencana, dan dilakukan dengan variasi kondisi. Latihan yang memadukan pengulangan dengan perubahan arah gerakan memungkinkan pemain beradaptasi lebih baik terhadap dinamika permainan (Schmidt *and* Lee, 2019). Latihan *lay-up* dua arah memberikan stimulasi motorik seimbang pada kedua sisi tubuh, yang berkontribusi pada peningkatan koordinasi bilateral, ketepatan langkah, serta akurasi tembakan.

Sejumlah kajian terdahulu turut mendukung asumsi ini. Penerapan metode *part and whole* efektif memperbaiki akurasi dan konsistensi gerak *lay-up*, metode bagian (*part method*) dapat meningkatkan ketepatan *lay-up* sekaligus mengurangi kesalahan langkah dan latihan mental imagery mampu meningkatkan keterampilan *lay-up* walaupun frekuensi latihan fisik terbatas. Sementara itu, hubungan erat antara daya ledak tungkai serta kelentukan pergelangan tangan dengan keterampilan *lay-up*.

Namun, belum ada penelitian yang secara khusus menguji efektivitas latihan *lay-up* dua arah terhadap peningkatan kemampuan hasil *lay-up* pada pemain pemula di klub basket, sehingga penelitian ini diharapkan dapat mengisi celah tersebut. Penelitian ini menempatkan latihan *lay-up* dua arah sebagai variabel bebas dan kemampuan hasil *lay-up* pemain basket pemula sebagai variabel terikat. Asumsinya, pelaksanaan latihan *lay-up* dua arah

secara terprogram dan berkesinambungan akan menghasilkan peningkatan signifikan pada kemampuan hasil *lay-up*. Hal ini disebabkan oleh terbentuknya keterampilan menyerang dari dua sisi lapangan dengan tingkat penguasaan teknik yang setara.

Hubungan antara kedua variabel tersebut diuji melalui metode eksperimen dengan desain *pretest-posttest*, sehingga dapat dilakukan perbandingan kemampuan hasil *lay-up* sebelum dan sesudah perlakuan. Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan bukti empiris mengenai keefektifan latihan *lay-up* dua arah sebagai metode pembinaan teknik hasil *lay-up* yang menyeluruh, serta relevan untuk diterapkan pada pembinaan pemain pemula di klub basket.



Gambar 5. Kerangka Berfikir

2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian yang secara logis dapat diuji kebenarannya melalui data-data di lapangan (Arikunto, 2019). Berdasarkan rumusan masalah,

landasan teori, dan kerangka berpikir yang telah dijelaskan sebelumnya, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H1 : Terdapat pengaruh yang signifikan latihan lay up dengan bola terhadap hasil lay up pemain basket Klub Ganesha.

H0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan latihan lay up dengan bola terhadap hasil lay up pemain basket Klub Ganesha.

H2 : Terdapat pengaruh yang signifikan latihan lay up dengan bola dan tanpa bola terhadap hasil lay up pemain basket Klub Ganesha.

H0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan latihan lay up dengan bola dan tanpa bola terhadap hasil lay up pemain basket Klub Ganesha.

H3 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan lay up dengan bola dan latihan lay up dengan bola dan tanpa bola terhadap hasil lay up pemain basket Klub Ganesha.

H0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan lay up dengan bola dan latihan lay up dengan bola dan tanpa bola terhadap hasil lay up pemain basket Klub Ganesha.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pada dasarnya, metode penelitian merupakan langkah strategis yang digunakan dalam penelitian untuk menjawab rumusan masalah, menguji hipotesis, serta mencapai tujuan penelitian. Menurut Arikunto (2019), metode eksperimen merupakan suatu cara untuk mengetahui hubungan sebab-akibat (kausal) antara dua variabel atau lebih dengan memberikan perlakuan tertentu kepada subjek penelitian.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode eksperimen, karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan metode latihan lay up, yaitu latihan lay up dengan bola dan latihan lay up dengan bola dan tanpa bola, terhadap hasil lay up pemain basket Ganesha. Metode eksperimen dianggap paling sesuai karena penelitian ini memberikan perlakuan (treatment) berupa program latihan yang berbeda pada masing-masing kelompok. Penelitian ini juga mengamati perubahan kemampuan lay up pemain basket setelah diberikan perlakuan melalui pengukuran sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) latihan, sehingga dapat diketahui pengaruh dari masing-masing metode latihan yang diberikan.

Jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Two-Group Pretest-Posttest Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan dua kelompok eksperimen yang masing-masing diberikan perlakuan berbeda tanpa adanya kelompok kontrol. Kelompok pertama diberikan perlakuan berupa latihan lay up dengan bola, sedangkan kelompok kedua diberikan perlakuan berupa latihan lay up dengan bola dan tanpa bola, yang

diharapkan dapat meningkatkan hasil lay up pemain basket Ganesha.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini mencakup seluruh atlet basket pemula yang menjadi anggota Klub Ganesah di Bandar Lampung pada tahun 2025. Kelompok ini dipilih karena memiliki kesamaan karakteristik yang relevan dengan fokus penelitian, yaitu peserta yang masih berada pada tahap awal mempelajari keterampilan dasar bola basket, khususnya teknik hasil *lay-up* melalui gerakan *lay-up*.

Menurut Sugiyono (2013), populasi adalah keseluruhan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan peneliti untuk ditelaah dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, populasi berjumlah 20 orang pemain yang aktif berpartisipasi dalam program pembinaan serta mengikuti latihan rutin di Klub Ganesah.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti dan dianggap mewakili karakteristik populasi. Menurut Arikunto (2019), sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Apabila jumlah subjek penelitian kurang dari 100 orang, maka seluruh subjek dapat dijadikan sebagai sampel penelitian. Berdasarkan hal tersebut, teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian. Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 orang pemain basket Ganesha.

Penggunaan total sampling dipilih karena jumlah populasi tergolong kecil dan masih berada dalam batas yang dapat dianalisis secara statistik. Seperti dinyatakan oleh (Arikuntoro, 2013), apabila jumlah subjek dalam populasi

kurang dari 100 orang, maka disarankan untuk menjadikan seluruh populasi sebagai sampel agar hasil penelitian lebih representatif.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan latihan milik Klub Basket Ganesha yang berlokasi di Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Klub Basket Ganesha merupakan salah satu klub pembinaan atlet bola basket pemula yang secara aktif menyelenggarakan program latihan rutin serta berpartisipasi dalam berbagai turnamen tingkat lokal.

Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa klub tersebut memiliki subjek penelitian yang sesuai dengan kriteria penelitian, serta memberikan kemudahan bagi peneliti dalam melakukan observasi, pelaksanaan program latihan lay up, dan pemantauan hasil perlakuan secara langsung dalam lingkungan latihan yang alami dan terkontrol.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama enam minggu, dengan frekuensi latihan sebanyak tiga kali dalam seminggu, yaitu pada hari Selasa, Kamis, dan Sabtu. Setiap sesi latihan dilaksanakan dengan durasi dan intensitas yang telah disesuaikan dengan program latihan lay up dua arah yang diberikan kepada masing-masing kelompok perlakuan.

Rangkaian kegiatan penelitian meliputi pengambilan data awal (pre-test) untuk mengetahui kemampuan awal hasil lay up pemain, pemberian perlakuan latihan secara terprogram dan teratur, serta pengambilan data akhir (post-test) untuk mengetahui peningkatan hasil lay up setelah perlakuan diberikan. Rentang waktu pelaksanaan penelitian ini dinilai memadai untuk menilai secara sistematis dan terukur efektivitas perbedaan metode latihan lay up terhadap peningkatan hasil lay up pemain basket pemula Klub Ganesha.

3.4 Desain Penelitian

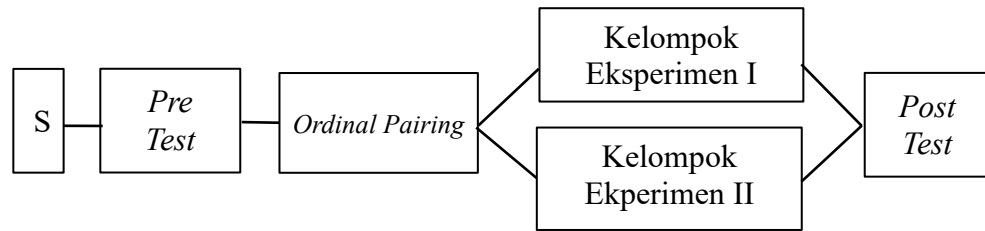
Menurut Arikunto (2019:44), desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan penelitian. Sementara itu, menurut Sugiyono (2015), desain penelitian merupakan cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pretest–posttest design dengan dua kelompok eksperimen. Menurut Arikunto (2019:124), rancangan pretest–posttest design merupakan desain penelitian di mana peneliti memberikan tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test) kepada kelompok yang diberi perlakuan, sehingga dapat diketahui perbedaan kemampuan subjek penelitian sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Dalam penelitian ini, seluruh sampel yang berjumlah 20 orang pemain basket Klub Ganesha terlebih dahulu diberikan tes awal (pre-test) kemampuan hasil lay up. Selanjutnya, subjek penelitian dibagi ke dalam dua kelompok eksperimen yang masing-masing terdiri dari 10 orang pemain. Pembagian kelompok dilakukan menggunakan teknik ordinal pairing, yaitu pengelompokan berdasarkan hasil peringkat dari tes awal, sehingga kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang relatif seimbang.

Kelompok eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Kelompok Eksperimen I, yaitu kelompok yang diberikan perlakuan berupa latihan lay up dengan bola.
- 2) Kelompok Eksperimen II, yaitu kelompok yang diberikan perlakuan berupa latihan lay up dengan bola dan tanpa bola.

Setelah diberikan perlakuan latihan sesuai dengan program yang telah ditetapkan selama enam minggu, kedua kelompok kemudian diberikan tes akhir (post-test) untuk mengetahui peningkatan hasil lay up pemain basket setelah perlakuan diberikan.

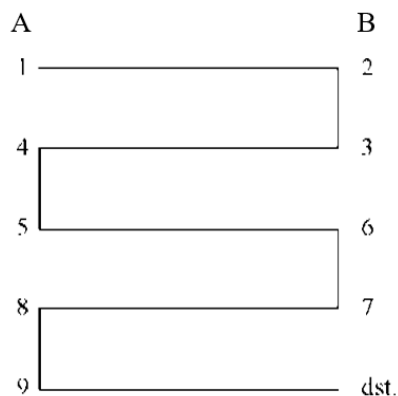


Gambar 6. Desain Penelitian

Sumber: (Ahyar dkk, 2020)

Keterangan

- S : Sampel
- Pre-test : Tes awal kemampuan hasil lay up
- Pengelompokan : Pembagian kelompok menggunakan teknik ordinal pairing
- Kelompok Eksperimen I : Diberikan perlakuan latihan lay up dengan bola
- Kelompok Eksperimen II : Diberikan perlakuan latihan lay up dengan bola dan tanpa bola
- Post-test : Tes akhir kemampuan hasil lay up



Gambar 7. Ordinal Pairing

Berdasarkan gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa seluruh sampel terlebih dahulu diberikan tes awal kemampuan hasil lay up, sehingga diperoleh data awal berupa skor atau poin hasil lay up masing-masing

pemain. Data hasil tes awal tersebut kemudian digunakan untuk mengetahui kondisi kemampuan awal pemain basket Klub Ganesha.

Selanjutnya, peneliti melakukan perankingan terhadap hasil tes awal dari nilai tertinggi hingga nilai terendah. Berdasarkan hasil perankingan tersebut, sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok menggunakan teknik ordinal pairing, yaitu pembagian sampel berdasarkan urutan peringkat secara bergantian agar kedua kelompok memiliki tingkat kemampuan awal yang relatif seimbang. Dengan demikian, perbedaan hasil akhir yang diperoleh dapat lebih diyakini sebagai akibat dari perbedaan perlakuan latihan yang diberikan, bukan karena perbedaan kemampuan awal subjek penelitian.

