

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Konsep Dasar *Shooting* dalam Olahraga

Shooting merupakan teknik dasar yang digunakan untuk mengarahkan bola ke target dengan kekuatan dan akurasi tertentu. Dalam berbagai cabang olahraga seperti sepak bola, futsal, bola tangan, dan *petanque*, *shooting* berfungsi sebagai bentuk serangan akhir atau tindakan penentu dalam permainan menurut (FITRIANI, 2022). Teknik *shooting* yang baik mencakup kemampuan mengoordinasikan kekuatan, posisi tubuh, keseimbangan, serta arah pandangan untuk mencapai sasaran secara tepat.

Dalam olahraga *petanque*, *shooting* digunakan untuk menyingkirkan bola lawan atau mendekatkan bola ke target (*bosi*). Sedangkan dalam futsal atau sepak bola, *shooting* menjadi kunci keberhasilan mencetak gol menurut (Kholili et al., 2025). Unsur mekanika gerak seperti posisi kaki tumpuan, ayunan kaki, dan titik kontak dengan bola menjadi aspek penting yang menentukan kualitas *shooting*.

Menurut (Faozi et al., 2025), latihan *shooting* yang dilakukan secara sistematis dapat meningkatkan kemampuan *sensorimotor* atlet karena adanya pengulangan gerak yang terkontrol dan peningkatan refleks visual-motorik. Dengan demikian, *shooting* tidak hanya keterampilan teknis, tetapi juga hasil dari proses pembelajaran motorik yang berkelanjutan.

Selain aspek teknik, keberhasilan *shooting* juga dipengaruhi oleh kemampuan atlet dalam mengintegrasikan komponen fisik dan psikologis selama pelaksanaan gerakan. Atlet dituntut mampu mengontrol keseimbangan tubuh, menentukan waktu pelepasan bola secara tepat, serta menjaga fokus terhadap sasaran. Proses tersebut merupakan hasil dari latihan yang dilakukan secara berulang sehingga terbentuk pola gerak yang semakin efektif dan efisien. Semakin sering teknik *shooting* dilatih dengan metode yang benar, semakin baik pula kemampuan atlet dalam menghasilkan tembakan yang akurat dan konsisten (Faozi et al., 2025; FITRIANI, 2022).

Shooting sebagai keterampilan gerak juga membutuhkan koordinasi antara sistem saraf dan otot sehingga setiap tahapan gerakan dapat dilakukan secara harmonis. Apabila koordinasi tersebut berkembang dengan baik melalui latihan yang terencana, atlet akan lebih mudah mempertahankan kualitas tembakan meskipun berada dalam kondisi pertandingan yang menuntut konsentrasi tinggi (Kholili et al., 2025).

2. Akurasi *Shooting*

Akurasi merupakan kemampuan individu untuk mengarahkan objek ke sasaran yang ditentukan secara tepat dan konsisten. Dalam konteks olahraga, akurasi *shooting* menggambarkan presisi atlet dalam mengarahkan bola ke target yang diinginkan. Menurut (Wijayanto et al., 2021), akurasi dipengaruhi oleh lima faktor utama, yaitu teknik, konsentrasi, koordinasi mata–kaki, keseimbangan tubuh, dan kekuatan otot.

- a. Teknik – Gerakan yang benar akan meminimalkan kesalahan arah dan meningkatkan efisiensi energi.
- b. Konsentrasi – Fokus visual dan mental terhadap sasaran menentukan kualitas hasil tembakan.
- c. Koordinasi mata–kaki – Penting dalam mengontrol arah bola saat kontak.
- d. Keseimbangan – Menjaga stabilitas tubuh agar arah tembakan tidak melenceng.
- e. Kekuatan otot – Memengaruhi jarak dan kecepatan bola saat dilepaskan.

Menurut (Maulidya et al., 2025), akurasi juga dipengaruhi oleh kesiapan mental dan kelelahan fisik. Atlet yang memiliki kelelahan tinggi akan mengalami penurunan kemampuan persepsi visual dan kecepatan reaksi yang berpengaruh pada hasil tembakan.

Akurasi *shooting* tidak hanya menunjukkan kemampuan mengenai sasaran, tetapi juga mencerminkan tingkat penguasaan teknik dasar seorang atlet. Atlet yang memiliki akurasi tinggi umumnya mampu mengontrol arah, kecepatan, dan kekuatan tembakan secara bersamaan sehingga menghasilkan performa yang lebih stabil. Oleh karena itu, peningkatan akurasi menjadi salah satu tujuan utama dalam setiap program latihan teknik *shooting* (Wijayanto et al., 2021).

