

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era milenial saat ini ada banyak sekali olahraga yang berkembang di masyarakat salah satunya olahraga sepakbola. Sepakbola saat ini adalah olahraga yang paling populer dan semakin diminati oleh masyarakat, dari semua kalangan baik dari anak kecil, orang dewasa hingga orang tua pasti mengetahui olahraga yang bermasyarakat ini sehingga semua kalangan bisa memainkannya. Dalam cabang olahraga sepakbola merupakan olahraga yang menuntut kinerja fisik yang tinggi, pada olahraga ini kemungkinan terjadi kelelahan sangat tinggi karena aktivitas intensitas yang tinggi lalu berulang. Sebanyak 85% rata-rata dari detak jantung digunakan secara maksimal dalam pertandingan sepakbola (Atali et al., n.d.). Kecepatan berlari dalam sepakbola bisa mencapai 10 km/jam (Bradley et al., 2014) dalam artian hal itu membutuhkan kondisi fisik yang cukup untuk menunjangnya. Dari hal tersebut bahwa dalam permainan sepakbola memiliki *eksplosifitas* gerakan yang tinggi, Sehingga di dalam kondisi tersebut para pemain sepakbola akan mengalami kelelahan dalam setiap pertandingannya.

Dalam cabang olahraga sepakbola, kemungkinan terjadi kelelahan pasti akan ada dalam setiap pertandingannya. Pemain yang bisa menjaga kondisi fisik maka pemain tersebut yang akan terhindar dari kekalahan (Rifai et al., 2018). Kelelahan umumnya merupakan berkurangnya kinerja otot diik uti dengan adanya rasa lelah dalam tubuh. Kelelahan adalah ketidak mampuan otot untuk mempertahankan *power output* nya (Parwata, 2015). Ningrum & Rahayu, (2018) menyampaikan bahwa penumpukan asam laktat dalam jaringan yang menyebabkan timbulnya kelelahan. Hal ini disebabkan ketidakmampuan tubuh untuk membuang asam laktat tersebut tidak sebanding dengan persebaran asam laktat yang cepat yang terbentuk atas beratnya aktivitas olahraga yang dilakukan. Gejala yang terjadi karena mengalami kelelahan yaitu berkurangnya kemampuan untuk bekerja yang disebabkan oleh perasaan atau psikis, dan terjadi pada otot diantaranya ketidak mampuan otot untuk berkontraksi dan terjadinya pengurangan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh (Tecky, 2015). Sarifin, (2010) menjekaskan kelelahan otot

menjadi penghambat kinerja otot kelalahan otot menyertai olahraga yang dominan menggunakan daya tahan (*endurance*) maupun olahaga yang berintensitas tinggi meskipun dalam waktu singkat

Kondisi tubuh lelah dan merasakan nyeri otot merupakan hal yang dapat kita rasakan setelah melakukan olahraga. Rasa sakit yang terjadi karena timbulnya : 1) Adanya kerusakan serabut otot, 2) Adanya senyawa yang merangsang sakit beredar, 3) Adanya kerusakan dari jaringan ikat, tendon dan ligament. Untuk itu perlu untuk memonitoring untuk mengetahui indeks kelelahan dalam setiap latihan maupun olahraga (Parwata, 2015).

Untuk mengetahui hubungan antara pembebanan latihan dan respon latihan dalam artian mengukur kelelahan yaitu menggunakan *Rating of Percived Exertion* (RPE). RPE merupakan ukuran kuantitatif yang sering digunakan dari persepsi kelelahan selama melakukan aktivitas fisik yang dilakukan melalui skala 0 – 10 RPE dapat dianggap sebagai ukuran yang mendasari semua mekanisme respon internal. *Rating of Percived Exertion* (RPE) yang di kembangkan oleh (Borg, 1982) RPE adalah alat untuk mengukur usaha dan penggunaan tenaga, sesak nafas dan kelelahan seseorang selama fisik bekerja, sehingga sangat relevan untuk kesehatan dan keselamatan dalam bekerja ataupun olahraga. Skala ini merupakan daftar angka yang sangat sederhana. Peserta diminta untuk menilai pengerahan tenaga mereka pada skala tersebut selama aktivitas, dengan menggabungkan semua sensasidan perasaan stres fisik dan kelelahan. Angka ini memberikan indikasi intensitas aktivitas yang memungkinkan *athlete* untuk mempercepat atau memperlambat gerakan. skala ini membutuhkan waktu beberapa detik untuk menyelesaikannya dan dapat dilakukan oleh peneliti atau dikelola sendiri dan digunakan dalam satu kesempatan atau beberapa kali (Kuesioner, 2017). Hal ini memudahkan pelatih untuk mengetahui bahwa atletnya dalam kondisi lelah atau masih membutuhkan *recovery* yang maksimal. (Veneman et al., 2017).