3.5 Variabel dan Data Penelitian

Dalam pelaksanaan suatu penelitian diperlukan adanya variabel penelitian. Variabel merupakan unsur penting yang diamati untuk melihat hubungan sebab-akibat dalam suatu penelitian. Menurut Neuman (2017), variabel adalah suatu konsep yang memiliki variasi nilai, dapat diukur, dan digunakan untuk menjelaskan hubungan dalam penelitian. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

3.5.1 Variabel Penelitian

1) Variabel Bebas (X)

Menurut Sugiyono (2019), variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel bebas berupa metode latihan lay up, yang terdiri dari dua perlakuan, yaitu:

a. Latihan Lay Up dengan Bola (X_1)

Latihan lay up dengan bola merupakan program latihan yang dilakukan menggunakan bola basket secara langsung, dengan menekankan pada koordinasi gerak, teknik dasar lay up, ketepatan langkah, serta akurasi penyelesaian tembakan ke ring. Latihan ini

dilaksanakan secara terstruktur dan sistematis sesuai dengan program latihan yang telah disusun.

b. Latihan Lay Up dengan Bola dan Tanpa Bola (X_2)

Latihan lay up dengan bola dan tanpa bola merupakan program latihan yang mengombinasikan latihan teknik lay up menggunakan bola basket dan latihan gerakan lay up tanpa bola. Latihan tanpa bola difokuskan pada penguasaan pola langkah, ritme gerakan, dan koordinasi tubuh, sedangkan latihan dengan bola difokuskan pada penyelesaian akhir tembakan. Program latihan ini disusun secara terstruktur dan sistematis.

2) Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil lay up pemain basket. Hasil lay up mengacu pada kemampuan pemain dalam melakukan gerakan lay up dengan benar dan efektif, yang diukur melalui skor atau poin yang diperoleh dalam tes lay up. Menurut Oliver (2007), lay up merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bola basket yang menuntut koordinasi, ketepatan langkah, dan akurasi tembakan untuk menghasilkan poin.

Tabel 1. Pembagian Variabel dalam Penelitian Ini

Kode Variabel	Nama Variabel	Jenis Variabel	Penjelasan
X_1	Latihan Lay Up dengan Bola	Variabel Independen	Program latihan lay up menggunakan bola basket yang difokuskan pada teknik, koordinasi, dan akurasi penyelesaian tembakan.
X_2	Latihan Lay Up dengan Bola dan Tanpa Bola	Variabel Independen	Program latihan lay up yang mengombinasikan latihan dengan bola dan latihan tanpa bola untuk meningkatkan koordinasi gerak dan hasil lay up.
Y	Hasil Lay	Variabel	Kemampuan pemain

	Up Pemain Basket	Terikat	dalam melakukan lay up yang diukur melalui skor atau poin tes lay up.
--	------------------	---------	---

3.5.2 Data Penelitian

Data penelitian adalah informasi ataupun keterangan yang dikumpulkan dari proses penelitian untuk digunakan dan dianalisis dalam menjawab rumusan masalah. Jenis data data penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu data primer dan kuantitatif sebagai berikut:

1) Data Primer

Data primer diperoleh secara langsung dari hasil pengukuran kemampuan hasil lay up pemain basket Klub Ganesha sebelum dan sesudah diberikan perlakuan latihan. Pengukuran dilakukan melalui tes hasil lay up pada saat pre-test dan post-test untuk masing-masing kelompok perlakuan, yaitu kelompok latihan lay up dengan bola dan kelompok latihan lay up dengan bola dan tanpa bola.

2) Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa angka atau skor hasil lay up yang diperoleh pemain pada saat pre-test dan post-test. Data tersebut dianalisis secara statistik menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t (uji beda dua rata-rata) untuk mengetahui perbedaan hasil lay up antara kedua kelompok perlakuan.

3.6 Definisi Oprasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan penjabaran atau batasan praktis dari suatu variabel agar dapat diukur secara empiris dalam pelaksanaan penelitian di lapangan. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

3.6.1 Latihan Lay Up dengan Bola dan Latihan Lay Up dengan Bola dan Tanpa Bola (X)

a. Latihan Lay Up dengan Bola (X₁)

Latihan lay up dengan bola adalah bentuk latihan teknik lay up yang dilakukan secara langsung menggunakan bola basket. Latihan ini

menekankan pada koordinasi langkah, penguasaan teknik dasar lay up, serta akurasi penyelesaian tembakan ke ring. Program latihan dilaksanakan secara terstruktur dan sistematis sesuai dengan jadwal latihan yang telah ditetapkan.

b. Latihan Lay Up dengan Bola dan Tanpa Bola (X_2)

Latihan lay up dengan bola dan tanpa bola merupakan bentuk latihan yang menggabungkan latihan gerakan lay up tanpa bola dan latihan lay up menggunakan bola basket. Latihan tanpa bola difokuskan pada penguasaan pola langkah, ritme gerakan, dan koordinasi tubuh, sedangkan latihan dengan bola difokuskan pada penyelesaian akhir tembakan ke ring.

3.6.2 Hasil Lay Up Pemain Basket (Y)

Kemampuan hasil lay-up dalam konteks ini merujuk pada keterampilan pemain dalam menyelesaikan serangan melalui teknik lay-up ke arah ring lawan dengan akurat, cepat, dan stabil. Penilaian terhadap kemampuan hasil lay-up dilakukan melalui tes praktik lay-up dari sisi kanan dan kiri, sebanyak sepuluh kali percobaan. Hasil yang diamati mencakup jumlah tembakan yang berhasil masuk, kestabilan gerakan, dan konsistensi teknik. Semakin tinggi keberhasilan tembakan dan semakin minim kesalahan teknik, maka semakin tinggi pula kemampuan hasil lay-up yang dimiliki pemain.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes, yaitu tes hasil lay up. Tes dilakukan pada saat pre-test dan post-test untuk mengetahui kemampuan hasil lay up pemain basket sebelum dan sesudah diberikan perlakuan latihan.

1) Pre-Test (Tes Kemampuan Awal)

Sebelum pelaksanaan pre-test, pemain terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai prosedur, tata cara, dan ketentuan pelaksanaan tes hasil lay up. Selanjutnya, pemain melaksanakan tes hasil lay up sesuai

dengan instruksi yang telah ditetapkan, dan peneliti mencatat skor hasil tes sebagai data kemampuan awal.

Berdasarkan hasil pre-test tersebut, seluruh sampel kemudian dikelompokkan menjadi dua kelompok menggunakan teknik ordinal pairing, sehingga diperoleh dua kelompok dengan kemampuan awal yang relatif seimbang, yaitu:

- a. Kelompok I: Latihan lay up dengan bola
- b. Kelompok II: Latihan lay up dengan bola dan tanpa bola

2) Perlakuan (Treatment)

Pada tahap ini, masing-masing kelompok diberikan perlakuan latihan sesuai dengan program yang telah disusun dan dilaksanakan secara teratur selama periode penelitian.

