

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar belakang

Olahraga adalah suatu bentuk kegiatan fisik yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Olahraga tidak hanya melibatkan sistem muskuloskeletal semata, namun juga mengikut sertakan sistem lain seperti sistem kardiovaskular, sistem respirasi, sistem ekskresi, sistem saraf dan lain-lain. Olahraga mempunyai arti penting dalam memelihara kesehatan dan menyembuhkan tubuh yang tidak sehat (Mutohir&Maksum, 2007). Olahraga yang sekarang ini banyak dan mudah dilakukan oleh anak muda untuk melatih fisik adalah salah satunya dengan cara berlari. Lari kini menjadi aktivitas populer sebagai bagian dari usaha untuk menjaga kesehatan tubuh, beberapa manfaat lari antara lain dapat menurunkan berat badan, menjaga kesehatan jantung, meningkatkan daya tahan tubuh, melatih koordinasi tubuh yang baik, mengurangi stress, menunda penuaan dan lain-lain. Olahraga lari salah satu jenis olahraga atletik yang banyak diperlombakan baik lomba lari tingkat nasional maupun lomba lari tingkat internasional. Lari banyak di minati oleh seluruh orang dari berbagai kalangan, sehingga banyak anak muda yang tergabung dalam komunitas lari.

Lari akan melatih kekuatan otot anggota gerak bawah menjadi kuat. Kekuatan otot umumnya diperlukan dalam melakukan aktifitas. Gerakan yang dihasilkan oleh seseorang merupakan hasil dari peningkatan tegangan otot sebagai respon motorik. Kekuatan otot adalah kemampuan otot menahan beban baik berupa beban eksternal maupun beban internal (Irfan, 2010). Kekuatan otot sangat berhubungan dengan sistem neuromuskuler yaitu seberapa besar kemampuan

sistem saraf mengaktifasi otot untuk melakukan kontraksi, sehingga semakin banyak serat otot yang teraktifasi, maka semakin besar pula kekuatan yang dihasilkan otot tersebut. Kekuatan otot dari kaki, lutut, serta pinggul harus adekuat untuk mempertahankan keseimbangan tubuh saat adanya gaya dari luar. Kekuatan otot tersebut berhubungan langsung dengan kemampuan otot untuk melawan gaya gravitasi serta beban eksternal lainnya yang secara terus menerus memengaruhi posisi tubuh (Wongkar, 2006). Kekuatan otot merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi secara keseluruhan, karena kekuatan otot adalah daya penggerak setiap aktivitas fisik yang memegang peranan penting dalam melindungi dari kemungkinan cedera, dan karena kekuatan otot yang kuat akan bisa lari lebih cepat (Harsono, 1998). Menurut penelitian Arnold&Moody (2018), cedera yang sering dialami pelari adalah cedera lutut 28% seperti *Patellar Tendinopathy* 12%, *Iliotibial Band Syndrome (ITBS)* 10%, *Patello Femoral Pain Syndrome* 6%, cedera kaki dan pergelangan kaki 21-38% seperti *Ankle Sprain* 10%, *Achilles Tendinopathy* 6-9%, *Plantar Fasciitis* 5-18%, cedera hamstring 19% seperti *Hamstring Tendinopathy* 12%, *Hamstring Muscle Injury* 7%, cedera tibia 14% seperti *Medial tibial stress syndrome* 10%, *Tibial stress fracture* 4%. Diharapkan saat berlari resiko cedera tidak terjadi, maka perlu keseimbangan yang baik saat beraktivitas lari.

Keseimbangan adalah interaksi yang kompleks dari sistem sensorik (vestibular, visual, dan somatosensory serta proprioseptif) dan muskuloskeletal (otot, sendi, dan jaringan lunak lain) yang dimodifikasi atau diatur dalam otak (kontrol motorik, sensorik, basal ganglia, cerebellum, area asosiasi) sebagai respon terhadap perubahan kondisi internal dan eksternal (Batson, 2009). Terdapat dua

macam keseimbangan yaitu keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis adalah kemampuan untuk menjaga keseimbangan tubuh dalam keadaan diam, sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan menjaga keseimbangan tubuh dalam keadaan bergerak, misalnya berlari, berjalan, melompat, dan lain sebagainya. Keseimbangan merupakan kemampuan yang penting karena digunakan dalam aktivitas sehari-hari, misalnya berjalan, berlari, dan sebagian olahraga dan permainan (Ismaryati, 2008).

Penelitian Beny Wahyudi (2017) pada pemain sepak bola usia 14-15 tahun untuk melihat hubungan antara kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan keseimbangan dinamis dengan ketepatan shooting menunjukkan hasil ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut dan keseimbangan dinamis dengan kemampuan shooting. Penelitian Benjamin (2018) pada 73 partisipan untuk melihat hubungan kekuatan otot pinggul dan *Y balance test* menunjukkan hasil ada hubungan yang kuat antara *Y balance test* dan kekuatan abduksi pinggul dan ada hubungan yang sedikit signifikan pada kekuatan ekstensi dan eksternal rotasi pinggul. Dari hasil penelitian sebelumnya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul hubungan kekuatan otot pinggul dengan keseimbangan dinamis pada pelari.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan kekuatan otot pinggul dengan keseimbangan dinamis pada pelari?

### **1.3 Tujuan Penulisan**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Membuktikan kajian referensi tentang hubungan antara kekuatan otot pinggul dengan keseimbangan dinamis pada pelari

#### **1.3.2 Tujuan khusus**

Menganalisis kajian referensi tentang hubungan kekuatan otot pinggul dengan keseimbangan dinamis pada pelari

### **1.4 Manfaat Penulisan**

#### **1.4.1 Manfaat bagi pembaca**

Memberikan informasi referensi ilmiah tentang hubungan kekuatan otot pinggul dengan keseimbangan dinamis pada pelari

#### **1.4.2 Manfaat bagi pengembangan keilmuan**

Menambah referensi ilmiah sebagai bahan penelitian di masa yang akan datang mengenai hubungan kekuatan otot pinggul dengan keseimbangan dinamis pada pelari