

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Renang merupakan salah satu cabang olahraga prestasi yang cukup berkembang di Indonesia. Cabang olahraga ini tidak hanya dipertandingkan di tingkat daerah, tetapi juga menjadi bagian penting dalam ajang nasional seperti Pekan Olahraga Nasional (PON) dan Kejuaraan Nasional (Kejurnas). Bahkan, renang juga menjadi salah satu cabang olahraga andalan yang dipertandingkan di tingkat internasional seperti SEA Games, Asian Games, hingga Olimpiade. Pencapaian prestasi pada berbagai kejuaraan tersebut tidak terlepas dari peran penting atlet yang menjalani proses pembinaan dan latihan jangka panjang untuk mencapai performa optimal.

Dalam cabang olahraga renang, salah satu indikator utama pencapaian prestasi adalah limit waktu. Semakin cepat waktu yang dicapai atlet, semakin besar peluang untuk meraih prestasi. Untuk mencapai batas waktu tersebut, atlet dituntut menjalani program latihan yang terstruktur, intensif, dan berkelanjutan. Oleh karena itu, pembinaan atlet menjadi aspek penting dalam menunjang keberhasilan prestasi. Salah satu klub yang aktif melakukan pembinaan atlet renang di Kota Medan adalah Klub Renang Tirta Prima Medan. Klub ini membina atlet mulai dari usia dini hingga kelompok senior serta menjadi wadah bagi atlet untuk mengikuti seleksi tingkat daerah maupun nasional.

Namun, berdasarkan hasil observasi di Klub Renang Tirta Prima Medan, masih terdapat atlet yang belum mampu memenuhi limit waktu yang telah ditetapkan. Hasil wawancara dengan atlet dan pelatih menunjukkan bahwa salah satu faktor yang memengaruhi pencapaian performa adalah tingginya intensitas latihan yang dijalani atlet, yang berdampak pada kondisi fisiologis pasca latihan. Atlet kelompok umur I dan II menjalani hingga sembilan sesi latihan per minggu yang meliputi latihan teknik renang, latihan fisik tanpa beban, serta latihan beban di gym. Intensitas latihan yang tinggi tersebut menyebabkan peningkatan respons fisiologis tubuh, salah satunya ditandai dengan meningkatnya denyut nadi setelah latihan.

Menurut Darmawan dkk., (2025) denyut nadi merupakan indikator penting dalam menggambarkan respons kerja sistem kardiovaskular terhadap aktivitas fisik. Peningkatan denyut nadi pasca latihan mencerminkan beban kerja jantung serta tingkat stres fisiologis yang dialami tubuh atlet. Apabila denyut nadi tidak kembali ke kondisi normal secara optimal, hal ini dapat menunjukkan bahwa proses pemulihan belum berjalan dengan baik. Lebih lanjut menurut Darmawan dkk., (2025) denyut nadi yang tetap tinggi dalam waktu lama dapat berdampak pada penurunan performa latihan berikutnya serta berpotensi meningkatkan risiko kelelahan dan cedera. Denyut nadi merupakan indikator fisiologis yang menggambarkan respons kerja sistem kardiovaskular terhadap aktivitas fisik. Peningkatan denyut nadi pasca latihan mencerminkan beban kerja jantung yang meningkat. Apabila denyut nadi tidak segera kembali ke kondisi normal, hal ini menunjukkan bahwa proses pemulihan belum berlangsung secara optimal.

Kondisi tersebut dapat menyebabkan akumulasi stres fisiologis yang berhubungan dengan kelelahan.

Kelelahan merupakan penurunan kualitas dan kuantitas aktivitas olahraga akibat aktivitas fisik tertentu, sedangkan kelelahan otot terjadi akibat ketidakseimbangan antara suplai oksigen dan glukosa dengan kebutuhan energi (ATP) selama kontraksi otot (Kumara dkk., 2024). Kelelahan otot juga dipengaruhi oleh penimbunan asam laktat serta habisnya cadangan energi otot (Parwata, 2015).

Dalam konteks olahraga renang, kelelahan merupakan kondisi fisiologis dan psikologis yang ditandai dengan penurunan kemampuan otot untuk menghasilkan tenaga secara optimal akibat aktivitas renang yang intensif dan berkepanjangan. Kelelahan tersebut dapat bersifat lokal maupun sistemik dan berdampak pada performa serta teknik renang atlet (Mujika, 2018). Oleh karena itu, diperlukan metode pemulihan (*recovery*) yang efektif agar respons fisiologis tubuh, termasuk denyut nadi, dapat kembali ke kondisi normal.

