

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga panjat tebing merupakan olahraga yang ekstrem, yang membutuhkan kemampuan kompleks baik dari fisik, teknik, mental, taktik dan psikologi. Saat ini panjat tebing merupakan cabang olahraga yang sudah populer di dunia, dengan dipertandingkannya panjat tebing pada *event* internasional. Pada Asian Games yang akan datang dimana Indonesia bertindak sebagai tuan rumah, panjat tebing akan mempertandingkan banyak kategori lomba yang salah satunya adalah kategori kecepatan.

Di Indonesia kejuaraan-kejuaraan bertaraf nasional sudah banyak dan rutin diselenggarakan, dengan maksud yang ingin dicapai yaitu prestasi atlet yang patut dibanggakan dan dapat bersaing dalam kejuaraan tingkat internasional. Pada setiap tahunnya federasi panjat tebing indonesia selalu mengadakan kejuaraan nasional yang diikuti oleh seluruh provinsi di Indonesia. Atlet yang bertanding dalam kejuaraan nasional tersebut adalah atlet yang tergabung dalam Pemusatan latihan daerah (PELATDA).

Pada kejuaraan nasional panjat tebing tahun 2015 yang juga merupakan pra kualifikasi Pekan Olahraga Nasional ke XIX yang diselenggarakan di Bandung, Jawa Barat. Atlet Pelatda DKI Jakarta termasuk dalam jajaran atlet yang diperhitungkan dalam peluang perolehan medali pada kategori *speed track*. Akan tetapi kenyataan yang terjadi, prestasi yang

dihasilkan oleh atlet dari DKI Jakarta pada kategori *speed track* belum memenuhi target. Hal ini ditandai dengan perolehan medali perunggu pada kategori perorangan putra. Padahal dalam kategori ini merupakan kans bagi atlet DKI Jakarta untuk memenangkan pertandingan dan menjadi juara.

Tentunya prestasi yang dicapai tersebut menjadi pertanyaan, kendala apa yang dihadapi oleh atlet DKI Jakarta sehingga hanya memperoleh hasil yang diraih tersebut. Dari hasil pengamatan dan diskusi dengan pelatih, atlet yang tergabung dalam Pelatda DKI Jakarta memiliki kekurangan pada kemampuan fisik yaitu *power endurance* otot lengan. Sehingga hal tersebut mempengaruhi dalam melakukan gerakan pemanjatan.

Disinilah letak permasalahan utama dari kemampuan fisik atlet panjat tebing. Karena pada kategori *speed track*, *power endurance* otot lengan merupakan kemampuan yang dominan digunakan dalam pemanjatan, akan tetapi apabila *power endurance* yang dimiliki seorang atlet kurang baik maka akan mempengaruhi terhadap koordinasi mata, tangan, dan kaki. Sehingga gerakan yang dilakukan menjadi tidak efisien dan akan berakibat terhadap waktu kecepatan dalam memanjat.

Dalam olahraga panjat tebing atlet membutuhkan kondisi fisik yang baik agar mampu mendapatkan prestasi lebih tinggi disamping penguasaan teknik dan strategi. Kemampuan fisik sudah dianugerahkan Tuhan kepada setiap insan semenjak lahir. Atlet dapat berprestasi maksimal apabila ditunjang dengan latihan yang sistematis dan terprogram dengan baik, Serta mempunyai sasaran utama dalam suatu pertandingan. Ketika atlet melakukan aktifitas fisik maka dalam hal tersebut sedang berlangsung

aktifitas fisiologis. Terjadinya perubahan pada otot, tulang rangka, dan sistem pembuluh darah yang menyesuaikan dengan aktifitas yang dijalani. Oleh karena itu, pelatih harus memahami tentang tujuan utama dari latihan yang diberikan kepada atlet. Kemampuan fisik juga harus dipertimbangkan sebagai bagian penting untuk menampilkan teknik yang sempurna. Karena kemampuan fisik merupakan dasar yang harus dimiliki dengan baik oleh setiap atlet, agar dalam melakukan latihan teknik semua yang diinstruksikan oleh pelatih akan dijalankan dengan baik dan benar oleh atlet. Berdasarkan keterangan tersebut dapat dikemukakan bahwa kondisi fisik yang baik akan berpengaruh erat dengan penamplan teknik seorang atlet.

