

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kurangnya beraktivitas fisik dan gaya hidup sedenter menjadi salah satu penyebab munculnya berbagai permasalahan kesehatan di dunia. Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan bahwa jumlah penduduk Indonesia berusia diatas 10 tahun yang kurang beraktifitas fisik mengalami peningkatan yaitu dari 26,1% (Riskesdas 2013) menjadi 33,5%.¹ *The Lancet Global Health* pada tahun 2018 menyebutkan bahwa 1,4 milyar orang dewasa diseluruh dunia kurang melakukan aktivitas fisik dan berdampak terhadap munculnya berbagai penyakit tidak menular (PTM) seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes mellitus tipe 2, demensia dan kanker.² WHO menyebutkan pada tahun 2016 sekitar 71% penyebab kematian di dunia adalah penyakit tidak menular (PTM) yang membunuh 36 juta jiwa per tahun.³

Di sisi lain *International Journal of Exercise Science* menyebutkan bahwa beraktivitas fisik secara signifikan berdampak positif pada mood seseorang.⁴ Pada sebuah penelitian oleh WFZ Werneck, CA Navaro pada tahun 2011 yang dilakukan

terhadap 41 remaja, terdapat hubungan antara Skor PAL (*Physical Activity Level*) dengan tingkat TMD (*Total Mood Disorder*), dimana semakin rendah Skor PAL (*Physical Activity Level*), maka semakin tinggi tingkat TMD (*Total Mood Disorder*).⁵ Peningkatan atau penurunan mood dipengaruhi oleh sistem hormon seperti serotonin, dopamin, dan norepinefrin. Norepinefrin dan serotonin pada normalnya menghasilkan dorongan di sistem limbik untuk meningkatkan perasaan seseorang terhadap rasa nyaman, menciptakan rasa bahagia, rasa puas, nafsu makan yang baik, dorongan seksual yang sesuai, serta keseimbangan psikomotor.⁶ Penelitian lain yang dilakukan oleh Lin TW dan Kuo YM pada tahun 2013 menunjukkan bahwa adanya pengaruh olahraga fisik terhadap kadar serotonin, dopamin, dan noradrenalin (norepinefrin) di otak membuktikan bahwa olahraga mendukung perubahan sintesis dan metabolisme neurotransmitter monoamin tersebut.⁷

Mood merupakan salah satu komponen kognitif yang berhubungan dengan kecerdasan seseorang.⁸ Dorongan belajar berkaitan dengan suasana hati (*mood*) dimana *mood* yang positif akan membuat otak seseorang menjadi lebih kreatif dalam berfikir.⁹ *Mood* yang positif bisa ditingkatkan melalui latihan fisik secara teratur sehingga bisa mencapai peningkatan prestasi akademik mahasiswa.¹⁰

Latihan fisik memiliki dua bentuk latihan yaitu anaerobik dan aerobik. Anaerobik merupakan bentuk latihan fisik yang memiliki intensitas tinggi dan durasi yang cepat serta difokuskan untuk meningkatkan massa dan kekuatan otot, serta meningkatkan fungsi muskuloskeletal. Latihan ini didorong oleh energi yang bersumber dari kontraksi otot dan terlepas dari penggunaan oksigen sebagai sumber energi. Beberapa contoh dari latihan anaerobik adalah lari sprint jarak pendek, angkat

beban, dll¹¹

Aerobik merupakan bentuk latihan fisik yang terdiri dari gerakan ritmis, berulang, dan terus menerus pada kelompok otot besar.¹² Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yektayar M, dkk pada tahun 2012 menyebutkan bahwa latihan aerobik memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan mood.¹³ Salah satu contoh dari latihan aerobik adalah *shuttle run* jarak 20 meter.¹⁴ Penelitian lain menyebutkan bahwa latihan kebugaran fisik dengan menggunakan *shuttle run* 20 meter memiliki efek yang signifikan dalam meningkatkan fungsi kognitif sehingga menunjang prestasi akademik.¹⁵ Namun pada penelitian ini belum memberikan keterangan yang spesifik pada domain *mood* yang juga merupakan salah satu dari komponen fungsi kognitif.

Contoh lain dari latihan aerobik adalah Latihan *Plyometrics*. Latihan *Plyometrics* merupakan salah satu alternatif aktivitas fisik yang tidak membutuhkan banyak waktu, simple dan mudah dilakukan. Latihan *Plyometrics* ini biasanya digunakan sebagai latihan para atlet untuk meningkatkan daya ledak otot. Latihan *Plyometrics* bisa melatih performa dalam melompat, daya eksklusif otot, kekuatan otot, dan fungsi keseimbangan.¹⁶ Penelitian tentang *Plyometrics Training* sebelumnya menunjukkan bahwa latihan yang dilakukan secara rutin selama 6 minggu pada mahasiswa fakultas kedokteran memberikan hasil yang bermakna terhadap suasana hati (*mood*) pada pre dan post kelompok perlakuan.¹⁷

