

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Pencak Silat

Pencak silat merupakan sistem bela diri yang berkembang dari kebutuhan manusia untuk mempertahankan diri sekaligus menata hubungan antara kekuatan fisik, mental, dan nilai-nilai budaya. Dalam konteks olahraga modern, pencak silat tidak lagi dipahami semata sebagai kemampuan bertarung, tetapi sebagai cabang olahraga yang memiliki struktur teknik, aturan pertandingan, serta tujuan prestasi yang jelas. Hal ini menjadikan pencak silat memiliki karakter multidimensional, di mana aspek jasmani, psikologis, dan kultural saling berkelindan dalam satu kesatuan sistem latihan dan pertandingan.

Sebagai warisan budaya bangsa Indonesia, pencak silat tumbuh melalui proses panjang yang dipengaruhi oleh kondisi geografis, sosial, dan budaya masyarakat pendukungnya. Nilai-nilai tersebut tercermin dalam karakter gerak, etika bertanding, serta filosofi pengendalian diri yang diajarkan kepada setiap pesilat. Pandangan ini sejalan dengan pengertian pencak silat sebagai keahlian mempertahankan diri yang mencakup kemampuan menyerang, menangkis, dan membela diri, baik dengan maupun tanpa senjata, sebagaimana dijelaskan dalam literatur pendidikan pencak silat (Mulyana, 2020).

Dalam perkembangannya, pencak silat juga dipahami sebagai metode bela diri yang mengandung unsur seni. Setiap teknik tidak hanya dinilai dari efektivitasnya, tetapi juga dari ketepatan gerak, keseimbangan, dan kesinambungan antar gerakan. Unsur seni ini menjadikan pencak silat sebagai hasil olah pikir dan perenungan manusia yang lahir dari pengalaman serta pengamatan terhadap lingkungan dan kebutuhan untuk bertahan hidup (Kriswanto, 2020). Dengan demikian, pencak silat tidak berkembang secara instingtif semata, tetapi melalui proses pembelajaran yang sistematis.

Transformasi pencak silat menjadi olahraga prestasi yang dipertandingkan pada tingkat nasional hingga internasional membawa konsekuensi terhadap pola pembinaan atlet. Tuntutan prestasi mendorong penggunaan pendekatan ilmiah

dalam latihan, termasuk pemanfaatan ilmu kepelatihan dan teknologi olahraga. Kondisi ini menegaskan bahwa pencak silat modern memerlukan keseimbangan antara pelestarian nilai tradisional dan penerapan prinsip-prinsip ilmiah untuk meningkatkan performa atlet (Lubis dan Wardoyo, 2016).

Dengan demikian, pencak silat dapat dipahami sebagai olahraga bela diri yang bersifat holistik, di mana pengembangan teknik, kondisi fisik, dan karakter atlet harus berjalan secara seimbang agar mampu menjawab tuntutan pertandingan modern tanpa kehilangan identitas dasarnya.

2. Teknik Dasar Pencak Silat

a. Kuda – kuda

Kuda-kuda merupakan posisi dasar yang berfungsi sebagai tumpuan utama dalam pencak silat. Posisi ini menentukan stabilitas tubuh serta keseimbangan pesilat dalam melakukan gerakan menyerang maupun bertahan. Kuda-kuda yang baik memungkinkan pesilat mempertahankan pusat gravitasi tubuh secara optimal, sehingga mampu melakukan transisi gerak dengan cepat dan efisien.

Selain berfungsi sebagai penopang teknik, kuda-kuda juga berperan dalam penguatan otot-otot tungkai. Melalui latihan kuda-kuda, pesilat dilatih untuk menopang beban tubuh secara stabil dalam berbagai posisi, yang secara tidak langsung meningkatkan kekuatan dan daya tahan kaki. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa kuda-kuda merupakan teknik dasar yang memperlihatkan sikap kedua kaki dalam keadaan statis dan digunakan sebagai latihan dasar untuk memperkuat otot kaki (Lubis & Wardoyo, 2016).