Tabel 2. Rencana Perlakuan (Treatment)

Komponen	Rincian
Jenis Latihan	Latihan Lay Up dengan Bola & Latihan Lay Up dengan Bola dan Tanpa Bola
Durasi Program	6 Minggu
Frekuensi Latihan	3 Kali per Minggu
Jumlah Set & Repetisi	Disesuaikan dengan program latihan lay up
Waktu Istirahat	Disesuaikan dengan intensitas latihan

3) Post-Test

Setelah seluruh sampel diberikan perlakuan latihan selama periode penelitian, selanjutnya dilakukan **post-test** untuk mengukur kembali kemampuan hasil lay up pemain basket. Post-test bertujuan untuk mengetahui adanya perubahan atau peningkatan hasil lay up setelah diberikan perlakuan latihan. Data hasil post-test yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik sesuai dengan prosedur analisis data dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil lay up antara kedua kelompok perlakuan.

3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh dan mengukur data sesuai dengan variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, variabel terikat adalah kemampuan hasil lay-up pemain basket, sehingga instrumen yang digunakan harus mampu mengukur keberhasilan tembakan lay-up secara objektif dan konsisten.

Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi tes hasil lay-up kanan, yang dirancang untuk mencatat performa pemain dalam melakukan sepuluh kali percobaan lay-up. Setiap pemain diberikan 10 kali kesempatan melakukan lay-up kanan secara berturut-turut sesuai prosedur yang telah ditetapkan.

Sistem penilaian menggunakan skor dikotomis, yaitu:

- 1) Skor 1 diberikan apabila bola masuk ke ring dengan teknik yang benar.
- 2) Skor 0 diberikan apabila bola tidak masuk atau terjadi kesalahan teknik yang signifikan.

Skor akhir diperoleh dari jumlah keseluruhan bola masuk dari 10 percobaan, dengan rentang nilai 0–10.

Kategori Penilaian

Untuk mempermudah interpretasi hasil, skor yang diperoleh diklasifikasikan berdasarkan norma kategori sebagai berikut:

Tabel 3. Kategori Penilaian Lay Up

No	Interval Skor	Kategori
1	9–10	Sangat Baik
2	7–8	Baik
3	5–6	Cukup
4	3–4	Kurang
5	1–2	Sangat Kurang

Kategori ini digunakan pada tahap pretest dan posttest untuk mengetahui tingkat kemampuan hasil lay-up kanan pemain sebelum dan sesudah diberikan perlakuan latihan.

Prosedur Pelaksanaan Pretest dan Posttest

Pelaksanaan tes dilakukan dengan prosedur yang sama pada pretest dan posttest untuk menjaga objektivitas dan konsistensi pengukuran.

1. Persiapan
 - a. Peserta diberikan penjelasan mengenai tata cara pelaksanaan tes.
 - b. Peserta melakukan pemanasan selama ± 10 menit.
 - c. Kondisi lapangan, ring, bola, dan titik awalan disamakan antara pretest dan posttest.
2. Pelaksanaan Tes
 - a. Peserta berdiri pada titik awalan yang telah ditentukan.
 - b. Peserta melakukan 10 kali percobaan lay-up kanan.
 - c. Setiap percobaan diberi jeda maksimal 10 detik.
 - d. Penguji mencatat hasil setiap percobaan pada lembar observasi dengan skor 1 atau 0.
3. Pencatatan Data
 - a. Skor setiap percobaan dicatat dalam tabel observasi.
 - b. Total skor dihitung dari jumlah bola yang masuk.
 - c. Skor kemudian diklasifikasikan sesuai norma kategori yang telah ditetapkan.

3.9 Program Latihan

Program latihan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah latihan lay up dua arah (kanan dan kiri) yang dilaksanakan selama 6 minggu dengan frekuensi 3 kali per minggu. Program latihan disusun berdasarkan prinsip progressive overload dan pembelajaran keterampilan motorik, sehingga tingkat intensitas, kompleksitas gerakan, serta tekanan permainan meningkat secara bertahap dari minggu ke minggu.

Pelaksanaan program latihan diberikan kepada dua kelompok eksperimen dengan perbedaan bentuk perlakuan sebagai berikut:

Kelompok I melaksanakan latihan lay up dengan bola,

Kelompok II melaksanakan latihan lay up dengan bola dan tanpa bola.

Latihan tanpa bola pada kelompok II difokuskan pada penguasaan pola langkah, koordinasi gerak, dan keseimbangan tubuh, sedangkan latihan dengan bola difokuskan pada penyelesaian akhir tembakan lay up. Seluruh program latihan tetap mengacu pada prinsip keselamatan, spesifisitas cabang olahraga bola basket, serta disesuaikan dengan karakteristik pemain basket pemula Klub Ganesha.

Tabel 4. Program Latihan Lay Up

Minggu	Fokus Latihan	Pemanasan	Latihan Inti	Pendinginan
Minggu 1	Pengenalan Teknik Dasar & Adaptasi Gerakan	Jogging ringan 1 putaran, dynamic stretching (tungkai & bahu), latihan langkah lay up tanpa bola (5× kanan & kiri), tolakan vertikal ringan (2×10 repetisi).	Kelompok I: Latihan lay up dasar dengan bola (5× kanan & kiri). Kelompok II: Latihan langkah lay up tanpa bola (5× kanan & kiri) dilanjutkan lay up dengan bola tanpa lompatan.	Jalan santai, static stretching (otot tungkai, bahu, dan lengan).
Minggu 2	Peningkatan Kecepatan & Keakuratan Eksekusi	High knees 3×20 m, dynamic stretching, latihan lay up cepat tanpa bola (5×	Kelompok I: Latihan lay up cepat kanan–kiri dalam rotasi 6 putaran × 3 set. Kelompok II:	Jogging ringan, peregangan betis, paha, dan pinggul.