Setiap pemanjat memiliki keterampilan fisik yang berbeda satu dengan yang lainnya, perbedaan keterampilan fisik seorang pemanjat sangat dipengaruhi oleh *biomotor ability* (kemampuan gerak). *Biomotor ability* seorang pemanjat dapat dipengaruhi dari pengalaman dan waktu seorang pemanjat berlatih panjat tebing. Karena jelas berbeda antara pemanjat yang sudah berlatih dalam waktu yang lama dengan pemanjat yang baru berlatih. Sekalipun atlet memiliki potensi gerak penuh, itu adalah pemberian untuknya atau genetik.¹ Semuanya tetap harus dilatih terus menerus, maka peningkatan hasil dalam berlatih akan mengalami kemajuan yang baik. Karena tujuan dari latihan *biomotor ability* adalah untuk memperbaiki

¹ Tudor Bompa, Carlo Buzzichelli, *Periodization Training for Sports Third Edition*, (Champaign: Human Kinetics, 2015), h. 92

penampilan atlet dalam dasar dari spesialis morfologi dan adaptasi fungsional.²

Ada 5 komponen *biomotor ability* yang wajib dan harus dimiliki, yaitu kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan dan koordinasi. Satu dan yang lainnya saling berhubungan sehingga akan menghasilkan suatu kemampuan gerak yang baik dan dapat membantu dalam peningkatan prestasi.

Kemampuan otot yang baik merupakan modal dasar dalam melakukan olahraga apapun, termasuk panjat tebing. Semua komponen otot digunakan dan dilatih dalam olahraga panjat tebing, mulai dari otot lengan yang digunakan untuk menarik beban. Otot yang berkerja terdiri dari otot *biceps*, *triceps*, *brachialis*, *extensor*, *flexor*. Kemudian otot tungkai yang digunakan untuk mendorong tubuh keatas sehingga mencapai target yang dituju. Otot yang bekerja pada bagian ini terdiri dari otot *quadriceps*, *gastrocnemius*, dan *hamstrings*. Otot pada bagian bahu juga memiliki peranan penting dalam olahraga panjat tebing. Otot yang berkerja terdiri dari otot *deltoid* dan *trapezius*. Lalu otot pada bagian punggung, terdiri dari otot *latissimus dorsi*, *teres*, dan *infraspinatus*. Selanjutnya otot pada bagian perut atau *abdomen*, Otot yang bekerja pada bagian ini adalah *rectus abdominis* dan *oblique*. Pada bagian dada otot yang bekerja adalah otot *pectoralis*. Dan berikutnya otot *gluteus*.

Semua otot tersebut memiliki peranan penting dalam pencapaian prestasi pada olahraga panjat tebing. Apabila antara satu otot dengan yang

² *Ibid*, h. 92

lainnya memiliki kualitas yang baik dan sama, maka target dalam pencapaian prestasi pada panjat tebing akan mendapatkan hasil terbaik. *Power endurance* otot lengan, kemudian koordinasi mata, tangan, dan kaki adalah komponen terpenting dalam keberhasilan seorang atlet melakukan pemanjatan secepat-cepatnya.

Seorang pemanjat harus menjaga kondisi fisiknya, selain dengan program latihan fisik secara umum maupun spesifik yang disesuaikan dengan karakter pada olahraga panjat tebing, pemanjat juga harus latihan memanjat dengan jalur-jalur yang baru dan kesulitan yang tinggi untuk mencapai hasil yang memuaskan pada saat pertandingan.

Didalam persiapan fisik terdapat komponen biomotorik yang dapat mendukung meningkatkan kualitas pemanjatan yaitu: kecepatan, kekuatan dan daya tahan. Hasil perkalian dari kecepatan dan kekuatan akan menghasilkan daya ledak atau *power*. Dalam melakukan pemanjatan dibutuhkan juga daya tahan atau *endurance* dan koordinasi mata, tangan, kaki. Karena panjat tebing adalah olahraga yang secara keterampilan masuk dalam jenis asiklis dimana menggabungkan berbagai macam gerakan kedalam satu rangkaian gerakan. Untuk mendapatkan gerakan pemanjatan yang selaras dan harmonis pada *speed track* dibutuhkan *power endurance* otot lengan dalam pemanjatan agar tercipta pemanjatan yang efisien dan efektif dan dapat mencapai waktu yang ditargetkan. Sedangkan koordinasi mata, tangan dan kaki adalah penyeimbang sekaligus pendorong tubuh ke atas untuk mengurangi kesalahan, sehingga kesempurnaan gerakan dalam memanjat akan tercapai.