Dalam konteks teknik tendangan, kualitas kuda-kuda sangat menentukan efektivitas eksekusi gerak. Tendangan yang dilakukan tanpa tumpuan yang stabil akan kehilangan kekuatan dan kecepatan, serta berisiko mudah diantisipasi lawan. Oleh karena itu, kuda-kuda tidak dapat dipisahkan dari pembahasan tentang kecepatan dan efektivitas tendangan.

Dengan demikian, kuda-kuda dapat dipahami sebagai fondasi biomekanik yang menentukan kualitas gerak lanjutan, khususnya pada teknik serangan yang memerlukan kekuatan dan kecepatan tungkai.

b. Sikap Pasang

Sikap pasang merupakan sikap kesiapan pesilat dalam menghadapi situasi pertandingan. Sikap ini mencerminkan kondisi siap tempur yang memungkinkan atlet merespons serangan lawan secara cepat dan tepat. Sikap pasang tidak hanya melibatkan posisi tubuh, tetapi juga kesiapan mental dan fokus terhadap pergerakan lawan.

Secara teknis, sikap pasang merupakan hasil koordinasi antara kuda-kuda, sikap tubuh, dan sikap tangan. Kombinasi ini memungkinkan pesilat menjaga keseimbangan sekaligus mempersiapkan diri untuk melakukan serangan atau bela. Dalam literatur pencak silat, sikap pasang dipahami sebagai kondisi optimal untuk menghadapi lawan, baik dalam pola menyerang maupun menyambut serangan (Lubis & Wardoyo, 2016).

Ditinjau dari taktik penggunaan, sikap pasang dibedakan menjadi sikap pasang terbuka dan tertutup. Perbedaan ini menunjukkan fleksibilitas pencak silat dalam menyesuaikan strategi dengan kondisi pertandingan. Pemilihan sikap pasang yang tepat akan memengaruhi peluang keberhasilan serangan, termasuk kecepatan dalam mengeksekusi tendangan.

Oleh karena itu, sikap pasang berperan sebagai penghubung antara kesiapan fisik dan penerapan strategi, yang secara langsung memengaruhi efektivitas teknik serangan dalam pertandingan.

c. Pola Langkah

Pola langkah merupakan teknik gerak kaki yang digunakan untuk mengatur jarak dan posisi terhadap lawan. Kemampuan mengatur jarak menjadi faktor penting dalam pencak silat, karena menentukan kapan seorang pesilat dapat menyerang atau harus bertahan. Pola langkah memungkinkan pesilat menciptakan sudut serangan yang menguntungkan.

Gerakan langkah tidak dilakukan secara terpisah, melainkan selalu dikombinasikan dengan sikap tubuh dan sikap tangan. Koordinasi ini menghasilkan gerak yang dinamis dan efisien, sehingga pesilat dapat berpindah posisi tanpa kehilangan keseimbangan. Pola langkah berfungsi untuk mendekati atau menjauhi lawan guna memperoleh posisi yang lebih menguntungkan (Lubis dan Wardoyo, 2016)

Dalam konteks serangan tendangan, pola langkah menjadi faktor pendukung kecepatan eksekusi. Langkah yang tepat memungkinkan pesilat menempatkan tubuh pada posisi optimal sebelum melakukan tendangan, sehingga tenaga dan kecepatan dapat dimaksimalkan.

Dengan demikian, pola langkah tidak hanya berfungsi sebagai alat mobilitas, tetapi juga sebagai bagian strategis dalam membangun serangan yang efektif.

d. Bela'an

Bela'an merupakan kemampuan dasar untuk menggagalkan serangan lawan dan menjaga kesela matan diri. Dalam pencak silat, bela'an tidak hanya bersifat reaktif, tetapi juga strategis, karena dapat membuka peluang untuk melakukan serangan balasan. Oleh karena itu, bela'an menuntut kecepatan reaksi dan koordinasi gerak yang baik.