Minggu	Fokus Latihan	Pemanasan	Latihan Inti	Pendinginan
		kanan & kiri), lompat satu kaki bergantian (2×6 repetisi).	Latihan lay up cepat diawali gerakan tanpa bola lalu dilanjutkan dengan bola.	
Minggu 3	Eksekusi di Bawah Tekanan	Lari maju-mundur 2×15 m, dynamic stretching, langkah lay up dengan shadow defense (5× kanan & kiri).	Kelompok I: Lay up kanan–kiri dengan penjagaan semi-aktif. Kelompok II: Pola langkah tanpa bola → lay up dengan bola di bawah tekanan.	Jalan santai, peregangan seluruh tubuh.
Minggu 4	Konsistensi & Keseimbangan	Jogging ringan, dynamic stretching, latihan langkah lay up bergantian.	Kelompok I: Latihan lay up dengan target keberhasilan $\geq 70\%$. Kelompok II: Kombinasi latihan langkah tanpa bola dan penyelesaian lay up dengan bola.	Static stretching (tungkai, pinggul, punggung).
Minggu 5	Simulasi Pertandingan & Fast Break	Dynamic stretching, latihan fast break kanan–kiri.	Kelompok I: Simulasi permainan 5v5 fokus penyelesaian lay up. Kelompok II: Simulasi fast break diawali gerak tanpa bola lalu	Jalan santai, peregangan otot inti, paha, dan betis.

Minggu	Fokus Latihan	Pemanasan	Latihan Inti	Pendinginan
			finishing lay up.	
Minggu 6	Evaluasi & Penilaian Teknik	Dynamic stretching, latihan lay up cepat.	Kelompok I & II: Evaluasi akurasi dan kecepatan lay up kanan dan kiri dalam berbagai kondisi permainan.	Evaluasi teknik, jalan santai, peregangan umum.

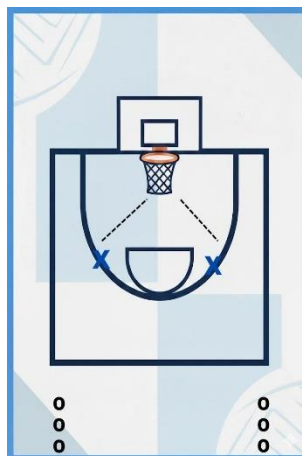
Setelah melihat Tabel Program Latihan, uraian berikut menjelaskan secara rinci pelaksanaan latihan mingguan beserta model variasi latihan lay up yang digunakan dalam penelitian ini. Seluruh variasi latihan diterapkan pada kedua kelompok, dengan perbedaan penekanan metode latihan, yaitu latihan lay up dengan bola dan latihan lay up dengan bola dan tanpa bola, sesuai dengan perlakuan masing-masing kelompok.

1) Minggu 1 – Pengenalan Teknik Dasar & Variasi 1
(Jump + Lay Up Dua Arah)

Pada minggu pertama, latihan difokuskan pada penguasaan teknik dasar dan adaptasi fisik pemain. Pemanasan dilakukan melalui jogging ringan, peregangan dinamis, serta latihan langkah lay up tanpa bola untuk membiasakan pola gerakan.

Latihan inti menggunakan Variasi 1 (Jump + Lay Up Dua Arah), yaitu pemain melakukan beberapa kali lompatan sebagai awalan, kemudian mengeksekusi lay up dari sisi kanan dan kiri secara bergantian. Pada kelompok latihan lay up dengan bola, latihan difokuskan langsung pada penyelesaian lay up menggunakan bola. Sementara itu, pada kelompok latihan lay up dengan bola dan tanpa bola, latihan diawali dengan gerakan tanpa bola kemudian dilanjutkan dengan penyelesaian lay up

menggunakan bola. Tujuan latihan ini adalah melatih kekuatan eksplosif tungkai, koordinasi gerak, serta membiasakan pemain melakukan lay up dua arah secara seimbang.

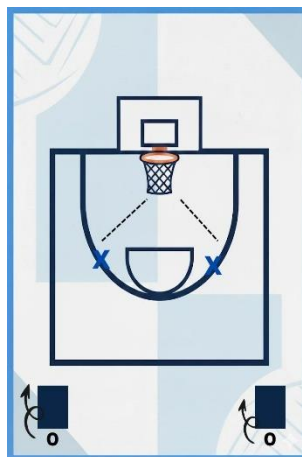


Gambar 8. Variasi 1: Jump + Lay-up Dua Arah
Sumber: Dokumentasi Peneliti (2025)

2) Minggu 2 – Peningkatan Kecepatan & Variasi 2
 (Sprint Lay Up Dua Arah)

Pada minggu kedua, fokus latihan diarahkan pada peningkatan kecepatan transisi dan ketepatan hasil lay up. Pemain melakukan sprint sejauh ± 10 meter menuju ring, kemudian menuntaskan lay up dari sisi kanan maupun kiri secara bergantian. Latihan ini dikenal sebagai Variasi 2 (Sprint Lay Up Dua Arah). Pada kelompok latihan lay up dengan bola, pemain langsung melakukan sprint sambil membawa bola. Sementara pada kelompok latihan lay up dengan bola dan tanpa bola, pemain melakukan sprint tanpa bola terlebih dahulu, kemudian menerima bola sebelum melakukan penyelesaian lay up.

Latihan ini bertujuan untuk mengembangkan kecepatan serangan, koordinasi, serta akurasi hasil lay up dalam kondisi permainan cepat.



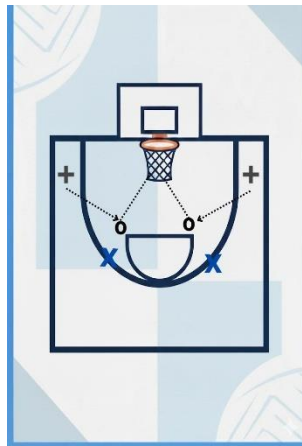
Gambar 9. Variasi 2: Sprint Lay-up Dua Arah
Sumber: Dokumentasi Peneliti (2025)

3) Minggu 3 – Eksekusi di Bawah Tekanan & Variasi 3

(Lay Up dengan Cone dan Passing dari Rekan)

Latihan pada minggu ketiga bertujuan untuk meningkatkan koordinasi, konsentrasi, dan pengendalian gerakan di bawah tekanan. Pemain melakukan dribble melewati cone, menerima passing dari rekan, kemudian menyelesaikan gerakan dengan lay up.

