

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga adalah serangkaian aktivitas yang dirancang secara sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan kemampuan fisik, mental, dan sosial (Situmorang & Nugroho, 2022). Pengembangan kemampuan dalam olahraga memerlukan pendekatan yang terencana dan berbasis ilmiah agar setiap aspek dapat berkembang secara optimal. Dalam konteks ilmiah, peningkatan performa olahraga tidak terjadi secara instan, melainkan merupakan hasil dari proses latihan yang terstruktur, sistematis, dan berkelanjutan sebagai bagian dari pembinaan olahraga prestasi guna mengoptimalkan potensi atlet serta mendukung pencapaian prestasi yang lebih tinggi (Bintoro et al., 2025). Efektivitas proses latihan ditentukan bagaimana program latihan dirancang dan diimplementasikan secara tepat. Program latihan perlu disusun secara progresif dengan memberikan beban yang mampu menstimulasi batas kemampuan atlet, sehingga memicu terjadinya adaptasi fisiologis seperti peningkatan kekuatan, daya tahan, dan fungsi neuromuskuler yang berkontribusi langsung terhadap peningkatan performa olahraga (Fajar et al., 2025).

Olahraga prestasi memiliki tuntutan terhadap pencapaian performa maksimal mengharuskan adanya proses pembinaan yang berjenjang dan berkelanjutan, dimulai dari tahap pemula hingga mencapai prestasi puncak

pada usia dewasa (Mulyana & Setiawan, 2023). Dalam setiap tahapan pembinaan tersebut, aspek kondisi fisik menjadi salah satu faktor fundamental yang harus dikembangkan secara optimal. Atlet tidak hanya dituntut memiliki kondisi fisik yang baik, tetapi juga harus mampu mengembangkan komponen biomotor secara spesifik sesuai dengan karakteristik dan tuntutan cabang olahraga, sehingga peningkatan performa dapat dicapai secara optimal (Prima & Kartiko, 2021). Atlet tidak hanya dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang baik, tetapi juga harus mampu mengembangkan komponen biomotor secara spesifik sesuai dengan tuntutan cabang olahraga, karena kapasitas biomotor yang optimal akan menentukan kemampuan atlet dalam mempertahankan performa dari awal hingga akhir pertandingan, memungkinkan eksekusi gerakan yang lebih cepat, serta meningkatkan penguasaan teknik yang pada akhirnya berdampak langsung pada kualitas performa dalam kompetisi (Humaedi et al., 2023). Unsur-unsur biomotor yang meliputi kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, fleksibilitas, dan koordinasi merupakan komponen fundamental yang memiliki peran penting dalam menunjang serta mengoptimalkan performa atlet pada berbagai cabang olahraga (Samudra et al., 2025).

Perancangan program latihan harus diselaraskan dengan karakteristik serta tuntutan spesifik dari setiap cabang olahraga, sehingga pengembangan komponen biomotor dapat diarahkan secara sistematis dan mencapai hasil yang optimal (Rahmat et al., 2025). Berkaitan dengan tinju merupakan salah satu cabang olahraga prestasi yang memiliki karakteristik intensitas tinggi yang bersifat intermiten, ditandai dengan rangkaian aktivitas singkat namun eksplosif yang diselingi oleh

periode istirahat, sehingga menuntut kemampuan fisik yang kompleks (Tshibangu, 2023). Karakteristik tersebut, dalam olahraga tinju, keberhasilan atlet sangat ditentukan oleh sinergi antara teknik, taktik, dan kondisi fisik, dimana peningkatan kondisi fisik menjadi bagian penting untuk menunjang performa (Hasyim & Saharullah, 2022). Komponen kondisi fisik tersebut perlu dikaji secara lebih spesifik dalam kaitannya dengan tuntutan performa pukulan. Dalam olahraga tinju, tuntutan performa sangat bergantung pada kondisi fisik, khususnya pada komponen kekuatan dan kecepatan yang berperan dalam proses kontraksi otot (Rahmat et al., 2025).

Power adalah kemampuan untuk mengombinasikan kekuatan dan kecepatan otot dalam waktu singkat guna menghasilkan gaya yang eksplosif, yang menjadi faktor utama dalam menciptakan pukulan yang efektif serta memberikan dampak signifikan terhadap lawan (Aditama et al., 2025). Kemampuan menghasilkan gerakan eksplosif dalam waktu singkat menjadi indikator utama *power* yang secara langsung berkontribusi terhadap efektivitas dan kualitas performa atlet dalam olahraga tinju (Jumadi et al., 2025). Dalam cabang olahraga tinju terdapat berbagai jenis pukulan seperti jab, *straight*, hook, dan uppercut. Di antara teknik tersebut, pukulan *straight* menjadi salah satu pukulan yang sangat krusial dalam upaya meraih kemenangan karena efektivitasnya dalam menyerang lawan secara langsung (Pratama et al., 2024). Pemahaman terhadap karakteristik pukulan ini menjadi sangat penting. Pukulan *straight* atau sering disebut *straight punch* merupakan teknik dasar yang esensial dalam tinju, yang dilakukan dengan gerakan tangan lurus

ke arah depan untuk mengenai sasaran secara langsung dan efisien (Mu'minah et al., 2022).