Secara teknis, bela'an dibedakan menjadi tangkisan dan hindaran. Tangkisan dilakukan dengan kontak langsung untuk menahan atau mengalihkan serangan lawan, sedangkan hindaran dilakukan dengan menghindari serangan tanpa menyentuh alat serang lawan (Lubis & Wardoyo, 2016). Kedua bentuk bela'an ini memerlukan ketepatan waktu dan posisi tubuh yang optimal.

Kemampuan bela'an yang baik akan memengaruhi kepercayaan diri pesilat dalam bertanding. Atlet yang mampu membela diri dengan efektif cenderung lebih berani mengambil inisiatif serangan, karena merasa aman dalam menghadapi risiko serangan lawan.

Dengan demikian, bela'an merupakan komponen penting yang mendukung keseimbangan antara aspek defensif dan ofensif dalam pencak silat.

e. Serangan

Serangan dalam pencak silat dipahami sebagai bentuk pertahanan aktif yang bertujuan merebut inisiatif dan mengendalikan jalannya pertandingan. Serangan tidak dilakukan secara sembarangan, melainkan harus dilaksanakan secara taktis sesuai dengan situasi dan kondisi pertandingan.

Berdasarkan alat penyerang dan lintasannya, serangan dalam pencak silat meliputi berbagai teknik, seperti pukulan, tendangan, lututan, tangkapan, kuncian, dan jatuhan. Keberagaman teknik ini menunjukkan fleksibilitas pencak silat dalam menghadapi berbagai situasi pertandingan (Mulyana, 2020).

Di antara berbagai bentuk serangan, tendangan memiliki peran penting karena mampu menjangkau sasaran dari jarak jauh dan menghasilkan poin yang signifikan. Oleh karena itu, kualitas serangan tendangan sangat ditentukan oleh kondisi fisik pendukung, khususnya kekuatan dan kecepatan tungkai.

Dengan demikian, serangan dalam pencak silat merupakan hasil integrasi antara teknik, kondisi fisik, dan strategi yang terencana.

3. Hakikat Tendangan Sabit

Tendangan sabit merupakan salah satu teknik tendangan yang paling sering digunakan dalam pencak silat. Teknik ini dilakukan dengan lintasan setengah lingkaran dari samping ke arah dalam, sehingga memiliki karakteristik gerak yang cepat dan sulit diprediksi. Tendangan sabit memanfaatkan tungkai sebagai alat serang utama dan umumnya digunakan untuk menyerang sasaran dari jarak menengah hingga jauh.

Secara teknis, perkenaan tendangan sabit dilakukan menggunakan punggung telapak kaki atau pangkal jari kaki, dengan sasaran hampir seluruh bagian tubuh lawan. Karakteristik ini menuntut ketepatan arah, keseimbangan tubuh, serta kecepatan ayunan kaki. lintasan melengkung pada tendangan sabit menjadikannya efektif apabila dilakukan secara eksplosif (Candra, 2021).

Kecepatan menjadi faktor kunci dalam keberhasilan tendangan sabit. Tendangan yang dilakukan dengan kecepatan rendah cenderung mudah ditangkap atau diantisipasi oleh lawan, sedangkan tendangan yang cepat akan meningkatkan peluang keberhasilan serangan. Oleh karena itu, tendangan sabit sangat bergantung pada daya ledak dan kecepatan kontraksi otot tungkai (Kriswanto, 2020).

Dalam konteks pembinaan atlet, peningkatan kualitas tendangan sabit tidak dapat hanya mengandalkan latihan teknik, tetapi juga harus didukung oleh latihan fisik yang spesifik. Kecepatan dan daya ledak tungkai menjadi aspek penting yang perlu dilatih secara sistematis agar tendangan sabit dapat dieksekusi secara efektif dalam pertandingan.

Dengan demikian, tendangan sabit dapat dipahami sebagai teknik serangan yang menuntut integrasi antara penguasaan teknik dan kemampuan fisik, sehingga memerlukan pendekatan latihan yang tepat untuk meningkatkan kecepatan dan efektivitasnya.