Selain itu, keberhasilan akurasi dipengaruhi oleh pengalaman latihan yang dilakukan secara berkesinambungan. Semakin tinggi frekuensi latihan dengan pengawasan teknik yang baik, maka semakin besar peluang atlet untuk memperbaiki kesalahan gerak dan meningkatkan ketepatan sasaran.

Kondisi ini menunjukkan bahwa proses latihan memiliki hubungan yang erat dengan peningkatan kemampuan akurasi *shooting* (Maulidya et al., 2025).

3. Metode Latihan *Shooting* Jarak Tetap

Latihan *shooting* dengan jarak tetap merupakan bentuk latihan yang berorientasi pada penguasaan teknik melalui pengulangan gerakan secara konsisten. Pengulangan tersebut memungkinkan atlet memperbaiki kesalahan teknik secara bertahap sehingga gerakan menjadi lebih efisien dan stabil. Proses latihan yang dilakukan secara berulang juga meningkatkan kemampuan koordinasi gerak serta memperkuat penguasaan keterampilan dasar yang dibutuhkan dalam olahraga presisi (FITRIANI, 2022).

Dari sudut pandang fisiologis, latihan dengan kondisi yang konstan memberikan kesempatan kepada sistem neuromuskular untuk beradaptasi terhadap pola gerak tertentu. Adaptasi tersebut ditunjukkan melalui meningkatnya efisiensi aktivasi otot, kestabilan postur, serta kemampuan mempertahankan kontrol gerakan selama melakukan *shooting*. Semakin baik adaptasi fisiologis yang terbentuk, semakin tinggi pula konsistensi hasil tembakan yang dihasilkan atlet (Kenney et al., 2020; Wijayanto et al., 2021).

Selain meningkatkan penguasaan teknik, latihan jarak tetap juga berfungsi sebagai dasar sebelum atlet diberikan latihan yang lebih kompleks. Penguasaan keterampilan dasar yang baik akan mempermudah atlet dalam melakukan penyesuaian terhadap berbagai variasi latihan pada tahap berikutnya sehingga proses pembelajaran berlangsung secara bertahap dan sistematis. Dengan demikian, metode latihan jarak tetap tetap memiliki

peranan penting dalam pembentukan kemampuan dasar *shooting* sebelum memasuki latihan yang lebih dinamis (Kholili et al., 2025).

Latihan dengan jarak tetap merupakan bentuk latihan dengan kondisi konstan, jarak, posisi, dan target tidak berubah. Tujuan metode ini adalah memperkuat stabilitas teknik dan pengulangan gerak yang konsisten (FITRIANI, 2022). Kelebihan metode ini adalah peningkatan kontrol gerak dan kestabilan otot-otot yang terlibat dalam *shooting*.

Namun, kelemahannya adalah kurangnya adaptasi terhadap variasi jarak atau situasi dinamis yang sering terjadi dalam permainan. (Kholili et al., 2025) menambahkan bahwa latihan statis seperti jarak tetap efektif pada tahap awal pembelajaran motorik karena membantu atlet membangun pola gerak dasar sebelum menghadapi situasi variatif.

Secara teoretis, latihan jarak tetap berlandaskan prinsip *spesifisitas* latihan, di mana pengulangan gerakan yang sama memperkuat sistem saraf motorik terhadap satu pola tertentu. Ini membuat teknik *shooting* menjadi otomatis dan efisien.

Latihan *shooting* dengan jarak tetap memberikan kesempatan kepada atlet untuk memusatkan perhatian pada penyempurnaan teknik tanpa harus beradaptasi terhadap perubahan kondisi latihan. Pengulangan gerakan yang sama memungkinkan atlet mengevaluasi posisi tubuh, arah ayunan, serta pelepasan bola secara lebih konsisten sehingga kesalahan teknik dapat diminimalkan (FITRIANI, 2022).

Metode ini juga sangat sesuai diterapkan pada atlet yang masih berada pada tahap penguasaan teknik dasar. Setelah pola gerak terbentuk dengan baik melalui latihan berulang, atlet akan lebih mudah mengembangkan kemampuan pada latihan yang memiliki tingkat kesulitan lebih tinggi, termasuk latihan dengan variasi jarak maupun situasi permainan (Kholili et al., 2025).