Recovery dapat diartikan sebagai pulihnya kembali kedalam kondisi normal untuk melakukan olahraga kembali (Samodra et al., 2022). Pemulihan atau *recovery* merupakan kunci dari sebuah latihan. Selain istirahat murni dengan pemulihan pasif, beberapa strategi dan metode telah diusulkan bagi olahragawan untuk meningkatkan pemulihan fungsi otot setelah latihan (Hartanto, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Syarifudin & Roepajadi (2020) menyatakan bahwa melakukan pemulihan pasif dengan *treatment massage* lokal dapat mempercepat pemulihan kekuatan otot tungkai setelah melakukan latihan. Selain itu, adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Ayu et al. (2022) menyatakan bahwa *massage* lokal pada ekstremitas bawah dapat memulihkan otot tungkai dibandingkan dengan pemulihan pasif yang hanya duduk setelah melakukan aktivitas fisik. Sejalan dengan pendapat diatas, otot yang bekerja dalam permainan sepakbola adalah otot utama tubuh bagian bawah antara lain adalah *quadriceps*, *hamstrings*, *gastrocnemius*, *soleus* dan *gluteus* (Staff Writer reference.com, 2020) maka dari itu tentunya otot-otot tersebut harus pulih dari kelelahan.

Selain *massage* dengan menggunakan *massage* lokal atau manual, adapun penelitian yang menggunakan *massage gun* sebagai *media massage*. Penelitian tersebut menyatakan bahwa penggunaan *massage gun* dapat secara signifikan mengurangi rasa sakit, meningkatkan *fleksibilitas*, dan mempercepat pemulihan kinerja otot (Seju & Rajput, 2021). Selain itu *massage gun* berpengaruh untuk nyeri otot yang tertunda atau DOMS (*Delayed Onset Muscle Soreness*) karena fungsinya untuk memperlancar aliran darah (Romero-moraleda et al., 2019). Menggunakan *massage gun* setelah latihan merancang memulihkan kemampuan kinerja otot lebih cepat dari pada sekedar pemulihan (Lakhwani & Phansopkar, 2022)

Berdasarkan penelitian terdahulu, maka dalam penelitian ini penulis membuat pembaharuan salah satunya dengan teknik *recovery*, *recovery* pasif adalah dengan pemijatan dengan alat *Massage Gun*. Hal ini dapat menjadikan salah satu cara pemulihan kelelahan otot. *Massage Gun* memberikan pengurangan rasa sakit yang sangat bermanfaat dan mempercepat pemulihan. (Patel, 2021).

Penerapan *massage* menggunakan alat *Massage Gun* tersebut belum diketahui kontribusinya terhadap pemulihan dari kelelahan yang di simbolkan dengan RPE (*Rating of Perceived Exertion*) pada atlet sepakbola Akademi Persib untuk mempercepat pemulihan pasca melakukan aktivitas latihan. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti mengambil judul “ Pengaruh Media *Massage Gun* Terhadap RPE (*Rating of Perceived Exertion*) Kepada Atlet Sepakbola”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka yang menjadi permasalahan penelitian adalah “Apakah terdapat pengaruh penggunaan Media *Massage Gun* terhadap tingkat RPE (*Rated Percived Exertion*) terhadap pemulihan Atlet Sepakbola?”

1.3 Tujuan Penulisan

Dalam penelitian ini penulis memiliki tujuan spesifik yaitu “Untuk mengetahui pengaruh penggunaan Media *Massage Gun* terhadap tingkat RPE (*Rated Percived Exertion*) terhadap pemulihan Atlet Sepakbola.”

1.4 Manfaat Penulisan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai :

1) Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk dikembangkan lagi sehingga dapat dijadikan penelitian dasar untuk penelitian lebih lanjut. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan penelitian sejenis yang bersangkutan dengan *Sport Massage*.

2) Manfaat Praktis

Selain memberikan manfaat teoritis, Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi atlet dalam mengatasi kelelahan dan *Sport Massage*.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi memiliki susunan sebagai berikut :

- 1) BAB I Pendahuluan, bab ini berisi uraian terkait latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi penelitian.
- 2) BAB II Kajian Pustaka, bab ini berisi atas susunan penjelasan atau teori mengenai variabel terikat dan variabel.
- 3) BAB III Metode Penelitian, bab ini terdapat metode penelitian yang digunakan dalam penelitian, populasi dan sampel penelitian, lokasi dan waktu penelitian,

instrument penelitian, desain penelitian, alur penelitian, prosedur penelitian , dan analisis data.

- 4) BAB IV Temuan dan Pembahasan, bab ini berisi susunan analisis data dan pembahasan hasil analisis data atau hasil penelitian.
- 5) BAB V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi, bab ini membahas simpulan dan implikasi penelitian yang telah dilakukan, serta rekomendasi bagi penelitian selanjutnya yang serupa.