Efektivitas pukulan *straight* sangat dipengaruhi oleh kemampuan *power*, khususnya pada otot lengan yang berperan dalam menghasilkan gaya secara cepat dan eksplosif. Semakin tinggi kemampuan *power* yang dimiliki, maka semakin besar pula energi yang dapat ditransfer saat melakukan pukulan, sehingga meningkatkan kecepatan serta kekuatan benturan terhadap sasaran dan membuat serangan menjadi lebih efektif (Mu'minah et al., 2022). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada kelompok olahraga prestasi tinju Universitas Negeri Jakarta, kemampuan *power* pukulan *straight* atlet masih belum menunjukkan kondisi yang optimal. Hal tersebut terlihat dari rendahnya *power* yang dihasilkan saat melakukan pukulan *straight*, sehingga kekuatan serta dampak pukulan terhadap sasaran belum maksimal. Program latihan yang diterapkan masih bersifat umum dan belum difokuskan secara spesifik untuk meningkatkan *power* pukulan *straight*. Variasi metode latihan yang digunakan juga masih terbatas, sehingga stimulus latihan yang diberikan belum mampu mendorong peningkatan performa secara optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketidaktepatan dalam pemilihan metode latihan berpotensi menghambat perkembangan *power* pukulan *straight*, sebagaimana diperkuat oleh hasil penelitian terdahulu (Adhi et al., 2017).

Agar proses latihan dapat berlangsung secara sistematis, terarah, dan memiliki nilai fungsional yang optimal, maka pelaksanaannya perlu mengacu pada prinsip-prinsip dasar latihan. Secara teoritis, peningkatan *power* dapat dicapai melalui penerapan prinsip-prinsip latihan yang tepat, seperti prinsip progresif *overload* dan

spesifisitas (Hasyim & Saharullah, 2022). Berdasarkan kerangka prinsip latihan tersebut, diperlukan pemahaman yang lebih spesifik mengenai bagaimana masing-masing prinsip bekerja dalam mendorong adaptasi fisik, khususnya melalui penerapan prinsip progresif *overload* dan spesifisitas. Prinsip *overload* menjelaskan bahwa peningkatan kemampuan fisik hanya dapat terjadi apabila tubuh diberikan beban latihan yang melebihi kapasitas normalnya (Geantă & Ardelean, 2021), sedangkan prinsip spesifisitas menekankan bahwa respons adaptasi tubuh akan sesuai dengan jenis stimulus latihan yang diberikan (Devries & Giangregorio, 2023).

Prinsip progresif *overload* menekankan pentingnya peningkatan beban secara bertahap untuk merangsang adaptasi otot, sementara prinsip spesifisitas mengharuskan latihan disesuaikan dengan karakteristik gerakan dan tuntutan cabang olahraga. Implementasi kedua prinsip tersebut tidak hanya berdampak pada aspek konseptual latihan, tetapi juga memicu respons fisiologis tubuh yang menjadi dasar terjadinya peningkatan kekuatan dan *power* otot. Secara fisiologis, latihan dengan beban tinggi mampu mengaktifasi sel satelit serta jalur pensinyalan mTOR yang berperan dalam proses perbaikan jaringan otot, hipertrofi, dan peningkatan kekuatan (Rong et al., 2025).

Salah satu metode yang dapat diterapkan dalam latihan beban adalah metode piramida *ascending*, yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kekuatan otot secara bertahap sehingga berkontribusi terhadap peningkatan *power* (Sari & Purnama, 2025). Untuk memahami efektivitas metode piramida *ascending* dalam meningkatkan kekuatan yang berkontribusi pada *power*, perlu dijelaskan

mekanisme pelaksanaannya dalam latihan beban. Sistem piramida *ascending* merupakan bentuk latihan beban yang dimulai dengan penggunaan beban relatif ringan dengan jumlah repetisi yang tinggi, kemudian secara bertahap beban ditingkatkan seiring dengan penurunan jumlah repetisi pada setiap set berikutnya, sehingga menciptakan peningkatan intensitas latihan secara progresif (Cattan, 2021).

