

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Softball lahir di Amerika Serikat dan diciptakan oleh George Hancock pada tahun 1887 di kota Chicago. Pada saat itu *Softball* dikenal dalam bentuk permainan dalam ruangan atau ditempat tertutup, namun pada tahun 1930 di ubah menjadi permainan dilapangan terbuka oleh H. Fiscer dan M.J Panley. (Aqyunin, 2022). Permainan *softball* mempunyai beberapa teknik yang harus dikuasai pemain yang bertujuan agar dapat memainkan permainan ini. Teknik dasar yang diperlukan dalam permainan ini adalah; a. *throwing* (melempar), b. *catching* (menangkap), c. *batting* (memukul), d. *bunting* (menghentikan bola tanpa ayunan), e. *base running* dan *sliding* (lari antar base dan meluncur).

Olahraga *softball* merupakan cabang olahraga yang menuntut kemampuan fisik, teknik, dan koordinasi yang baik. Salah satu aspek penting dalam permainan *softball* adalah kemampuan *batting* atau memukul bola dengan kuat dan tepat. Keberhasilan seorang pemukul tidak hanya bergantung pada ketepatan ayunan, tetapi juga pada *power* yang dihasilkan dari rotasi tubuh bagian bawah, tengah, hingga lengan. *Power* dalam konteks ini menggambarkan kemampuan otot untuk menghasilkan gaya secara cepat dan eksplosif sehingga bola dapat meluncur dengan kecepatan dan jarak yang maksimal

Pada permainan *fastpitch softball*, pemilihan bat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi efektivitas teknik *batting*. Bat yang digunakan oleh atlet

putri umumnya memiliki panjang 33–34 inci dengan berat sekitar 23–26 ounce (± 652 –737 gram). Rentang berat tersebut dipilih untuk memberikan keseimbangan antara kecepatan ayunan (*bat speed*) dan kemampuan menghasilkan gaya saat kontak dengan bola. Bat yang terlalu berat cenderung menghasilkan power yang lebih besar, tetapi dapat mengurangi kecepatan ayunan, sedangkan bat yang lebih ringan memungkinkan ayunan lebih cepat namun berpotensi menghasilkan gaya pukulan yang lebih rendah. Oleh karena itu, pemilihan berat bat harus disesuaikan dengan karakteristik fisik, kekuatan otot, dan kemampuan teknik atlet agar dapat menghasilkan kecepatan bola hasil batting secara optimal.

Kecepatan bola hasil *batting* merupakan komponen krusial dalam permainan *softball* yang menentukan jauh dan kerasnya bola hasil pukulan. Untuk meningkatkan kemampuan tersebut, pelatih dapat memanfaatkan *medicine ball* sebagai salah satu metode latihan. Inti tubuh yang kuat dan bertenaga sangat penting bagi pemain *softball* yang ingin meningkatkan performa dan mencegah cedera seperti oblique strain, karena inti tubuh berfungsi sebagai penghubung antara tubuh bagian bawah dan atas yang memungkinkan transfer energi di antara keduanya, sebuah hal yang vital untuk menghasilkan kecepatan lempar dan kecepatan pukulan yang tinggi. Hal ini menegaskan bahwa dalam *softball*, performa yang konsisten sangat bergantung pada kemampuan menghasilkan kekuatan rotasional, baik saat melempar maupun memukul bola.

Di sisi lain, *resistance band* juga dikenal sebagai alat latihan yang efektif

untuk meningkatkan kekuatan otot secara spesifik karena karakteristik tegangan elastisnya. Sebuah penelitian eksperimental terkait pengaruh latihan menggunakan *medicine ball* terhadap kecepatan pukulan menunjukkan hasil yang relevan, di mana dalam *softball*, peningkatan kecepatan bola hasil *batting* yang spesifik terhadap cabang olahraga sangat penting karena dapat memungkinkan seorang pemukul untuk mengayunkan bat dan memukul bola dengan kecepatan yang lebih tinggi. Selain itu, ditemukan bahwa penelitian menunjukkan latihan *medicine ball* rotasional dapat meningkatkan kecepatan lemparan dan kecepatan pukulan dengan cara meningkatkan laju rotasi batang tubuh serta sekuensing gerak (Lehman et al., dalam J Strength Cond Res, 2013). Temuan-temuan ini memperkuat asumsi bahwa kedua bentuk latihan beban tersebut, meskipun berbeda karakteristik pembebanannya, berpotensi memberikan kontribusi terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting* atlet *softball*.

Dalam upaya meningkatkan kecepatan bola hasil *batting*, pelatih dan atlet sering menggunakan berbagai metode latihan, terutama yang menekankan pada kekuatan rotasi tubuh. Dua alat latihan yang banyak digunakan untuk mengembangkan kekuatan rotasi adalah *Medicine Ball* dan *Resistance Band*. Kedua alat ini memiliki prinsip yang sama, yaitu melatih otot inti (*core muscle*) serta otot bahu dan pinggul yang berperan penting dalam gerakan ayunan (*swing*) pada *batting*. Namun demikian, efektivitas masing-masing latihan terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting* masih perlu diteliti secara lebih mendalam.

