

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cedera olahraga pada cabang olahraga taekwondo kerap dialami oleh para atlet, baik saat berlatih maupun saat bertanding (Putra dan Subagio 2019). Namun, dalam studi kasus menunjukkan bahwa cedera terjadi lebih banyak pada saat melakukan latihan (Azzahra dan Supartono 2021). Olahraga taekwondo merupakan salah satu olahraga yang memiliki risiko cedera cukup tinggi, karena dilatarbelakangi oleh karakteristik olahraga taekwondo yang bersifat *body contact*, khususnya dalam kategori *kyorugi* (Paramita dan Adhimukti 2018). Cedera dapat terjadi diakibatkan oleh benturan atau kurang tepatnya posisi anggota tubuh saat melakukan gerakan tendangan atau pukulan (Setiawan, Frizky, dan Lesmana 2018).

Posisi atau letak terjadinya cedera pada cabang olahraga ini beragam, letak terjadinya cedera pada olahraga taekwondo ialah pada tubuh bagian atas yang meliputi kepala, wajah, badan, lengan dan tangan, serta pada bagian tubuh bagian bawah yang meliputi pinggang, tungkai, dan kaki. Jumlah kasus cedera yang terjadi dalam sebuah jurnal penelitian menyatakan bahwa atlet yang mengalami cedera pada tubuh bagian kaki dari 40 responden, 26,95% diantaranya mengalami cedera (Toha dan Hudah 2018). Cedera pada bagian kaki yang dialami oleh atlet taekwondo kerap dialami pada bagian pergelangan kaki atau *ankle* (Paramita dan Adhimukti 2018).

Penanganan pada cedera *ankle*, dilakukan dengan berfokus pada pemulihan cedera untuk mengembalikan lingkup gerak sendi atau ROM dan mengembalikan keseimbangan sendi (Wiharja dan Nilawati 2018). Menurut Halabchi dan Hassabi (2020) hal ini dikarenakan, ketika terjadi cedera *ankle sprain* derajat ROM pun menjadi berkurang atau terhambat pergerakannya. Serta penurunan derajat ROM dapat mencapai $\leq 5^\circ - \geq 10^\circ$. Angka derajat ROM pada posisi *dorsiflexion* sekitar $13^\circ - 33^\circ$, sedangkan pada posisi *plantarflexion* sekitar $23^\circ - 56^\circ$ (Golano dkk., 2014). Namun menurut *International Standard Orthopedic Measurement (ISOM)* ROM *dorsiflesion* adalah 20° dan *plantarflexion* adalah 50° atau (S) $20^\circ-0-50^\circ$.

Selain berpengaruh terhadap ROM, rasa nyeri pun sering dirasakan ketika mengalami cedera *ankle sprain*. Rasa nyeri dapat dirasakan secara berulang yang

diakibatkan oleh proses pemulihan yang tidak adekuat, sehingga terjadi inflamasi dengan diikuti oleh pembentukan *synovitis* dan jaringan *prominent scar tissue* pada resesus lateral sendi *ankle* yang memungkinkan timbulnya rasa sakit dan iritasi (Vega, Peña, dan Golanó, 2016).

Dengan demikian apabila tidak dilakukan pemulihan dengan baik, maka cedera *ankle sprain* dapat terulang kembali dan memperburuk kondisi *ligament* dan jaringan sekelilingnya, sehingga terjadi *chronic ankle instability* (CAI) (Hall dkk., 2015). Pemulihan dilakukan dengan melakukan latihan yang dikhususkan untuk terapi dan *bracing* sebagai *external support* yang dapat membantu melindungi cedera, sehingga resiko terulang kembalinya cedera dapat dicegah (Doherty dkk., 2017; Wiharja dan Nilawati 2018).