4. Metode Latihan *Shooting* Jarak Bertahap

Metode jarak bertahap dilakukan dengan prinsip *progresif overload*, di mana intensitas latihan meningkat secara bertahap seiring kemampuan atlet. Dalam konteks *shooting*, latihan dimulai dari jarak dekat dan meningkat setiap kali atlet mencapai kriteria tertentu, seperti berhasil mengenai target beberapa kali berturut-turut (Faozi et al., 2025).

Latihan ini menstimulasi adaptasi *neuromuskular* dan memperkuat koordinasi motorik karena sistem saraf terus menyesuaikan terhadap perubahan kondisi (Maulidya et al., 2025). Menurut teori *Variability of Practice* (Schmidt & Lee, 2025), variasi kondisi latihan menghasilkan kemampuan motorik yang fleksibel dan meningkatkan transfer keterampilan ke situasi kompetisi yang sebenarnya.

Kelebihan metode ini adalah kemampuan atlet untuk beradaptasi pada berbagai jarak dan situasi, sedangkan kelemahannya adalah memerlukan waktu dan pengawasan lebih intensif agar progresi sesuai kapasitas individu.

Peningkatan jarak latihan secara bertahap memberikan tantangan yang berbeda pada setiap tahapan latihan sehingga atlet terdorong untuk terus

melakukan penyesuaian terhadap teknik *shooting* yang digunakan. Adaptasi tersebut membantu meningkatkan kemampuan mengontrol kekuatan lemparan sekaligus mempertahankan ketepatan arah menuju sasaran (Faozi et al., 2025).

Metode latihan bertahap juga dapat meningkatkan rasa percaya diri atlet karena setiap peningkatan tingkat kesulitan dilakukan setelah atlet mampu menguasai tahapan sebelumnya. Dengan demikian, proses latihan berlangsung secara sistematis dan mengurangi risiko terjadinya kesalahan teknik akibat peningkatan beban latihan yang terlalu cepat (Maulidya et al., 2025).

5. Prinsip-Prinsip Latihan

Pelaksanaan program latihan dalam olahraga harus berpedoman pada prinsip-prinsip latihan, yaitu:

- a. Spesifisitas – latihan harus sesuai dengan keterampilan yang ingin dikembangkan.
- b. Variasi – variasi dalam intensitas, jarak, atau metode untuk mencegah kebosanan dan meningkatkan adaptasi.
- c. Intensitas – peningkatan beban latihan harus dilakukan secara bertahap.
- d. Frekuensi – jumlah latihan dalam satu minggu memengaruhi hasil adaptasi fisiologis.
- e. Durasi – lama latihan yang efektif tergantung pada tingkat kebugaran dan tujuan latihan.

(Maulidya et al., 2025) menegaskan bahwa keseimbangan antara frekuensi dan intensitas menentukan tingkat keberhasilan peningkatan performa, termasuk dalam olahraga presisi seperti *petanque*.

Penerapan prinsip-prinsip latihan secara konsisten akan memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan atlet. Program latihan yang dirancang berdasarkan prinsip spesifisitas, progresivitas, dan variasi memungkinkan atlet memperoleh adaptasi fisik maupun teknik secara optimal. Sebaliknya, pengabaian terhadap prinsip latihan dapat menyebabkan peningkatan kemampuan yang kurang maksimal bahkan meningkatkan risiko terjadinya kejenuhan latihan (Maulidya et al., 2025).

Selain itu, pelatih perlu melakukan evaluasi secara berkala terhadap hasil latihan sehingga program yang diberikan dapat disesuaikan dengan perkembangan kemampuan masing-masing atlet. Evaluasi tersebut menjadi dasar dalam menentukan peningkatan intensitas maupun variasi latihan berikutnya agar tujuan latihan tetap tercapai secara efektif (Kholili et al., 2025).

6. Karakteristik Atlet

Atlet yang menjadi subjek penelitian merupakan remaja berusia 13–18 tahun, yang sedang berada pada masa perkembangan koordinasi, kekuatan, dan kontrol motorik optimal (Mardizal et al., 2022). Mereka berasal dari klub atau komunitas *petanque* di Kota Madiun.

Menurut (MAULANA, 2023), usia remaja merupakan tahap ideal untuk penguasaan teknik dasar olahraga karena kemampuan sistem saraf

motorik sedang berkembang pesat. Dalam konteks ini, latihan *shooting* dapat diarahkan untuk memperkuat kemampuan konsentrasi, keseimbangan, dan koordinasi visual-motorik.