Karena pada *speed track* pemanjat harus melakukan gerakan tarikan tangan berulang-ulang dan secepat mungkin, sehingga dibutuhkan *power endurance* otot lengan agar dapat melakukan pemanjatan dengan cepat tanpa mengalami kelelahan, gerakan yang benar juga dapat menghemat tenaga. Karena jika *power endurance* otot lengan kurang baik saat melakukan pemanjatan maka akan mempengaruhi koordinasi mata, tangan, kaki pada saat memanjat, sehingga gerakan yang dihasilkan akan kurang baik dan mempengaruhi kecepatan atlet tersebut.

Atlet elit tingkat daerah yang tergabung dalam *squad* pelatda DKI Jakarta merupakan orang-orang pilihan dan juara dalam bidang olahraga yang telah diseleksi dari berbagai kejuaraan. Seorang atlet mengawali karir dari tingkat klub yang berada di daerah domisili tempat tinggal masing-masing. Kemudian mereka mengikuti kejuaraan yang diadakan oleh pengurus cabang di daerahnya tersebut dan menjadi pemenang. Maka dirinya berhak dipromosikan untuk menjadi atlet yang tergabung dalam Pemusatan latihan cabang (Pelatcab) daerahnya tersebut. Setelah berlatih di Pelatcab dibawah naungan pengurus cabang, atlet dipersiapkan untuk mengikuti kejuaraan daerah tingkat provinsi yang diselenggarakan oleh pengurus daerah yang merupakan ajang seleksi untuk *squad* inti Pelatda DKI Jakarta. Jika atlet tersebut menjadi juara pada kejuaraan daerah tingkat provinsi dan lolos seleksi yang diberikan oleh pengurus daerah maka atlet tersebut berhak untuk menjadi *squad* inti Pelatda DKI Jakarta yang disiapkan untuk berlatih mengikuti kejuaran-kejuaran tingkat nasional dan tentunya

event 4 (empat) tahunan dan kejuaraan nasional tertinggi di negeri ini yaitu Pekan Olahraga Nasional.

Ketika sudah bergabung di pemusatan latihan daerah, atlet harus bersaing dengan atlet-atlet yang lainnya untuk menjadi yang terbaik bagi daerahnya. Mereka mengikuti program latihan yang diberikan oleh pelatih dan harus menjalani *training centre* yang telah direncanakan oleh sang pelatih. Didalam menjalani pemusatan latihan daerah atlet harus beradaptasi dan menyesuaikan diri dengan program-program yang diberikan oleh pelatih. Disini akan terdapat seleksi alam bagi atlet yang tidak dapat mengikuti program yang diberikan oleh pelatih. Mereka yang sanggup untuk mengikuti dan menjalani program tersebutlah yang nantinya akan menjadi *squad* inti dari Pelatda untuk kejuaraan-kejuaraan nasional.

Di dalam pemusatan latihan daerah, kemampuan antar atlet baik dari segi fisik dan teknik pasti berbeda. Ada atlet yang memang sudah memiliki bakat dalam cabang tersebut tetapi ada pula atlet yang memang bisa karena terlatih. Maka disinilah seorang pelatih harus pintar membuat program latihan dan dapat melihat kelebihan serta kekurangan dari setiap atlet. Agar semua atlet memiliki kemampuan yang sama satu dengan yang lainnya dari semua kategori lomba yang dipertandingkan pada cabang olahraga panjat tebing.

