

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tes adalah instrument atau alat yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang individu atau objek. Sebagai pengumpul informasi atau data, tes harus dirancang secara khusus. Kekhususan tes terlihat dari bentuk soal tes yang digunakan, jenis pertanyaan, rumusan pertanyaan yang diberikan, pada pola jawaban harus dirancang menurut kriteria yang telah ditetapkan. Selain itu, waktu yang disediakan untuk menjawab pertanyaan serta peengadministrasian tes juga dirancang secara khusus. Aspek yang ditekankan pun terbatas, biasanya meliputi ranah kognitif, efektif, dan psikomotor. Kekhususan-kekhususan tersebut berbeda antara tes yang satu dengan tes yang lain. Tes ini dapat berupa pertanyaan tertulis, wawancara, pengamatan tentang unjukkerja fisik, checklist, dan lain-lain. Menurut Zainul dan Nasution (2001:16) tes didefinisi sebagai pernyataan atau tugas atau seperangkat tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi tentang suatu atribut pendidikan atau atribut psikologis tertentu.

Pengukuran adalah proses pengumpulan data atau informasi yang dilakukan secara objektif. Melalui kegiatan pengukuran, segala program yang menyangkut perkembangan dalam bidang apa saja dapat dikontrol dan dievaluasi. Pengukuran adalah pengumpulan informasi sebagai dasar pengambilan Keputusan, Baumgartner et al. (2007:3). Tidak semua

pengukuran harus dilakukan dalam bentuk tes. Ada juga pengukuran melalui non tes. Dalam pendidikan jasmani, pengukuran dalam bentuk tes dapat dilakukan melalui tes tertulis dan tes ujuk kerja; sedangkan pengukuran secara non tes dapat dilakukan melalui pengamatan, wawancara, angket, portofolio atau Mardapi (2008:67).

Daya tahan atau ketahanan tubuh merupakan kemampuan kerja otot menggunakan durasi waktu tertentu dengan menggunakan sistem energi khususnya kemampuan daya tahan aerobik untuk memanfaatkan energi selama latihan atau beraktivitas Sukadiyanto (2011:83). Sedangkan Otot merupakan suatu organ atau alat yang memungkinkan tubuh dapat bergerak. Sebagian otot tubuh ini melekat pada kerangka otot yang dapat bergerak secara aktif sehingga dapat menggerakkan bagian-bagian kerangka dalam suatu letak tertentu.

Daya tahan aerobik, pada kegiatan fisik seperti: sepak bola, bola basket, lari jarak jauh, renang, bersepeda dan sebagainya, dibatasi oleh kapasitas system sirkulasi (jantung, pembuluh darah dan darah) dan system respirasi (paru-paru) untuk mendistribusiikan oksigen ke otot yang sedang bekerja dan mengangkut limbah dari otot-otot tersebut. Kegiatan semacam ini dikategorikan sebagai daya tahan kardeiorespiratori, daya tahan kardiovaskuler atau daya tahan aerobic.

Daya tahan aerobik adalah kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik dalam waktu lama dengan intensitas sedang hingga tinggi, menggunakan oksigen secara efisien untuk menghasilkan energy. Menurut

Hakola (2015:15) Daya tahan kardiorespirasi adalah kemampuan tubuh untuk menggunakan oksigen ketika beraktivitas dengan intensitas sedang sampai berat dalam durasi yang panjang tanpa mengalami kelelahan. Daya tahan aerobik juga merupakan hal yang paling utama untuk ditingkatkan terlebih dahulu sebelum meningkatkan komponen biomotorik dasar lainnya. Ismaryati (2006:76) mengatakan bahwa “kapasitas sistem sirkulasi (jantung, pembuluh darah, dan darah) dan sistem respirasi (paru) untuk menyampaikan oksigen ke otot yang sedang bekerja dan mengangkut limbah dari otot-otot tersebut, kegiatan ini dikategorikan sebagai daya tahan kardiorespiratori, daya tahan kardiovaskuler, atau daya tahan aerobik.” Faktor utama yang membatasi sebagian besar bentuk latihan yang bersifat aerobik adalah kapasitas jantung, paru, dan sirkulasi untuk menyampaikan oksigen ke otot yang sedang bekerja.

KEMENPORA, (2022:23) Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER) adalah tes daya tahan kardiovaskular aerobik progresif dengan lari bolak balik pada jarak 20 meter dengan kecepatan langkah semakin meningkat setiap menitnya mengikuti irama yang telah ditentukan. Tes Ini juga dikenal sebagai modifikasi dari bip test atau bleep test . Tujuan dari Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER) adalah mengukur kesanggupan kerja jantung dan paru-paru secara maksimal.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, mahasiswa PJKR angkatan 2023 tidak melakukan tes fisik sebelum masuk ke program studi

PJKR UKAW, namun pada angkatan sebelumnya yaitu tahun 2019 tes daya tahan aerobik merupakan salah satu komponen tes penentu calon mahasiswa baru untuk lolos seleksi pada Program Studi PJKR. Melihat pada kenyataan tersebut di atas penulis ingin mengetahui daya tahan aerobik mahasiswa PJKR semester IV. Oleh karena itu penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul “*Tes Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER) Pada Mahasiswa PJKR Semester IV Kelas A*”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengidentifikasi Masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Belum diketahui tingkat kemampuan Vo2 Max Mahasiswa PJKR Kelas A semester IV berdasarkan hasil tes lari multi-tahap (*bleep-test*).
2. Belum diketahui faktor yang mempengaruhi Hasil Vo2Max pada mahasiswa PJKR kelas A Semester IV.
3. Belum diketahui hasil Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER)* Pada Mahasiswa PJKR Semester IV Kelas A.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER)* Pada Mahasiswa PJKR Semester IV Kelas A.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : Bagaimana pelaksanaan dan hasil Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER) Pada Mahasiswa PJKR Semester IV Kelas A?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan dan Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER) Pada Mahasiswa PJKR Semester IV Kelas A.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1. Manfaat akademis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dibidang Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, khususnya mengenai daya tahan aerobik.
- b. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian lanjutan yang mengkaji tentang faktor-faktor yang mempengaruhi daya tahan aerobik.

2. Manfaat praktis

- a. Penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran mahasiswa tentang pentingnya daya tahan aerobik dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk merancang program intervensi yang bertujuan meningkatkan daya tahan aerobik mahasiswa, seperti kegiatan olahraga dan pelatihan.
- c. Dengan mengetahui daya tahan aerobik mereka, mahasiswa dapat lebih termotivasi untuk aktif berpartisipasi dalam kegiatan fisik baik saat perkuliahan maupun diluar perkuliahan.