Pada penelitian ini menggunakan metode *Profile of Mood States* (POMS) untuk mengukur *mood*. Metode tersebut berupa kuesioner yang mudah dipahami dan sederhana serta sering digunakan pada penelitian sebelumnya.¹⁸ Metode yang

digunakan untuk mengukur *mood* dalam kaitannya dengan olahraga adalah dengan menggunakan kuesioner *Profile of Mood States* (POMS) yang terdiri dari beberapa pertanyaan yang menggambarkan suasana hati atau perasaan dalam waktu singkat.¹⁹

Berdasarkan uraian tersebut di atas, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang menilai perbandingan antara latihan *plyometrics* dan latihan aerobik terhadap tingkat *mood* mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, disusun rumusan masalah penelitian sebagai berikut: Bagaimana perbandingan latihan *plyometrics* dan aerobik terhadap peningkatan *mood* Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah mengetahui perbandingan tingkat *mood* antara kelompok dengan latihan *Plyometrics* dan kelompok dengan latihan Aerobik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menilai perbedaan tingkat *mood* sebelum dan sesudah diberi latihan *plyometrics* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro (pre dan post).
2. Menilai perbedaan tingkat *mood* sebelum dan sesudah diberi latihan aerobik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro (pre dan post).
3. Mengetahui perbedaan tingkat *mood* antara kelompok yang diberikan perlakuan *plyometrics* dengan kelompok yang diberikan perlakuan aerobik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Penelitian Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait perbandingan latihan *plyometrics* dan latihan aerobik terhadap tingkat *mood*, sehingga dapat dipakai sebagai dasar ilmu pengetahuan.

1.4.2 Manfaat Penelitian Bagi Pelayanan Kesehatan

Memberikan pengetahuan tentang perbandingan latihan *plyometrics* dan latihan aerobik terhadap tingkat *mood* sehingga nantinya bisa menjadi alternatif pilihan terapi dalam kasus gangguan *mood*.

1.4.3 Manfaat Penelitian Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan bagi masyarakat mengenai bentuk latihan fisik yang lebih efektif dalam meningkatkan *mood* di antara latihan *plyometrics* dan latihan aerobik.

1.4.4 Manfaat Penelitian Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk penelitian berikutnya dalam hal perbedaan tingkat *mood* antara latihan *plyometrics* dan latihan aerobik.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Daftar Penelitian Sebelumnya

No.	Judul Penelitian	Metode penelitian	Hasil penelitian
1.	Adinda Marisna Putri.2019. Pengaruh Latihan <i>Plyometrics</i> terhadap <i>Mood</i> Mahasiswa Kedokteran Universitas Diponegoro.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desain penelitian : kuasi-eksperimental ○ Jumlah sampel : 26 orang ○ Variabel bebas : <i>Plyometrics</i> ○ Variabel terikat : <i>Mood</i> ○ Cara pengukuran : Kuesioner POMS (<i>Profile of Mood States</i>) 	Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan <i>plyometrics</i> meningkatkan <i>mood</i> mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
2.	Praditasari, Tasya Aulia.2017. Pengaruh Mendengarkan Musik Saat Lari Terhadap <i>Mood</i> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desain penelitian : kuasi-eksperimental ○ Jumlah sampel : 39 orang ○ Variabel bebas : Olahraga lari dengan mendengarkan musik ○ Variabel terikat : <i>Mood</i> ○ Cara pengukuran : Kuesioner POMS (<i>Profile of Mood States</i>), kuesioner DASS (<i>Depression Anxiety Stress Scale</i>), dan BMRI-2 (<i>Brunel Music Rating Inventory-2</i>) 	Hasil penelitian menunjukkan bahwa lari dengan mendengarkan musik selama 30 menit meningkatkan <i>mood</i> mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
3.	Oloo Micky Olutende, dkk.2017. <i>Effects of Aerobic Exercise on Mood State of University Students.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desain penelitian : kuasi-eksperimental ○ Jumlah sampel : 40 orang ○ Variabel bebas : Olahraga aerobik ○ Variabel terikat : <i>Mood</i> ○ Cara pengukuran : Kuesioner POMS (<i>Profile of Mood States</i>) 	Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan aerobik meningkatkan <i>mood</i> mahasiswa <i>Masinde Muliro University of Science and Technology</i> , Kakamega, Kenya.

Penelitian yang dilakukan oleh penulis baru dan berbeda dengan penelitian sebelumnya. Pada penelitian ini, peneliti ingin membandingkan pengaruh antara latihan *pylometrics* dan latihan aerobik terhadap tingkat *mood* sedangkan pada penelitian sebelumnya hanya mencari pengaruh dari salah satunya saja terhadap tingkat *mood* tanpa adanya pembanding dengan bentuk latihan fisik yang lainnya.