Selain dipengaruhi oleh usia kronologis, perkembangan kemampuan atlet remaja juga ditentukan oleh tingkat kematangan fisik dan neuromuskular. Pada masa remaja terjadi peningkatan fungsi sistem saraf, koordinasi gerak, serta kemampuan menghasilkan gaya otot yang lebih baik dibandingkan masa kanak-kanak. Kondisi tersebut menjadikan remaja sebagai periode yang efektif untuk mengembangkan keterampilan teknik dasar melalui latihan yang terstruktur dan berkesinambungan (Malina et al., 2015).

Atlet usia remaja memiliki kemampuan belajar gerak yang relatif cepat sehingga merupakan fase yang tepat untuk meningkatkan keterampilan teknik dasar melalui latihan yang terstruktur. Pada usia ini, perkembangan koordinasi, keseimbangan, serta kemampuan mengontrol gerakan mengalami peningkatan yang signifikan sehingga proses pembelajaran teknik *shooting* dapat berlangsung lebih optimal (MAULANA, 2023).

Selain faktor usia, keteraturan mengikuti program latihan juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi perkembangan kemampuan atlet. Atlet yang mengikuti latihan secara rutin cenderung mengalami peningkatan kemampuan teknik, koordinasi gerak, serta konsistensi performa dibandingkan atlet yang tidak menjalani latihan secara teratur (Mardizal et al., 2022).

Dalam olahraga yang menuntut ketepatan seperti petanque, karakteristik atlet remaja juga ditandai dengan meningkatnya kemampuan konsentrasi, kontrol postur, dan koordinasi visual-motorik. Ketiga komponen tersebut berperan penting dalam menentukan kualitas pelaksanaan teknik *shooting* karena atlet harus mampu mengendalikan gerakan tubuh secara stabil sekaligus mengarahkan bola menuju sasaran dengan tingkat presisi yang tinggi. Oleh sebab itu, latihan teknik pada usia remaja sebaiknya dilakukan secara bertahap sesuai tingkat perkembangan individu agar hasil pembelajaran menjadi lebih optimal (Payne & Isaacs, 2017).

Karakteristik lain yang perlu diperhatikan adalah kemampuan adaptasi terhadap program latihan. Atlet remaja umumnya memiliki kapasitas adaptasi fisiologis yang cukup baik sehingga mampu merespons stimulus latihan secara positif apabila diberikan sesuai prinsip latihan. Adaptasi tersebut meliputi peningkatan koordinasi neuromuskular, efisiensi gerak, keseimbangan, serta kemampuan mempertahankan konsistensi teknik selama proses latihan berlangsung. Dengan demikian, penyusunan metode latihan yang sesuai dengan karakteristik usia remaja diharapkan dapat meningkatkan kualitas performa *shooting* secara bertahap (Behm et al., 2017).

7. Faktor Fisiologis yang Mempengaruhi Akurasi *Shooting*

Faktor fisiologis merupakan salah satu aspek yang berpengaruh terhadap keberhasilan seorang atlet dalam melakukan *shooting*. Kondisi fisiologis yang baik akan mendukung kemampuan tubuh dalam menghasilkan gerakan yang stabil, terkoordinasi, dan efisien. Sebaliknya, apabila kondisi

fisiologis menurun akibat kelelahan atau kurangnya kebugaran, maka kemampuan atlet dalam mengontrol arah dan kekuatan *shooting* juga akan mengalami penurunan. Oleh karena itu, kondisi fisiologis perlu diperhatikan dalam penyusunan program latihan agar performa atlet dapat dipertahankan secara optimal (Maulidya et al., 2025).

Salah satu komponen fisiologis yang berperan penting adalah kekuatan otot. Kekuatan otot tungkai dan otot inti (*core muscle*) membantu atlet mempertahankan keseimbangan tubuh serta menghasilkan tenaga yang sesuai saat melakukan *shooting*. Kekuatan otot yang baik memungkinkan gerakan dilakukan secara lebih stabil sehingga akurasi tembakan dapat dipertahankan pada berbagai kondisi latihan maupun pertandingan (Wijayanto et al., 2021).

Selain kekuatan otot, daya tahan fisik juga memengaruhi kualitas *shooting*. Atlet yang memiliki daya tahan yang baik akan mampu mempertahankan performa teknik dalam waktu yang lebih lama tanpa mengalami penurunan koordinasi gerak. Sebaliknya, kelelahan fisik dapat menyebabkan berkurangnya konsentrasi, menurunnya kemampuan koordinasi, serta meningkatnya kesalahan dalam menentukan arah sasaran sehingga akurasi *shooting* menjadi tidak optimal (Maulidya et al., 2025).