Latihan menggunakan *Medicine Ball* menekankan pada gerakan melempar bola secara eksplosif ke dinding, yang mampu melatih kecepatan rotasi dan kekuatan otot inti secara dinamis. Sedangkan *Resistance Band* menggunakan beban kabel yang memberikan resistensi konstan selama rotasi, sehingga melatih kekuatan otot secara terkontrol dan progresif. Perbedaan karakteristik kedua alat tersebut memungkinkan munculnya efek yang berbeda terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting* atlet *softball*.

Di Kota Tangerang Selatan, perkembangan olahraga *softball* semakin pesat dengan munculnya berbagai klub dan komunitas atlet muda yang aktif berkompetisi di tingkat daerah maupun nasional. Namun, peningkatan prestasi atlet tidak hanya bergantung pada kemampuan teknis, tetapi juga pada efektivitas program latihan fisik yang diterapkan. Oleh karena itu, penelitian mengenai perbandingan pengaruh *Medicine Ball* dan *Resistance Band* terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting* sangat penting untuk memberikan acuan ilmiah bagi pelatih dalam menyusun program latihan yang lebih efisien dan tepat sasaran.

Permasalahan yang terlihat pada atlet *softball* Kota Tangerang Selatan semakin menonjol ketika mengikuti Kejuaraan Bupati Cup pada bulan Juli tahun 2025. Dalam ajang tersebut, sebagian besar atlet mengalami kesulitan menghasilkan pukulan dengan jarak yang jauh, meskipun teknik ayunan sudah cukup baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat kelemahan pada aspek kecepatan bola hasil *batting*, khususnya kekuatan rotasi tubuh dan koordinasi otot inti yang berperan penting dalam menghasilkan pukulan

eksplosif. Banyak atlet cenderung mengandalkan kekuatan lengan tanpa melibatkan rotasi pinggul dan bahu secara maksimal, sehingga tenaga yang dihasilkan tidak optimal dan bola tidak meluncur jauh ke area permainan lawan.

Tabel 1. 1 Ringkasan Statistik *Batting* Atlet *Softball* Putri Kota Tangerang Selatan pada Kejuaraan Bupati Tangerang Cup 2025

Indikator	Hasil
<i>At Bat</i>	28
<i>Hit</i>	3
<i>Extra Base Hit</i>	0
<i>Run</i>	0
<i>Strike Out</i>	8
<i>Ground Out</i>	10
<i>Fly Out</i>	7

Sumber: Data pertandingan Tim Softball Putri Kota Tangerang Selatan, 2025.

Berdasarkan data statistik pertandingan pada Tabel 1.1, terlihat bahwa efektivitas *batting* atlet *Softball* Putri Kota Tangerang Selatan masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan oleh rendahnya jumlah *hit*, tidak adanya *extra-base hit* maupun *run* yang dihasilkan, serta tingginya jumlah *ground out*, *fly out*, dan *strike out*. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar pukulan belum mampu menghasilkan bola dengan kecepatan dan kualitas yang cukup untuk menembus pertahanan lawan.

Selain itu, hasil evaluasi pelatih menunjukkan bahwa sebagian besar

program latihan fisik yang diterapkan oleh klub-klub di Tangerang Selatan masih bersifat umum dan belum secara spesifik menargetkan peningkatan *rotational power*. Latihan kekuatan yang dilakukan lebih banyak berfokus pada peningkatan kekuatan statis seperti angkat beban atau latihan daya tahan, bukan pada pola gerakan yang menyerupai ayunan dalam *softball*. Kurangnya variasi latihan yang menstimulasi gerakan rotasi tubuh menyebabkan perkembangan kekuatan eksplosif pada atlet menjadi terbatas. Hal inilah yang mendorong pentingnya penelitian ini, untuk menemukan metode latihan yang paling efektif dalam meningkatkan kecepatan bola hasil *batting* melalui pendekatan latihan yang relevan dengan karakteristik gerak olahraga *softball*.

Berdasarkan kajian tersebut, baik *medicine ball* maupun *resistance band* memiliki keunggulan masing-masing dalam mendukung performa *rotational* dan kecepatan pukulan atlet. Latihan dengan *medicine ball* dapat meningkatkan koordinasi pada gerakan yang menuntut laju perkembangan gaya yang tinggi di semua bidang gerak, terutama *power rotational*, sekaligus meningkatkan kemampuan untuk mengontrol dan mendesakselerasi gaya *rotational* serta memperbaiki keterkaitan kinetik tubuh dalam menghasilkan dan mentransfer gaya. Namun, belum banyak penelitian yang secara khusus membandingkan efektivitas *medicine ball* dan *resistance band* terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting*, khususnya pada atlet *softball* di tingkat daerah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji perbandingan pengaruh kedua alat tersebut, dengan objek penelitian Atlet *Softball* Putri Kota Tangerang Selatan, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi penyusunan program

latihan yang lebih efektif dalam upaya meningkatkan kecepatan bola hasil *batting* atlet.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, ditemukan beberapa permasalahan mendasar terkait kemampuan *batting* atlet putri *softball* Kota Tangerang Selatan. Permasalahan pertama yang teridentifikasi adalah belum optimalnya kecepatan bola hasil *batting* atlet, di mana atlet putri Kota Tangerang Selatan masih belum mampu menghasilkan pukulan bola dengan jarak yang jauh dan cepat. Hal ini turut diperburuk oleh masalah teknis pada saat eksekusi pukulan, yaitu perkenaan antara bat dengan bola yang tidak presisi, sehingga hasil pukulan lebih sering menghasilkan foul ball dibandingkan pukulan yang efektif dan terarah. Kedua permasalahan ini mengindikasikan bahwa kemampuan *batting* atlet secara keseluruhan belum berada pada tingkat yang diharapkan.