4. Kecepatan

Kecepatan merupakan salah satu komponen biomotor yang memiliki peranan sangat penting dalam menunjang performa atlet, khususnya pada cabang olahraga bela diri seperti pencak silat. Dalam konteks pertandingan, kecepatan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan bergerak secara cepat, tetapi juga kemampuan merespons situasi pertandingan secara efektif dalam waktu yang sangat singkat. Atlet yang memiliki kecepatan tinggi cenderung lebih unggul dalam melakukan serangan maupun menghindari serangan lawan, sehingga peluang untuk mencetak poin menjadi lebih besar.

Secara fisiologis, kecepatan berhubungan erat dengan kemampuan sistem neuromuskular dalam merespons rangsangan secara cepat dan tepat. Kecepatan merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot dalam menjawab rangsangan dalam waktu sesingkat mungkin (Sukadiyanto dan Muluk, 2011). Definisi tersebut menegaskan bahwa kecepatan bukan hanya ditentukan oleh kekuatan otot, tetapi juga oleh koordinasi antara sistem saraf dan otot dalam menghasilkan gerakan yang efektif.

Dalam pencak silat, kecepatan menjadi faktor kunci terutama pada teknik tendangan sabit. Tendangan sabit yang dilakukan dengan kecepatan tinggi akan lebih sulit diantisipasi maupun ditangkap oleh lawan. Hal ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa kecepatan merupakan kemampuan bersyarat individu dalam menghasilkan gerakan tubuh dalam jangka waktu sesingkat mungkin (Saripudin & Kamarudin, 2023), di mana kemampuan tersebut sangat dipengaruhi oleh daya ledak otot tungkai.

Selain itu, kecepatan juga dapat dimaknai sebagai kemampuan berpindah tempat atau melakukan gerakan tertentu dalam waktu yang sangat singkat. Kecepatan merupakan salah satu kemampuan utama yang menunjang efektivitas teknik dalam pencak silat (Alamsyah, 2023). Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kecepatan merupakan komponen biomotor yang sangat krusial dalam menunjang keberhasilan tendangan sabit, sehingga perlu dikembangkan melalui latihan yang terarah dan sistematis.

Latihan fisik pada dasarnya merupakan suatu proses olahraga yang dilakukan secara sistematis dalam durasi yang panjang, di mana intensitasnya ditingkatkan

secara progresif serta individual guna menyoar fungsi fisiologis dan psikologis manusia demi mencapai target prestasi yang telah ditetapkan (Bafirman & Sujana, 2019:4). Dalam pelaksanaannya, efektivitas latihan ini sangat bergantung pada kepatuhan terhadap prinsip-prinsip dasar sebagai berikut:

- a. Prinsip beban berlebih (*overload*), di mana pembebanan latihan harus diberikan melampaui kapasitas yang mampu dilakukan atlet saat itu agar terjadi adaptasi fisik (Bafirman & Sujana, 2019:5).
- b. Prinsip beban bertambah, yang mengatur agar peningkatan beban, set, repetisi, maupun frekuensi dilakukan secara bertahap dalam sebuah program latihan yang terencana.
- c. Tata urutan otot, di mana latihan sebaiknya dimulai dari kelompok otot besar sebelum beralih ke otot yang lebih kecil, dengan tetap memberikan jeda pemulihan yang cukup dan tidak memaksakan otot yang sama secara berturutan (Bafirman & Sujana, 2019:6).
- d. Prinsip kekhususan, yang menekankan bahwa beban dan metode latihan yang dipilih harus selaras dengan tujuan akhir atau efek yang ingin dicapai pada cabang olahraga tersebut.
- e. Prinsip individual, mengingat setiap atlet memiliki karakteristik fisik dan psikis yang unik, sehingga respons terhadap program latihan yang sama bisa memberikan hasil yang berbeda (Bafirman & Sujana, 2019:7).
- f. Prinsip pemulihan (*recovery*), sebagai masa adaptasi bagi otot, tendon, dan ligamen setelah menerima tekanan latihan agar kondisi tubuh kembali optimal.
- g. Prinsip kembali asal (*reversibility*), yang mengingatkan bahwa keterampilan fisik tidak akan bertahan atau dimiliki secara permanen jika latihan tidak dilakukan secara berkelanjutan.
- h. Prinsip variasi, yang menuntut pelatih untuk menyusun program yang beragam guna mengantisipasi kejenuhan atlet tanpa mengubah tujuan utama latihan (Bafirman & Sujana, 2019:8).