Penggunaan *bracing* sebagai *external support* untuk cedera *ankle* telah banyak dilakukan penelitian, baik dengan menggunakan *ankle brace* maupun *kinesio taping*. Penelitian yang dilakukan oleh Terada, Pietrosimone, dan Gribble (2013) menjelaskan bahwa penggunaan *ankle brace* selama minimal 6 bulan setelah terjadi cedera *acute ankle sprain*, dapat mencegah terulangnya cedera. Penjelasan lainnya didukung oleh jurnal ilmiah Klem dkk., (2017) yang menyatakan bahwa *ankle brace* secara signifikan mengurangi perubahan posisi *ankle* dibandingkan dengan tidak menggunakan *ankle brace*. Hal ini didasari oleh cara kerja *ankle brace* yang menjepit atau menahan sendi, khususnya rotasi sendi, serta membatasi *talocrural* dan posisi sendi *subtalar* dalam posisi *dorsiflexion* (Zhang dkk., 2019).

Selain dengan *ankle brace*, penelitian lainnya dilakukan pada penggunaan *kinesio taping*. Hyun-do dkk., (2016) menjelaskan dalam jurnalnya bahwa posisi sendi *ankle* setelah menggunakan *kinesio taping* terjadi peningkatan saat melakukan *dorsiflexion* dan posisi inversi pada *ankle*, sehingga penggunaan *kinesio taping* efektif digunakan untuk pencegahan *ankle sprain*. Hasil tersebut didukung oleh penjelasan cara kerja *kinesio taping* yang menunjang cedera dengan meningkatkan fungsi mekanisme otot, menjaga posisi sendi dan *ligament*, serta aliran limfatik (Abdurasyid dan Rahmayana 2020).

Menurut Ilić dkk., (2017) penggunaan *kinesio taping* dapat membantu mengurangi rasa nyeri, meningkatkan kestabilan sendi dan kemampuan *proprioception*. Hadadi dkk., (2020) dengan membandingkan penggunaan *kinesio*

taping, *soft* dan *semirigid ankle orthosis* terhadap keseimbangan sendi pada pasien yang mengalami *chronic ankle sprain*, menjelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Namun, penggunaan ketiganya dapat meningkatkan keseimbangan statis dan dinamis pada seseorang yang mengalami CAI.

Berdasarkan penjelasan dari hasil penelitian terdahulu, masing-masing *external support* memiliki pengaruh yang efektif dan signifikan dalam menahan posisi sendi *ankle* dan memulihkan ROM serta mengurangi rasa nyeri. Penelitian ini dimaksudkan untuk melihat “efektivitas penggunaan *kinesio taping* dan *ankle brace* terhadap pencegahan cedera *ankle sprain* berulang atlet taekwondo”, sehingga dapat diketahui hasil dari penggunaan masing-masing *external support* tersebut dan perbedaan signifikansi dari pengaruh penggunaannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan pada latar belakang penelitian, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- 1) Apakah penggunaan *kinesio taping* dapat berpengaruh signifikan terhadap ROM dan VAS pada cedera *ankle sprain*?
- 2) Apakah penggunaan *ankle brace* dapat berpengaruh signifikan terhadap ROM dan VAS pada cedera *ankle sprain*?
- 3) Apakah terdapat perbedaan signifikan antara penggunaan *kinesio taping* dan *ankle brace* terhadap ROM dan VAS pada cedera *ankle sprain*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui :

- 1) Penggunaan *kinesio taping* dapat berpengaruh signifikan terhadap ROM dan VAS pada cedera *ankle sprain*
- 2) Penggunaan *ankle brace* dapat berpengaruh signifikan terhadap ROM dan VAS pada cedera *ankle sprain*
- 3) Perbedaan signifikansi antara penggunaan *kinesio taping* dan *ankle brace* terhadap ROM dan VAS pada cedera *ankle sprain*

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara :

1) Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi, pengetahuan, dan pengalaman dalam penelitian di bidang keolahragaan dan penanganan, pemulihan cedera olahraga dan pencegahan cedera *ankle sprain*.

2) Praktis

- a) Dapat memberikan ilmu atau pengetahuan baru bagi atlet, pelatih dan terapis dalam cabang olahraga taekwondo mengenai penanganan atau pemberian perlakuan terhadap cedera dan pemulihan cedera.
- b) Dapat memberikan dorongan kepada atlet agar dapat lebih menjaga dirinya dari cedera dan bagi atlet yang sudah mengalami cedera akut dapat melakukan pemulihan cedera.

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.