Pola latihan ini disebut Variasi 3 (Lay Up dengan Cone dan Passing dari Rekan). Pada kelompok latihan lay up dengan bola, seluruh rangkaian dilakukan menggunakan bola. Sedangkan pada kelompok latihan lay up dengan bola dan tanpa bola, sebagian rangkaian gerakan dilakukan tanpa bola sebelum menerima passing dan menyelesaikan lay up. Latihan ini melatih kerja sama antar pemain, kecepatan respons, serta akurasi hasil lay up setelah menerima umpan.



Gambar 10. Variasi 3: Lay-up dengan Cone dan Passing dari Kawan
Sumber: Dokumentasi Peneliti (2025)

4) Minggu 4 – Peningkatan Konsistensi & Kombinasi Variasi

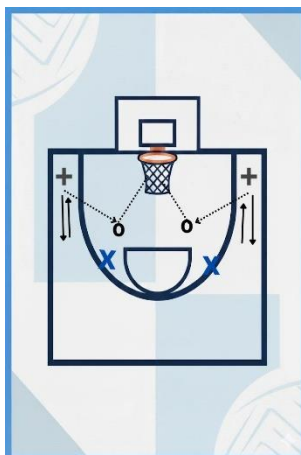
Pada minggu keempat, latihan difokuskan pada peningkatan konsistensi dan akurasi. Pemain melakukan kombinasi Variasi 1, 2, dan 3 dengan rotasi cepat dari sisi kanan ke kiri. Target keberhasilan minimal 70% ditetapkan sebagai indikator peningkatan keterampilan hasil lay up pada masing-masing pemain.

5) Minggu 5 – Simulasi Pertandingan & Variasi 4

(Passing–Return–Lay Up Dua Arah)

Minggu kelima difokuskan pada penerapan teknik dalam situasi menyerupai pertandingan. Pemain melakukan Variasi 4 (Passing–Return–Lay Up Dua Arah), yaitu melakukan passing kepada rekan, menerima return pass, kemudian menyelesaikan dengan lay up dari sisi kanan atau kiri.

Latihan ini dikombinasikan dengan simulasi fast break dalam format 3 lawan 2 atau 5 lawan 5 untuk membiasakan pemain mengambil keputusan secara cepat dan tepat dalam kondisi permainan sebenarnya.



Gambar 11. Variasi 4: Passing–Return–Lay-up Dua Arah
Sumber: Dokumentasi Peneliti (2025)

6) Minggu 6 – Penilaian & Evaluasi Teknik

Pada minggu terakhir, latihan digunakan untuk melakukan evaluasi kemampuan hasil lay up pemain. Pemain melaksanakan gabungan seluruh variasi latihan (Variasi 1–4) dengan tes kecepatan dan akurasi lay up. Selain itu, simulasi pertandingan penuh dilakukan untuk menilai penerapan keterampilan lay up dalam kondisi permainan nyata.

3.10 Prosedur Pelaksanaan Latihan

Latihan hasil lay up bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemain dalam menyelesaikan lay up dari kedua sisi lapangan (kanan dan kiri). Prosedur pelaksanaan latihan adalah sebagai berikut:

1) Pemanasan (5–10 menit)

Pemanasan dimulai dengan jogging ringan selama 3–5 menit, dilanjutkan dengan dynamic stretching yang berfokus pada otot tungkai, pinggul, dan bahu untuk mencegah risiko cedera.

2) Latihan Inti

Latihan inti dilaksanakan secara bertahap sesuai prinsip progresivitas dengan variasi latihan yang berbeda setiap minggunya.

Minggu 1–2 (Teknik Dasar / Variasi 1 & 2)

Pemain melakukan lay up kanan dan kiri secara bergantian dengan penekanan pada kontrol langkah, keseimbangan tubuh, dan akurasi tembakan.

Jumlah percobaan: 5 lay up kanan + 5 lay up kiri (10 percobaan).
Fokus latihan: penguasaan teknik dasar dan kecepatan transisi.

Minggu 3–4 (Peningkatan Kecepatan Eksekusi / Variasi 3)

Latihan difokuskan pada peningkatan tempo gerakan dan koordinasi. Pemain berpindah sisi secara berurutan dengan transisi yang lebih cepat.

Jumlah percobaan: 6–8 kali per sisi.

Fokus latihan: koordinasi, kecepatan respons, dan akurasi hasil lay up.

Minggu 5 (Simulasi Pertandingan / Variasi 4)

Latihan difokuskan pada penerapan teknik lay up dalam kondisi permainan dengan penambahan unsur tekanan lawan.

Jumlah percobaan: 6–8 kali per sisi, ditambah simulasi permainan.

Fokus latihan: kerja sama tim, timing, dan penyelesaian serangan.

Minggu 6 (Evaluasi Akhir)

Evaluasi dilakukan melalui tes gabungan seluruh variasi latihan untuk menilai kecepatan dan akurasi lay up kanan dan kiri serta penerapannya dalam simulasi pertandingan penuh.

3) Pendinginan (5–10 menit)

Pendinginan dilakukan dengan jalan santai dan static stretching pada otot tungkai, pinggul, bahu, dan punggung untuk membantu pemulihan otot.

Post-Test

Setelah program latihan selesai, dilakukan post-test dengan prosedur yang sama seperti pre-test. Pemain melakukan 10 percobaan lay up (5 kanan dan 5 kiri), dan hasilnya dicatat untuk dianalisis serta dibandingkan dengan hasil pre-test.

Pengukuran Keberhasilan

Seluruh hasil percobaan dicatat pada lembar observasi. Persentase keberhasilan hasil lay up dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Keberhasilan} = (\text{Jumlah Bola Masuk} / 10) \times 100\%$$

Rumus ini digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan hasil lay up pemain dari kedua sisi lapangan dan menganalisis peningkatan kemampuan setelah program latihan diberikan.

3.11 Validitas dan Reliabilitas

Untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan mampu mengukur keterampilan hasil lay-up secara tepat dan konsisten, maka dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen melalui uji coba instrumen sebelum digunakan pada penelitian utama.