5. Latihan *Plyometric*

Latihan *plyometric* merupakan salah satu metode latihan yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan eksplosif otot, khususnya daya ledak dan kecepatan. Istilah *plyometric* berasal dari bahasa Yunani *pleythyein* yang berarti

meningkatkan atau membesar. Konsep ini kemudian berkembang menjadi metode latihan yang menekankan pada kombinasi kekuatan dan kecepatan dalam satu rangkaian gerak dinamis (Radcliffe, 1985).

Secara mekanisme, latihan *plyometric* memanfaatkan prinsip *stretch-shortening cycle*, yaitu kondisi ketika otot mengalami peregangan sebelum berkontraksi secara eksplosif. Latihan *plyometric* merupakan latihan yang berkarakter kontraksi otot berkekuatan tinggi sebagai respons terhadap kecepatan, muatan, dan jangkauan gerak otot (Bafirman dan Sujana, 2019). Karakteristik ini menjadikan latihan *plyometric* sangat sesuai diterapkan pada cabang olahraga yang membutuhkan kecepatan dan kekuatan secara bersamaan, termasuk pencak silat.

Dalam praktik kepelatihan, latihan *plyometric* terbukti efektif dalam meningkatkan kecepatan dan daya ledak otot tungkai. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa latihan *plyometric* memberikan peningkatan signifikan terhadap kecepatan tendangan sabit atlet pencak silat (Ramadhanti et al., 2023). Temuan tersebut menunjukkan bahwa latihan *plyometric* memiliki dasar empiris yang kuat dalam meningkatkan performa teknik.

Lebih lanjut, latihan *plyometric* juga berperan dalam meningkatkan kemampuan neuromuskular atlet. Latihan *plyometric* berguna untuk meningkatkan daya, kecepatan, dan kekuatan melalui gerakan pantulan (*rebound movement*) yang melibatkan refleks regang (Mahardika dan Sutapa, 2021)

Khusus untuk latihan *plyometric*, Bafirman dan Sujana (2019:86-88) menetapkan beberapa pedoman teknis agar latihan berjalan efektif dan aman, antara lain:

1. Pemanasan dan pendinginan, yang menjadi syarat mutlak karena *plyometric* sangat menuntut aspek kelenturan serta ketangkasan.
2. Intensitas tinggi, di mana setiap gerakan harus dilakukan dengan kecekatan dan usaha maksimal demi hasil yang optimal.
3. Beban berat progresif, yang dalam penelitian ini dilakukan melalui pengaturan ketinggian rintangan serta penambahan jumlah set setelah atlet menjalani latihan selama tiga minggu (Bafirman dan Sujana, 2019:87).
4. Optimalisasi kekuatan dan waktu, dengan menitikberatkan pada kecepatan gerakan tertentu untuk menghasilkan daya ledak yang besar.

