

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pencak Silat adalah seni bela diri tradisional yang berasal dari Indonesia. Olahraga ini melibatkan gerakan tubuh yang dinamis dan membutuhkan kekuatan, kecepatan, dan keseimbangan yang baik (Sumetry et al., 2021). Dalam latihan Pencak Silat, atlet terkadang mengalami peningkatan denyut nadi yang signifikan karena intensitas latihan yang tinggi (Garrett et al., 2011). Peningkatan denyut nadi tersebut diakibatkan oleh pembebanan fisik yang intens dan gerakan yang melibatkan banyak otot.

Pencak Silat menggabungkan unsur-unsur seperti tendangan, pukulan, tangkisan, dan lemparan, yang membutuhkan upaya maksimal dari tubuh. Selain itu, latihan Pencak Silat sering melibatkan latihan interval atau latihan berkecepatan tinggi yang dapat meningkatkan denyut nadi dengan cepat. (Foster\_et, 2012). Peningkatan denyut nadi selama latihan Pencak Silat merupakan respon fisiologis alami tubuh terhadap aktivitas fisik yang intens. Ketika tubuh bekerja keras, jantung harus memompa lebih banyak darah untuk memasok oksigen dan nutrisi ke otot-otot yang bekerja. Akibatnya, denyut nadi meningkat untuk memenuhi kebutuhan tubuh tersebut (Chen et nal., 2018).

Faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan peningkatan denyut nadi selama latihan Pencak Silat meliputi peningkatan laju pernapasan, peningkatan suhu tubuh, dan pelepasan hormon stres seperti adrenalin (Hietanen, 1984).

Semua ini merupakan respons fisiologis normal tubuh terhadap aktivitas fisik yang intens dan menunjukkan bahwa tubuh sedang bekerja keras. Meningkatnya denyut nadi, laju pernapasan, suhu tubuh, dan pelepasan hormon stres adalah mekanisme tubuh untuk memenuhi kebutuhan energi yang diperlukan oleh otot-otot yang bekerja keras selama latihan Pencak Silat.

Namun, setelah latihan selesai, penting bagi denyut nadi untuk kembali ke tingkat normal dalam periode *recovery*. Penurunan denyut nadi yang cepat dan efisien setelah latihan menunjukkan bahwa tubuh mulai pulih dan kembali ke kondisi stabil (Koesherawati et al., 2022). Hal ini penting untuk memastikan pemulihan yang baik dan mencegah kelelahan berkepanjangan atau risiko cedera. Jika denyut nadi tidak kembali ke tingkat normal dengan cepat, bisa menjadi tanda kelelahan yang berkepanjangan.

Oleh sebab itu, perlu adanya strategi atau teknik yang membantu dalam mempercepat penurunan denyut nadi pasca latihan pada atlet Pencak Silat dewasa. Penyediaan metode *recovery* yang efektif dan efisien menjadi penting untuk membantu atlet dalam mengembalikan denyut nadi mereka ke tingkat normal setelah latihan. Salah satu metode pemulihan yang mungkin efektif adalah teknik *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) (Behm et al., 2015). PNF adalah pendekatan terapeutik yang digunakan untuk meningkatkan fleksibilitas, kekuatan, dan keseimbangan otot (Lin et al., 2022). Teknik ini melibatkan kombinasi kontraksi dan relaksasi otot yang terkoordinasi dengan pola pernapasan yang tepat. PNF juga dapat membantu mengurangi kelelahan

otot, meningkatkan aliran darah, dan mempercepat pemulihan setelah aktivitas fisik intens.

Namun, dalam Pencak Silat, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh teknik PNF terhadap penurunan denyut nadi pasca latihan masih terbatas. Meskipun beberapa penelitian telah menunjukkan manfaat teknik PNF dalam mengurangi kelelahan otot dan meningkatkan pemulihan setelah aktivitas fisik secara umum, penting untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang efektivitas teknik ini dalam konteks olahraga Pencak Silat yang membutuhkan kekuatan, kecepatan, dan keseimbangan yang baik.

Salah satu perguruan pencak silat yaitu perguruan Prisai Sakti Mataram (PSM) cabang Jakarta Utara terdapat pemusatan latihan untuk persiapan Kejuaraan Daerah. Dalam meningkatkan *performance* atlet guna mencapai prestasi selalu ada faktor faktor pendukung dalam mencapai program latihan yang diberikan, salah satunya tingkat *recovery* atlet tersebut. Para atlet berlatih untuk menghadapi kompetisi seringkali hanya berfokus pada latihan teknik yang digunakan saat bertanding, sedangkan untuk mendapatkan performa latihan itu sendiri diperlukan *recovery* dengan benar.

Dari hasil observasi di Perguruan Pencak Silat Prisai Sakti Mataram pada bulan Juli 2023 diketahui bahwa, (1) Anggota yang tergolong atlet pencak silat PSM tidak menerapkan teknik *recovery* dengan benar, (2) Kurangnya pengetahuan pelatih dan atlet dalam penerapan *recovery* setelah latihan. (3) Belum diketahui teknik PNF sebagai salah satu teknik untuk *recovery* setelah latihan.

Oleh karena itu, penelitian yang lebih mendalam diperlukan untuk memahami secara lebih baik bagaimana teknik PNF dapat mempengaruhi penurunan denyut nadi pasca latihan pada atlet Pencak Silat PSM. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga tentang efektivitas teknik PNF dalam mempercepat pemulihan dan mengoptimalkan kinerja atlet pencak silat.

### **B. Identifikasi Masalah**

1. Aktivitas yang dilakukan dengan intensitas tinggi akan meningkatkan kadar asam laktat.
2. Kurangnya kesadaran atlet pencak silat Prisai Sakti Mataram tentang pentingnya PNF setelah latihan dengan intensitas tinggi sebagai *recovery*.
3. Keterbatasan pengetahuan atlet tentang pentingnya PNF dan unsur-unsur yang ada dalam PNF.
4. Sedikit pelatih yang menerapkan metode-metode modern dalam program latihan pemulihan untuk atlet yang mereka bimbing.
5. Belum diketahuinya pengaruh PNF terhadap percepatan penurunan denyut nadi setelah latihan.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang disebutkan sebelumnya, penelitian ini akan difokuskan pada pengaruh pemberian PNF terhadap percepatan pemulihan denyut nadi pada atlet Prisai Sakti Mataram DKI Jakarta.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah teknik *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF)* memiliki pengaruh signifikan terhadap percepatan penurunan denyut nadi pasca latihan pada atlet Pencak Silat dewasa?

#### **E. Kegunaan Hasil Penelitian**

Kegunaan hasil penelitian yang menjawab judul di atas memiliki beberapa kegunaan, antara lain:

1. Kontribusi pada pengetahuan ilmiah: Hasil penelitian tersebut dapat memberikan kontribusi baru pada pengetahuan ilmiah terkait pengaruh teknik PNF terhadap penurunan denyut nadi pada atlet Pencak Silat dewasa pasca latihan. Hal ini dapat melengkapi literatur yang ada dan memberikan wawasan baru dalam bidang tersebut.
2. Informasi bagi praktisi Pencak Silat: Hasil penelitian dapat memberikan informasi penting bagi praktisi Pencak Silat, seperti pelatih dan atlet, mengenai manfaat potensial teknik PNF dalam mempengaruhi penurunan denyut nadi pasca-latihan. Informasi ini dapat membantu dalam merancang program latihan yang lebih efektif untuk meningkatkan pemulihan atlet dan mengoptimalkan kinerja mereka.