Permasalahan tersebut tidak terlepas dari berbagai faktor penyebab yang melatarbelakanginya. Salah satunya adalah belum teridentifikasinya secara jelas faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab atlet belum memiliki kemampuan *batting* yang stabil, baik dari aspek teknik, kekuatan otot, maupun kondisi fisik pendukung lainnya. Selain itu, peranan pelatih dalam memberikan program latihan yang tepat kepada atlet *softball* Kota Tangerang Selatan juga menjadi sorotan, mengingat penyusunan program latihan yang sesuai dengan kebutuhan atlet merupakan faktor penting yang turut menentukan keberhasilan peningkatan performa, khususnya dalam hal peningkatan kecepatan bola hasil

batting.

Sehubungan dengan upaya mengatasi permasalahan tersebut, terdapat dua metode latihan yang diduga dapat meningkatkan kecepatan bola hasil *batting*, yaitu metode latihan *medicine ball* dan metode latihan *resistance band*. Kedua metode latihan beban ini memiliki karakteristik pembebanan yang berbeda, sehingga diduga memberikan pengaruh yang berbeda pula terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting* atlet *softball* putri Kota Tangerang Selatan. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai perbandingan latihan *medicine ball* dan *resistance band* terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting* atlet *softball* putri Kota Tangerang Selatan, guna mengetahui metode latihan mana yang lebih efektif untuk diterapkan dalam program pembinaan atlet.

C. Pembatasan Masalah

Karena luasnya cakupan materi penelitian, keterbatasan waktu, biaya dan tenaga, maka untuk ketepatan penelitian yang diperoleh, peneliti melakukan pembatasan penelitian. Penelitian ini akan difokuskan pada beberapa hal berikut:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada variabel independen yaitu perbandingan latihan *medicine ball* dan *resistance band* terhadap variabel dependen yaitu peningkatan kecepatan bola hasil *batting* atlet *softball*;
2. Penelitian ini akan berfokus pada Atlet *Softball* Putri Kota Tangerang Selatan tahun 2026, dimana seluruh populasi diambil untuk kemudian dijadikan sampel penelitian;

3. Penelitian ini tidak membahas variabel lain yang mungkin bersangkutan, tetapi dapat diabaikan dalam penelitian ini karena dianggap telah dikuasai oleh sasaran penelitian;
4. Penelitian ini dilakukan dengan periode waktu 8 minggu, yaitu 16 kali pertemuan. Rinciannya sebagai berikut. Pertemuan pertama dan terakhir digunakan untuk melakukan pengukuran *pre-test* dan *post-test*, dan 7 minggu atau 14 kali pertemuan untuk perlakuan latihan beban;
5. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif;
6. Penelitian ini dibatasi pada aspek interaksi latihan *medicine ball* dan *resistance band* terhadap peningkatan kecepatan *batting* tanpa mengikutsertakan faktor eksternal lain yang dapat memengaruhi peningkatan kecepatan *batting*.

D. Perumusan Masalah

1. Apakah latihan *medicine ball* (X1) dapat meningkatkan kecepatan bola hasil *batting* (Y) atlet *softball* putri Kota Tangerang Selatan?
2. Apakah latihan *resistance band* (X2) dapat meningkatkan kecepatan bola hasil *batting* (Y) atlet *softball* putri Kota Tangerang Selatan?
3. Manakah yang lebih baik antara latihan *medicine ball* (X1) dan *resistance band* (X2) terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting* (Y) atlet *softball* putri Kota Tangerang Selatan)?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, pembatasan, dan perumusan masalah yang telah diuraikan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan

kegunaan baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat mengetahui metode latihan yang lebih baik antara *medicine ball* dan *resistance band* terhadap peningkatan kecepatan bola hasil *batting* atlet *softball* putri Kota Tangerang Selatan, sekaligus menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti, pengajar, pembina, pelatih, maupun atlet *softball* dalam menerapkan perbandingan kedua latihan tersebut. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan kepada pengajar, pembina, dan pelatih mengenai metode latihan yang tepat untuk meningkatkan kemampuan *batting softball*, serta menjadi bahan referensi dalam menerapkan metode latihan yang lebih efektif dan efisien. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi mahasiswa maupun masyarakat umum yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut terkait penerapan latihan *medicine ball* dan *resistance band* pada teknik *softball* lainnya.