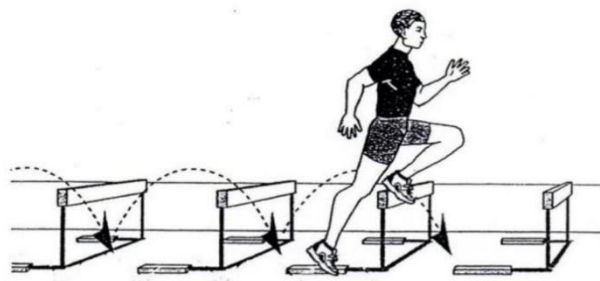
5. Jumlah pengulangan yang ideal, di mana dalam penelitian pada atlet pencak silat ini ditetapkan sebanyak 6-7 kali pengulangan untuk menjaga kualitas gerak eksplosif.
6. Istirahat teratur, yakni pemberian jeda satu hingga dua menit antar set untuk memulihkan sistem saraf otot yang tertekan.
7. Pembangunan fondasi yang tepat, agar latihan *plyometric* melengkapi perkembangan *explosive power* tanpa terhambat oleh beban yang tidak proporsional.
8. Individualisasi program, yang menuntut pelatih untuk peka terhadap kemampuan masing-masing atlet agar latihan benar-benar memberikan keuntungan fungsional bagi performa mereka di gelanggang (Bafirman dan Sujana, 2019:88).

Dengan mengacu pada prinsip dan pedoman tersebut, diharapkan program latihan *Single Leg Hurdle Hop* dan *Knee Tuck Jump* dapat terlaksana secara sistematis dalam meningkatkan kecepatan tendangan sabit.

Berdasarkan pemaparan tersebut, latihan *plyometric* dapat disimpulkan sebagai metode latihan yang efektif dan relevan untuk meningkatkan kecepatan tendangan sabit dalam pencak silat.

a. Latihan *Plyometric Single Leg Hurdle Hop*

Latihan *single leg hurdle hop* merupakan salah satu bentuk latihan *plyometric* yang dilakukan dengan cara melompati rintangan secara berderet menggunakan satu kaki. Latihan ini menuntut keseimbangan, koordinasi, serta kekuatan dan kecepatan otot tungkai secara bersamaan, sehingga relevan dengan karakteristik teknik tendangan dalam pencak silat.



Gambar 2. 1 *Single Leg Hurdle Hop*

Sumber : Chu & Myer, 2013

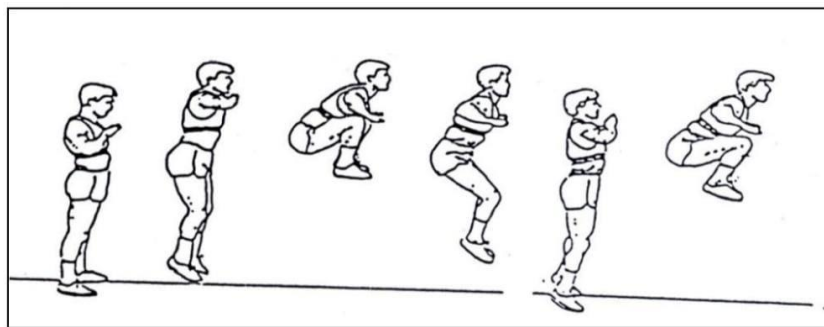
Secara biomekanik, latihan *single leg hurdle hop* mampu meningkatkan daya ledak otot tungkai melalui kontraksi eksplosif yang berulang. Latihan ini sangat efektif untuk meningkatkan kondisi fisik, khususnya daya ledak yang berkaitan dengan kemampuan melakukan gerakan eksplosif (Rozi et al., 2024). Daya ledak tersebut memiliki kontribusi langsung terhadap kecepatan tendangan.

Selain meningkatkan daya ledak, latihan *single leg hurdle hop* juga melatih stabilitas dan kontrol tubuh. Ketika atlet melakukan lompatan dengan satu kaki, sistem neuromuskular dipaksa bekerja lebih optimal untuk menjaga keseimbangan dan arah gerakan (Rozi et al., 2024). Hal ini sangat penting dalam mendukung pelaksanaan tendangan sabit yang cepat dan akurat.

Dengan demikian, latihan *single leg hurdle hop* dapat disimpulkan sebagai bentuk latihan *plyometric* yang tidak hanya meningkatkan kemampuan fisik, tetapi juga kualitas kontrol gerak atlet. Latihan ini memiliki peran strategis dalam menunjang peningkatan kecepatan tendangan sabit secara efektif.

b. Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump*

Latihan *knee tuck jump* merupakan salah satu bentuk latihan *plyometric* yang dilakukan dengan melompat ke atas sambil menarik lutut ke arah dada. Gerakan ini menuntut kontraksi eksplosif otot tungkai dan koordinasi tubuh secara menyeluruh, sehingga sangat relevan dengan kebutuhan fisik atlet pencak silat.