Dari yang peneliti amati dan alami selama ini, serta catatan pelatih pada saat sesi latihan dan perlombaan, Kebanyakan atlet yang tergabung dalam Pelatda DKI Jakarta didalam melakukan pemanjatan *speed track* mengalami penurunan kecepatan ketika beberapa meter sebelum *finish*. Hal tersebut akan mempengaruhi catatan waktu dan hasil yang diperoleh ketika

pemanjatan. Seperti didalam berlatih dan perlombaan, dua orang atlet panjat tebing *speed track* melakukan pemanjatan, atlet A di jalur satu melakukan pemanjatan dengan stabil dan konstan dari *start* sampai *finish*, sedangkan atlet B di jalur dua melakukan pemanjatan dengan stabil dan konstan hanya sampai 10 meter dan ketika memasuki 5 meter menjelang *finish* kecepatan atlet tersebut berkurang. Dalam hal ini ada perbedaan antara kemampuan atlet A dan B. Sehingga catatan waktu yang diperoleh pun pasti berbeda.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kecepatan dalam pemanjatan tersebut seperti perbedaan *power endurance* otot lengan antara atlet A dan B, koordinasi mata, tangan, kaki ketika pemanjatan, lalu posisi tubuh ketika memanjat. Dalam pemanjatan *speed track* semakin mendekati *finish* maka kemiringan dinding panjat akan semakin besar, dan ketika posisi tubuh semakin menjauh dari dinding panjat maka gerakan yang akan dilakukan menjadi tidak efektif dan posisi tangan ketika melakukan tarikan semakin berat. Seharusnya makin mendekati *finish* dan semakin tinggi pemanjatan, posisi tubuh harus dekat dengan dinding panjat agar gerakan yang dihasilkan semakin baik dan efektif.

Karena didalam pertandingan seorang pemanjat harus menyelesaikan jalur pemanjatan setinggi 15 meter dengan waktu secepat-cepatnya tanpa mengalami kelelahan dan gerakan yang stabil serta konstan dari *start* sampai *finish*, dengan tetap berkonsentrasi penuh pada jalur pemanjatan sesuai dengan pengamatan pada saat orientasi medan tanpa kesalahan gerakan tangan maupun penempatan kaki pada poin pijakan.

Perpaduan antara *power endurance* otot lengan dan koordinasi mata, tangan, kaki akan menghasilkan kualitas pemanjatan secara eksplosif dan sempurna pada pemanjatan tebing buatan kategori *speed track*. Sehingga atlet akan memperoleh kecepatan yang baik. Berdasarkan hal tersebut, maka akan diteliti tentang hubungan antara *power endurance* otot lengan dan koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat *speed track* atlet panjat tebing pelatda DKI Jakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut, yaitu :

1. Apakah program latihan yang baik dan benar dapat meningkatkan kecepatan memanjat atlet panjat tebing Pelatda DKI Jakarta?
2. Apakah sarana dan prasarana sudah memenuhi kebutuhan dalam berlatih *speed track*?
3. Apakah kualitas pelatih sudah mumpuni?
4. Apakah jumlah pertandingan pertahun sudah memenuhi syarat?
5. Apakah faktor kondisi fisik dapat meningkatkan kecepatan memanjat *speed track*?
6. Apakah Koordinasi mata, tangan, kaki yang baik dapat meningkatkan kecepatan memanjat *speed track*?

C. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda dan meluasnya lingkup penelitian terhadap masalah yang akan dibahas, maka penelitian ini dibatasi oleh permasalahan, yaitu: Hubungan Antara *Power Endurance* Otot Lengan dan Koordinasi Mata, Tangan, Kaki Terhadap Kecepatan Memanjat *Speed Track* Atlet Panjat Tebing Pelatda DKI Jakarta.

D. Perumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara *power endurance* otot lengan terhadap kecepatan memanjat *speed track* atlet panjat tebing pelatda DKI Jakarta?
2. Apakah terdapat hubungan antara koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat *speed track* atlet panjat tebing pelatda DKI Jakarta?
3. Apakah terdapat hubungan antara *power endurance* otot lengan dan koordinasi mata, tangan, kaki terhadap kecepatan memanjat *speed track* atlet panjat tebing pelatda DKI Jakarta?

E. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai masukan bagi penulis khususnya, dan pelatih panjat tebing pada umumnya agar lebih mengerti dan mendalami tentang faktor-faktor yang mempengaruhi dalam peningkatan prestasi memanjat panjat tebing buatan, khususnya *speed track*.

2. Penelitian ini dapat menjadi pedoman para pelatih panjat tebing sebagai salah satu landasan untuk pembuatan program latihan khususnya pada panjat tebing buatan kategori *speed track*.
3. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi para pelatih, pembina serta pengurus olahraga panjat tebing buatan baik ditingkat daerah, nasional maupun internasional.