1) Validitas Instrumen

Validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan validitas konstruk (construct validity). Uji validitas dilakukan dengan teknik korelasi Pearson Product Moment, yaitu dengan mengorelasikan skor masing-masing indikator instrumen dengan skor total. Indikator yang diuji dalam instrumen ini meliputi:

- a. Skor lay-up kanan
- b. Skor lay-up kiri

Masing-masing indikator dikorelasikan dengan skor total kemampuan hasil lay-up yang diperoleh dari uji coba instrumen. Instrumen dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

2) Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan metode test-retest reliability, yaitu dengan memberikan instrumen yang sama kepada subjek uji coba dalam dua waktu yang berbeda. Jarak waktu antara tes

pertama dan tes kedua adalah beberapa hari dengan kondisi pelaksanaan yang sama, meliputi tempat, alat, dan prosedur pelaksanaan tes.

Hasil skor tes pertama dan tes kedua kemudian dianalisis menggunakan korelasi Pearson Product Moment untuk mengetahui tingkat konsistensi hasil pengukuran. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai koefisien korelasi $r \geq 0,70$, yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat kestabilan dan konsistensi yang baik.

3.12 Teknik Analisis Data

Menurut Surisman (2010:4) fungsi pertama statistika adalah mengumpulkan data mentah, yaitu data yang belum melalui pengolahan apa pun. Pengujian data hasil pengukuran yang terkait dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar lebih optimal. Data yang dianalisis mencakup hasil tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Penghitungan hasil tes tersebut menggunakan teknik analisis data uji t, dengan syarat-syarat tertentu yang harus dipenuhi dalam penggunaan uji t.

3.12.1 Uji Prasyarat

Agar memenuhi persyaratan analisis dalam menguji hipotesis penelitian, akan dilakukan beberapa langkah uji prasyarat, meliputi:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji sebaran data memiliki populasi berdistribusi normal atau tidak. Untuk keperluan uji normalitas dalam penelitian ini digunakan SPSS Shapiro-Wilk Test, dengan ketentuan yaitu:

- a. Jika nilai signifikan (Sig) $> 0,05$ maka data penelitian berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikan (Sig) $< 0,05$ maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji kesamaan dua varians (homogenitas) bertujuan untuk mengetahui bahwa kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Pengujian homogenitas dilakukan dengan analisis melalui program SPSS, dengan ketentuan yaitu:

- a. Jika nilai signifikan (Sig) > 0,05 maka dikatakan bahwa data homogen.
- b. Jika nilai signifikan (Sig) < 0,05 maka dikatakan bahwa data tidak homogen.

3.12.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk memperoleh kesimpulan apakah nantinya hipotesis yang kita ajukan diterima atau ditolak. Adapun uji yang peneliti gunakan untuk menguji hipotesis adalah uji-t.

1) Independent Samples T-Test

Uji-t ini digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua kelompok yang tidak berhubungan satu dengan yang lain.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

- X1 = Rerata Skor I
- X2 = Rerata Skor II
- n1 = Banyak Data Sampel I
- n2 = Banyak Data Sampel II
- S1² = Varians Sampel I
- S2² = Varians Sampel II

Kriteria pengujian apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, dan jika efektivitas kecepatan tendangan sabit kelompok eksperimen 1 lebih besar dari kelompok eksperimen 2, atau sebaliknya maka H_a

diterima. Analisis uji t pada penelitian ini dilakukan untuk menguji perbedaan (H3).

2) Paired Samples T-Test

Uji-t ini digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua kelompok sampel yang berpasangan.

$$t = \frac{\bar{D}}{SD / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

\bar{D} = Rerata Peningkatan Skor

SD = Standar Deviasi Peningkatan Skor

n = Banyak Data Sampel

Kriteria pengujian apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka H_a diterima. Jika efektivitas kecepatan tendangan sabit setelah diberi latihan *speed ladder* dan *resistance band* lebih besar dari sebelum diberi latihan, maka H_a diterima. Analisis uji t pada penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh (H1 dan H2).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Hipotesis 1 (H1) diterima.

Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan lay-up dengan bola terhadap peningkatan hasil lay-up pemain basket Ganesah. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t yang menunjukkan nilai t hitung lebih besar dari t tabel, sehingga latihan lay-up dengan bola efektif dalam meningkatkan akurasi dan konsistensi tembakan lay-up.

2) Hipotesis 2 (H2) diterima.

Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan lay-up dengan bola dan tanpa bola terhadap peningkatan hasil lay-up pemain basket Ganesah. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa metode latihan gabungan juga mampu meningkatkan kemampuan teknik lay-up secara signifikan.

3) Hipotesis 3 (H3) ditolak.

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan lay-up dengan bola dan latihan lay-up dengan bola dan tanpa bola terhadap hasil lay-up pemain basket Ganesah. Berdasarkan uji perbandingan post-test, kedua jenis latihan memiliki efektivitas yang relatif sama dalam meningkatkan hasil lay-up pemain.

Dengan demikian, kedua metode latihan tersebut sama-sama efektif dan dapat digunakan sebagai alternatif dalam program latihan teknik dasar lay-up.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh, maka beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1) Bagi Pelatih Bola Basket

Pelatih disarankan untuk menjadikan latihan lay-up dengan bola maupun latihan lay-up dengan bola dan tanpa bola sebagai bagian dari program latihan rutin, karena keduanya terbukti efektif dalam meningkatkan hasil lay-up pemain. Pelatih dapat memilih salah satu metode atau mengombinasikan keduanya sesuai kebutuhan, tingkat kemampuan, dan kondisi pemain.

2) Bagi Pemain

Pemain dianjurkan untuk melaksanakan latihan secara konsisten, disiplin, dan dengan teknik yang benar agar peningkatan hasil lay-up dapat dicapai secara optimal. Pemain juga perlu memperhatikan keseimbangan tubuh, koordinasi langkah, serta kontrol bola dalam setiap sesi latihan.

3) Bagi Klub atau Tim Basket Ganesah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam menyusun program latihan teknik yang lebih sistematis dan terstruktur. Klub dapat memasukkan variasi latihan lay-up secara bertahap dalam kurikulum pembinaan guna meningkatkan kualitas penyelesaian akhir serangan.

4) Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variasi metode latihan lain seperti latihan pliometrik, latihan koordinasi, atau latihan berbeban untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil lay-up. Selain itu, penelitian dapat dilakukan dalam jangka waktu yang lebih panjang atau dengan jumlah sampel yang lebih besar agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Nurhayati. (2013). Perbandingan latihan lay up sisi kanan dan kiri terhadap keterampilan gerak dasar lay up.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Alfabeta.
- Suharismi, A. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Pridani, I., Insanisty, B., Arwin, & Defliyanto. (2018). Meningkatkan keterampilan lay up permainan bola basket dengan penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe student team achievements divisions (STAD) siswa kelas X MIPA SMA Negeri 1 Bengkulu Tengah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 2(2), 1–8.
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2019). *Motor learning and performance: From principles to application* (6th ed.). Human Kinetics Publishers.
- Aliansyah, R., Afrinaldi, R., & Ismaya, B. (2022). Pengaruh media audio visual terhadap teknik dasar lay-up pada pembelajaran bola basket. *Jurnal Porkes*, 5(2), 406–415. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i2.6324>
- Amin, Z. Z., Rahayuni, K., & Taufik, T. (2022). Pengembangan latihan imagery untuk meningkatkan lay up shoot bola basket di klub Utama Manggala Malang. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 21(2), 184–193. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v21i2.13342>
- Mustamir, I., Nugroho, S., Mahardhika, D. B., Iqbal, R., Pendidikan, J., Kesehatan, J., Rekreasi, D., & Keguruan, F. (2022). Pengaruh penggunaan media latihan alas terhadap peningkatan keterampilan dasar lay up shoot pada ekstrakurikuler bola basket di SMA Negeri 1 Sukatani. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(21), 262–269. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7273141>
- Burhanuddin. (2023). Upaya meningkatkan keterampilan shooting bola basket dengan metode kombinasi permainan target pada siswa SMA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 651–660. <https://doi.org/10.31004/edukatif>

v5i1.4591

- Candra, O., Zulraflin, Kamarudin, & Ramadhani, A. (2023). Sosialisasi teknik dasar bola basket pada siswa ekstrakurikuler bola basket SD Al Azhar 37 Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 2(6), 1277–1284.
- Hardinata, R., Ahwan, M. T. R., Damastuti, E., Nugroho, W. F., Urahman, T., Abidin, M. Z., Hamsa, H., & Mustotiah, M. (2023). Height with the ability to lay up basketball games: Is there a relationship? *Tanjungpura Journal of Coaching Research*, 1(1), 11–17. <https://doi.org/10.26418/tajor.v1i1.63857>
- Hidayat, R., Fahmi, A., & Jalil, R. (2023). The effect of right and left side dribble lay up on the students' lay up ability of basketball extracurricular program. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 8(1), 44–51. <https://doi.org/10.33222/juara.v8i1.2585>
- Pradana, D. S., Rahman, A., & Mutmainnah. (2023). Pengaruh latihan box jump terhadap kemampuan lay-up shoot bola basket ditinjau dari panjang tungkai klub bola basket SMA Negeri 2 Pinrang. *Jurnal Ilara*, 14(2), 11–15. <https://ojs.unm.ac.id/ilara>
- Rizky, O. B., Arwin, A., Prabowo, A., Permadi, A., & Raibowo, S. (2023). Meningkatkan keterampilan lay up shoot permainan bola basket menggunakan metode pembelajaran simulasi pada siswa kelas VII A SMP Negeri 9 Kota Bengkulu. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 7(3), 757–770. <https://doi.org/10.37058/sport.v7i3.8169>
- Sakti, C. B. (2023). Analisis tingkat kemampuan lay up shoot pada permainan bola basket ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Soppeng.
- Al Wanda Alhabib, A., Pomatahu, A. R., & Istanto, J. (2024). Latihan plyometric depth jump terhadap kemampuan lay up shoot dalam permainan bola basket. *Jambura Arena Sports Latihan*, 1(2), 144–153.
- Arisa, Putri, S. R. E., & Purbangkara, T. (2024). Pengaruh latihan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan jump shoot dalam mata kuliah bola basket pada mahasiswa Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 5(3), 528–535.
- Harliawan, M., & Hasyim. (2024). Pembelajaran permainan bola basket.
- Hidayatullah, F., Setyawati, H., Yudha, D. W., Kusuma, & Sulaiman. (2024). Peningkatan keterampilan lay-up bola basket: Manakah yang lebih efektif pembelajaran gerak dengan umpan balik verbal langsung atau verbal terminal? *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Mental Peserta Didik*, 1, 586–597. https://proceeding.unnes.ac.id/snpj_kmpd/article/view/4231

- Khumar, R., Arifin, Z., & Sonjaya, A. R. (2024). Pengaruh metode bagian terhadap peningkatan teknik dasar lay up shoot dalam permainan bola basket. *Holistic Journal of Sport Education (HJSE)*, 4(2), 45–55. <https://journal.uniga.ac.id/index.php/penjas67>
- Novitasari, H., Daryono, D., & Mahendra, A. (2024). Pengaruh latihan kelincahan terhadap kemampuan dribbling pada siswa ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 1 Lahat Selatan. *Journal of Creative Student Research*, 2(6), 29–42. <https://doi.org/10.55606/jcsr-politama.v2i6.4533>
- Rezeqini, N. (2024). Pengaruh latihan pliometrik terhadap hasil lay up shoot olahraga bola basket di SMK Negeri 1 Banda Aceh (Doctoral dissertation, Universitas Bina Bangsa Getsempena).
- Setiawan, B., Kumbara, H., & Sari, P. S. (2024). Pengaruh latihan jump to box terhadap kemampuan lay up shoot siswa ekstrakurikuler basket SMK Negeri 2 Palembang. *Journal Asdkvi*, 2(1), 45–57.
- Ainia, R., & Winarno, M. E. (2025). Upaya meningkatkan keterampilan shooting three points menggunakan metode distributed practice pada peserta ekstrakurikuler bola basket putra SMAN 1 Gending. *Sport Gymnastics: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 6(1), 85–97. <https://doi.org/10.33369/gymnastics>
- Pardini, G. C., & Primadaya, R. S. (2025). Hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dan daya ledak otot tungkai terhadap keterampilan lay up shoot pada KU 15 dan 16 di Club Prima Basketball Palu. *Journal Sport Science Indonesia*, 4, 97–111.
- Rudi, Indrayogi, Rustandi, E., & Fauzi, R. S. (2025). Optimalisasi pembelajaran teknik dasar lay up shoot bola basket melalui metode bagian dan keseluruhan: Studi pada siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Jasmani Universitas Tanjungpura*, 4(1), 1–12.