Gambar 2. 2 *Knee Tuck Jump*

Sumber : James C. Radcliffe dan R.C Farentinus. 2002: 41

Secara fisiologis, latihan *knee tuck jump* mampu meningkatkan kemampuan otot dalam menghasilkan gaya besar dalam waktu singkat. Latihan *knee tuck jump* berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kekuatan eksplosif otot tungkai yang

sangat dibutuhkan oleh atlet bela diri (Lamusu dan Hermain, 2024). Peningkatan *power* ini secara langsung berpengaruh terhadap kecepatan tendangan.

Selain itu, latihan *knee tuck jump* juga melatih koordinasi antara tungkai dan tubuh bagian atas. Gerakan menarik lutut ke atas saat melompat menuntut kontrol tubuh yang baik, sehingga membantu atlet dalam menghasilkan tendangan yang cepat dan stabil (Lamusu dan Hermain, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, latihan *knee tuck jump* dapat disimpulkan sebagai salah satu bentuk latihan *plyometric* yang efektif dalam meningkatkan kecepatan tendangan sabit. Kombinasi peningkatan *power*, koordinasi, dan kecepatan menjadikan latihan ini layak digunakan dalam program latihan pencak silat.

B. Peneliti Terdahulu yang Relevan

Penelitian terdahulu menjadi landasan penting dalam menyusun penelitian ini, khususnya untuk memperkuat argumentasi bahwa latihan *plyometric* memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan kecepatan tendangan pada cabang olahraga bela diri. Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji pengaruh berbagai bentuk latihan *plyometric* terhadap kecepatan tendangan, baik dalam pencak silat maupun bela diri lain yang memiliki karakteristik gerak serupa. Adapun penelitian-penelitian yang relevan dan dijadikan rujukan dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

Penelitian pertama dilakukan oleh Rizka Hayati dan Dewi Endriani (2021) yang meneliti *pengaruh latihan plyometrik double leg speed hop dan single leg bounding terhadap kecepatan tendangan sabit pada atlet putra Perguruan Pencak Silat Al Hikmah Ar Rahiim Kabupaten Deli Serdang*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *pretest–posttest*, di mana atlet diberikan perlakuan berupa latihan *plyometric* dalam periode tertentu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *plyometric* yang diberikan memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit atlet, yang dibuktikan melalui hasil uji statistik dengan nilai *t* hitung lebih besar dibandingkan *t* tabel. Temuan tersebut menunjukkan bahwa latihan *plyometric* yang menekankan gerakan eksplosif mampu meningkatkan kemampuan *neuromuskular* atlet dalam menghasilkan gerakan tendangan yang lebih cepat. Penelitian ini relevan dengan

penelitian yang dilakukan penulis karena sama-sama mengkaji kecepatan tendangan sabit dalam pencak silat, meskipun terdapat perbedaan pada variasi latihan *plyometric* dan subjek penelitian.

Penelitian kedua dilakukan oleh Zulkifli Lamusu dan Anggita Harmain (2024) yang mengkaji *pengaruh latihan plyometric knee tuck jump terhadap kecepatan tendangan mawashi geri pada khensi Shorinji Kempo Dojo Kota Gorontalo*. Penelitian ini berfokus pada salah satu bentuk latihan *plyometric*, yaitu *knee tuck jump*, yang diterapkan pada atlet bela diri non-pencak silat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *knee tuck jump* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan mawashi geri, yang merupakan teknik tendangan dengan karakteristik gerak cepat dan eksplosif. Meskipun objek penelitian berbeda, yaitu Shorinji Kempo, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa latihan *plyometric*, khususnya *knee tuck jump*, efektif dalam meningkatkan kecepatan tendangan pada cabang olahraga bela diri. Hal ini menjadi dasar teoritis yang kuat bagi penulis untuk mengadopsi latihan *knee tuck jump* dalam penelitian pencak silat, karena memiliki kesamaan tuntutan fisik pada gerakan tendangan.