Metode pemulihan yang selama ini diterapkan oleh atlet Klub Renang Tirta Prima Medan antara lain *cooling down*, pemulihan aktif berupa berenang ringan, serta peregangan dan *proprioceptive neuromuscular facilitation* (PNF). Meskipun metode tersebut memiliki manfaat, pemulihan yang dilakukan dinilai belum optimal dalam mempercepat penurunan denyut nadi setelah latihan intensif dengan frekuensi yang padat. Kondisi ini berpotensi menyebabkan akumulasi kelelahan, penurunan performa, serta peningkatan risiko cedera.

Salah satu metode *recovery* yang dinilai mampu membantu mempercepat pemulihan fisiologis adalah *sport massage*. *Sport massage* diketahui memberikan manfaat dalam meningkatkan aliran darah dan membantu proses pembersihan sisa metabolisme seperti asam laktat yang menumpuk selama aktivitas fisik intensif, yang berkontribusi terhadap meningkatnya denyut nadi pasca latihan (Halson, 2013). Selain itu, *sport massage* merupakan teknik manipulasi jaringan tubuh yang dirancang khusus untuk atlet guna mengurangi ketegangan otot, meningkatkan sirkulasi darah, serta mempercepat proses pemulihan. Teknik ini memberikan efek fisiologis, *profilaktik*, dan *terapeutik*, serta dapat menjadi alternatif dalam mencegah kelelahan dan mempercepat pemulihan atlet (Musrifin & Bausad, 2021).

Penurunan denyut nadi yang lebih cepat setelah latihan menunjukkan proses *recovery* yang baik dan kesiapan atlet untuk menjalani sesi latihan berikutnya. Dengan demikian, penerapan *sport massage* diharapkan mampu membantu menurunkan denyut nadi atlet renang setelah latihan intensif sehingga dapat menunjang performa dan pencapaian prestasi atlet.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian *sport massage* terhadap penurunan denyut nadi atlet renang Klub Tirta Prima Medan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah serta menjadi bahan pertimbangan bagi pelatih dan atlet dalam memilih metode *recovery* yang efektif. Oleh karena itu, judul penelitian yang diangkat adalah **“Pengaruh Pemberian *Sport massage* terhadap Penurunan Denyut Nadi Atlet Renang Tirta Prima Medan”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, identifikasi masalah yang dapat dirumuskan adalah:

1. Atlet renang Tirta Prima menjalani latihan intensif dengan volume tinggi.
2. *Recovery* yang dilakukan belum optimal.
3. TDenyut nadi setelah latihan tetap tinggi, menandakan pemulihan kurang efektif.
4. Perlu strategi pemulihan yang efektif seperti *sport massage*.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah serta identifikasi masalah diatas, batasan masalah dalam penelitian ini berfokus pada:

1. Penelitian hanya dilakukan pada atlet renang Klub Tirta Prima Medan.
2. Fokus pada kelompok umur I dan II.
3. Variabel terbatas pada pemberian *sport massage* dan denyut nadi atlet.

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah serta identifikasi masalah diatas dapat diturunkan rumusan masalah, yaitu: “Apakah pemberian *sport massage* berpengaruh terhadap penurunan denyut nadi latihan pada atlet renang di Klub Tirta Prima Medan?”.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian *sport massage* terhadap menurunkan denyut nadi latihan atlet renang Tirta Prima Medan

## 1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi atlet dan pelatih: Memberikan pemahaman mengenai pentingnya *recovery* dalam proses latihan, serta manfaat *sport massage* dalam mempercepat pemulihan fisik dan menjaga kondisi tubuh tetap prima.
2. Bagi dunia olahraga: Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan dalam program *recovery* atlet, khususnya di cabang olahraga renang, guna menjaga performa optimal atlet selama latihan dan pertandingan, sehingga dapat mendorong prestasi atlet di tingkat lokal, nasional, hingga internasional.
3. Bagi Instansi Ilmu Keolahragaan: Penelitian ini dapat memperkaya literatur dan praktik di bidang terapi olahraga, khususnya dengan penerapan *sport massage* sebagai bentuk *recovery* untuk membantu menurunkan denyut nadi pasca latihan pada atlet.