Komponen fisiologis lainnya adalah koordinasi neuromuskular, yaitu kemampuan sistem saraf dan otot bekerja secara terpadu dalam menghasilkan gerakan yang tepat. Koordinasi yang baik akan membantu atlet melakukan gerakan *shooting* secara konsisten, mulai dari fase persiapan, pelaksanaan, hingga gerakan lanjutan. Melalui latihan yang dilakukan secara sistematis dan

berulang, koordinasi neuromuskular akan semakin berkembang sehingga keterampilan *shooting* menjadi lebih efektif dan efisien (Faozi et al., 2025).

Selain itu, keseimbangan tubuh dan fleksibilitas sendi turut mendukung keberhasilan *shooting*. Keseimbangan memungkinkan atlet mempertahankan posisi tubuh tetap stabil ketika melakukan gerakan, sedangkan fleksibilitas memberikan ruang gerak sendi yang optimal sehingga pelaksanaan teknik menjadi lebih baik. Kedua komponen tersebut merupakan bagian dari kondisi fisiologis yang dapat ditingkatkan melalui latihan yang terprogram sesuai prinsip-prinsip latihan olahraga (Kholili et al., 2025).

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian	Kontribusi
(FITRIANI, 2022). <i>Analisis Kemampuan Shooting Siswa Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 3 Polewali.</i>	Sama-sama meneliti kemampuan <i>shooting</i> dan akurasi.	Fokus pada futsal, bukan <i>petanque</i> .	Latihan rutin meningkatkan presisi <i>shooting</i> siswa futsal.	Memberi dasar tentang teknik <i>shooting</i> sebagai keterampilan motorik.
(Faozi et al., 2025). <i>Peningkatan Akurasi Umpan Melalui Permainan Target pada Sepak Takraw.</i>	Sama-sama meneliti latihan berbasis akurasi.	Fokus pada permainan target, bukan jarak tetap/bertahap.	Permainan target meningkatkan akurasi dan kontrol motorik.	Memberi dasar variasi latihan untuk meningkatkan akurasi.
(Kholili et al., 2025). <i>Penerapan Model Latihan Kecepatan dan Kelincahan pada Atlet Futsal.</i>	Sama-sama membahas latihan dengan pendekatan progresif.	Penekanan pada kecepatan, bukan akurasi.	Latihan bertahap meningkatkan koordinasi dan adaptasi motorik.	Mendukung teori progresif dalam latihan olahraga presisi.

Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian	Kontribusi
(Maulidya et al., 2025). <i>Program Latihan Beban dan Plyometric Bola Voli KU-17.</i>	Sama-sama meneliti pengaruh latihan bertahap.	Fokus pada kekuatan otot, bukan <i>shooting</i> .	Latihan progresif meningkatkan kekuatan dan kontrol gerak.	Menjadi rujukan teori overload progresif.
(Wijayanto et al., 2021). <i>Refleksi dan Strategi Peningkatan Akurasi Shooting di Indonesia.</i>	Sama-sama membahas peningkatan akurasi olahraga presisi.	Tidak menggunakan eksperimen.	Strategi latihan variasi jarak meningkatkan presisi.	Menjadi dasar teori untuk pengembangan metode latihan <i>shooting</i> .

B. Kerangka Berfikir

Latihan olahraga merupakan proses sistematis yang bertujuan meningkatkan kemampuan fisik, teknik, dan mental atlet. Dalam olahraga *petanque*, salah satu komponen utama keterampilan adalah akurasi *shooting*, yaitu kemampuan melempar bola (*boule*) tepat mengenai target (*bosi*) dari jarak tertentu.