Penelitian ketiga dilakukan oleh Fahrul Rozi, Abd Gani, Zulkifli Lamusu, dan Sulasikin Sahdi Kadir (2024) yang meneliti *pengaruh latihan plyometric single leg hurdle hop terhadap kecepatan tendangan T atlet pencak silat*. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen dengan memberikan latihan *single leg hurdle hop* sebagai perlakuan utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan tersebut mampu meningkatkan kecepatan tendangan T secara signifikan. Latihan *single leg hurdle hop* dinilai efektif karena melibatkan kerja otot tungkai secara eksplosif dengan tumpuan satu kaki, sehingga meningkatkan daya ledak, keseimbangan, dan koordinasi gerak atlet. Penelitian ini memiliki relevansi yang sangat kuat dengan penelitian penulis karena sama-sama menggunakan cabang olahraga pencak silat serta mengkaji salah satu variasi latihan *plyometric* yang juga digunakan dalam penelitian ini.

Berdasarkan ketiga penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan *plyometric*, baik dalam bentuk *double leg speed hop*, *single leg bounding*, *knee tuck jump*, maupun *single leg hurdle hop*, terbukti memberikan pengaruh

positif terhadap peningkatan kecepatan tendangan pada atlet bela diri. Meskipun demikian, setiap penelitian memiliki perbedaan pada jenis tendangan, variasi latihan *plyometric*, serta karakteristik subjek penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki posisi yang jelas untuk melengkapi dan mengembangkan penelitian sebelumnya, khususnya dengan mengombinasikan latihan *single leg hurdle hop* dan *knee tuck jump* terhadap kecepatan tendangan sabit pada atlet pencak silat di klub dan konteks yang berbeda.

C. Anggapan Dasar

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu, anggapan dasar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kecepatan tendangan sabit sangat dipengaruhi oleh daya ledak (*explosive power*) otot tungkai. Tanpa *power* yang memadai, tendangan akan mudah dibaca dan ditangkap oleh lawan (Hayati & Endriani, 2021).
2. Latihan *plyometric* bekerja dengan memanfaatkan *Stretch-Shortening Cycle* (SSC), yaitu kemampuan otot untuk melakukan kontraksi eksentrik yang diikuti secara cepat oleh kontraksi konsentrik, sehingga menghasilkan gaya dorong yang maksimal dalam waktu singkat.
3. Latihan *Single Leg Hurdle Hop* secara spesifik melatih kekuatan satu kaki (*unilateral*) yang merepresentasikan posisi pesilat saat melakukan tumpuan dan dorongan tendangan (Gani et al., 2024).
4. Latihan *Knee Tuck Jump* fokus pada rekrutmen unit motorik tungkai secara eksplosif yang berkontribusi pada kecepatan angkatan lutut dan lecutan kaki (Lamusu & Harmain, 2024). Atlet ABT *Fighter Academy* diasumsikan memiliki teknik dasar tendangan sabit yang sudah benar, sehingga perubahan kecepatan yang terjadi murni merupakan pengaruh dari intervensi latihan yang diberikan.

D. Hipotesis

Berdasarkan anggapan dasar tersebut, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. H_1 : Ada pengaruh yang signifikan dari latihan *Single Leg Hurdle Hop* terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit pada anggota Pencak Silat ABT *Fighter Academy*
2. H_2 : Ada pengaruh yang signifikan dari latihan *Knee Tuck Jump* terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit pada anggota Pencak Silat ABT *Fighter Academy*.
3. H_3 : Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *Single Leg Hurdle Hop* dan *Knee Tuck Jump*, di mana salah satu metode latihan tersebut memberikan dampak yang lebih besar terhadap kecepatan tendangan sabit anggota Pencak Silat ABT *Fighter Academy*.