Mekanisme peningkatan beban dan penurunan repetisi tersebut selanjutnya memberikan dasar bagi terbentuknya adaptasi kekuatan yang dapat diarahkan menuju pengembangan *power* melalui modifikasi pola latihan (Farhiah et al., 2019). Pendekatan metode latihan diperlukan untuk mengoptimalkan akumulasi stimulus latihan secara konsisten, salah satunya melalui penerapan metode *multiple-set*. Metode *multiple-set* merupakan bentuk latihan beban yang dilakukan dalam beberapa set dengan penggunaan beban dan jumlah repetisi yang relatif tetap pada setiap set, sehingga bertujuan untuk meningkatkan volume latihan secara optimal (Santoso et al., 2017). Berdasarkan karakteristik tersebut, peningkatan volume latihan melalui metode *multiple-set* menjadi faktor kunci yang berperan dalam mendorong adaptasi otot secara optimal. Jumlah set merupakan komponen krusial dalam penyusunan program latihan beban, khususnya dalam penerapan metode *multiple-set* yang banyak digunakan untuk meningkatkan performa otot pada individu terlatih. Metode ini efektif dalam mendorong peningkatan kekuatan dan hipertrofi melalui akumulasi volume latihan yang lebih besar, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan otot dalam menghasilkan *power* (Arazi & Asadi, 2012).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode latihan piramida memiliki efektivitas dalam meningkatkan kekuatan dan hipertrofi otot (Cardozo & Destro, 2023). Temuan lain juga mengungkapkan bahwa variasi metode piramida memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kekuatan dan massa otot (Rasekh & Shabani, 2021). Pendekatan latihan dengan volume tinggi seperti *multiple-set* juga terbukti mampu meningkatkan performa otot, khususnya dalam aspek kekuatan dan hipertrofi (Angleri et al., 2017). Namun demikian, penelitian yang secara khusus membandingkan efektivitas metode latihan piramida *ascending* dengan metode *multiple-set* terhadap peningkatan *power* masih tergolong terbatas. Kajian yang mengaitkan kedua metode latihan tersebut secara spesifik terhadap peningkatan *power* pukulan *straight* dalam cabang olahraga tinju juga belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji secara komprehensif efektivitas kedua metode latihan tersebut dalam meningkatkan *power* pukulan *straight* sehingga dapat mengisi kesenjangan penelitian yang ada.

B. Identifikasi Masalah

1. Belum diketahui metode latihan beban yang paling efektif antara latihan Piramida *Ascending* dan latihan *Multiple-set* dalam meningkatkan *Power* Pukulan *Straight*.
2. Penelitian sebelumnya oleh (Santoso et al., 2017) hanya meneliti kekuatan otot tungkai pada cabang olahraga hoki, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi untuk atlet tinju yang membutuhkan dominasi *power* otot lengan.

3. Belum ada penelitian yang secara spesifik membandingkan efektivitas latihan piramid dan latihan *Multiple-set* terhadap peningkatan *power* pukulan *straight* pada atlet tinju KOP UNJ.

C. Pembatasan Masalah

1. Penelitian hanya membandingkan dua metode latihan beban, yaitu metode Piramida *Ascending* dan metode *Multiple-set*.
2. Variabel yang diteliti difokuskan pada *power* pukulan *straight*, bukan komponen kondisi fisik lainnya seperti daya tahan, kecepatan, atau kekuatan.
3. Subjek penelitian dibatasi pada atlet tinju yang tergabung dalam Kelompok Olahraga Prestasi (KOP) Tinju Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

D. Perumusan Masalah

1. Apakah metode latihan Piramida *Ascending* dapat meningkatkan *power* pukulan *straight* pada atlet tinju KOP UNJ?
2. Apakah metode latihan *Multiple-set* dapat meningkatkan *power* pukulan *straight* pada atlet tinju KOP UNJ?
3. Manakah yang lebih efektif antara latihan Piramida *Ascending* dan latihan *Multiple-set* terhadap peningkatan *power* pukulan *straight* pada atlet tinju KOP UNJ?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Bagi Peneliti: Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengalaman, dan pemahaman peneliti mengenai penerapan metode latihan piramida *ascending* dan metode *multiple-set* dalam meningkatkan *power* pukulan *straight* pada atlet tinju. Selain itu, penelitian ini diharapkan menjadi

referensi bagi pengembangan ilmu kepelatihan olahraga, khususnya pada cabang olahraga tinju.

2. Bagi Atlet: Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi atlet dalam memilih metode latihan yang efektif untuk meningkatkan *power* pukulan *straight* sehingga dapat menunjang pencapaian prestasi.
3. Program Studi: Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi ilmiah serta memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu kepelatihan olahraga, khususnya yang berkaitan dengan metode latihan dan peningkatan *power* pukulan *straight* pada cabang olahraga tinju.