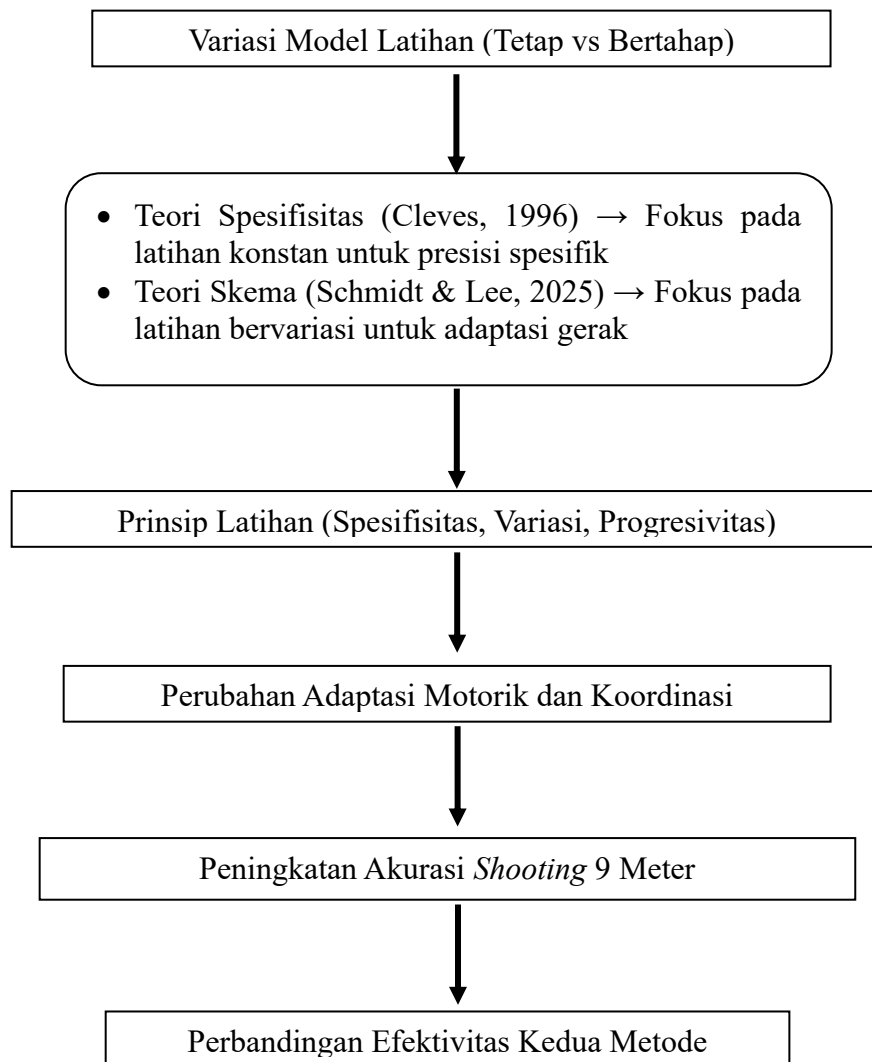
Kemampuan akurasi ini dipengaruhi oleh metode latihan yang digunakan. Dua metode yang sering diterapkan dalam latihan olahraga presisi adalah latihan jarak tetap dan latihan jarak bertahap.

1. Latihan jarak tetap menekankan pengulangan teknik dari jarak yang konstan.

Tujuannya untuk memperkuat stabilitas dan konsistensi gerakan. Menurut (FITRIANI, 2022), latihan berulang dengan jarak konstan memperkuat pola motorik spesifik dan meningkatkan kontrol teknik.

2. Latihan jarak bertahap menerapkan prinsip *progressive overload* dan *variability of practice*. Latihan dimulai dari jarak dekat, kemudian meningkat secara bertahap hingga mencapai 9 meter. Metode ini membantu

meningkatkan adaptasi *neuromuskular* dan kemampuan transfer keterampilan ke situasi nyata (Faozi et al., 2025).



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan awal yang disusun untuk menjawab rumusan masalah penelitian, yang sebelumnya telah dirumuskan dalam bentuk pertanyaan (Sugiyono, 2018). Disebut sebagai dugaan sementara karena jawabannya baru didasarkan pada kajian teori yang relevan dan belum didasarkan pada bukti empiris dari hasil yang diperoleh melalui pengumpulan data. Berdasarkan kerangka berpikir yang telah disusun, latihan shooting jarak tetap dan jarak bertahap diyakini mampu memberikan stimulus latihan berupa peningkatan akurasi kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang berperan penting dalam peningkatan *power* otot lengan. Oleh karena itu, dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Hipotesis alternatif 1

Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *shooting* jarak tetap terhadap peningkatan akurasi *shooting* 9 meter pada atlet *pétanque* Kota Madiun.

2. Hipotesis alternatif 2

Terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *shooting* jarak bertahap terhadap peningkatan akurasi *shooting* 9 meter pada atlet *pétanque* Kota Madiun.

3. Hipotesis H_0 1

Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *shooting* jarak tetap terhadap peningkatan akurasi *shooting* 9 meter pada atlet *pétanque* Kota Madiun.

4. Hipotesis H_02

Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan *shooting* jarak bertahap terhadap peningkatan akurasi *shooting* 9 meter pada atlet *pétanque* Kota Madiun.