

ABSTRACT

Background: On Paralympic sprinter athlete the risk of hamstring injury is quite high. Hamstring injury happens caused by the power imbalance between quadriceps femoris muscle which is more powerful than hamstring muscle. This makes hamstring muscle has to moves concentric and eccentric when running and when it tries to lower the speed, it would be too hard to do and tends to be unstable hence increasing the risk of injury.

Objective: To determine the hamstring strain injury profile on NPC Paralympic athlete in Surabaya.

Method: This is a cross -sectional study where in this study writer observe directly when collecting data and doing interview about the risk of hamstring strain injury and also what other injuries they had sustained before.

Result:' From the measurement of SNR and AKE from all of the respondent, 4 respondent had history of injury, from 46.7% respondent within 10-15 years old 2 person had injury, 1 person from 21-25 age group, and 1 person is >26 years old. All of that athlete was male. This findings were supported by the measurement that shows 71.4% female respondent has better hamstring muscle flexibility than male athletes based on its SNR. AKE measurement shows that 66.6% of female respondent has flexibility above 70⁰ than 57.1% on male respondent hence lowering the chance of injuries in female athletes.

Conclusion: Female athletes has better flexibility than male athletes. Other factors contributing to hamstring muscle flexibility are age, sports category, history of prior injuries and the type of disability.

Key Words: Hamstring Strain, Paralympic Athlete, Paralympic, Athlete injury, Risk Factor Athlete Injury

ABSTRAK

Latar Belakang: Pada atlet *sprinter paralympic* resiko terjadinya cedera hamstring sangat tinggi. Cedera hamstring terjadi karena adanya ketidakstabilan kerja dari otot *quadriceps femoris* yang lebih kuat daripada hamstring yang menyebabkan kinerja *hamstring* pada saat melakukan gerakan konsentrik dan eksentrik pada saat berlari dan mengurangi kecepatan terlalu berat dan cenderung tidak stabil sehingga dapat meningkatkan faktor terjadinya resiko cedera ini.

Tujuan : Mengetahui mengenai profil cedera *hamstring strain* pada atlit *Paralympic* di NPC kota Surabaya

Metode : Jenis penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*, di mana di dalam jenis penelitian ini, peneliti melakukan *observasi* dan penelitian secara langsung pada saat melakukan pengumpulan data maupun pada saat wawancara dengan informan mengenai risiko cedera *hamstring strain* yang dapat terjadi pada mereka maupun cedera apa saja yang pernah mereka alami.

Hasil : Dari keseluruhan hasil pengukuran baik melalui SNR ataupun AKE, ditemukan bahwa ada 4 orang responden yang pernah mengalami cedera, dari 46,7% responden pada rentang usia 10-15 tahun, terdapat 2 orang yang pernah mengalami cedera, sisanya 1 orang pada rentang usia 21-25 tahun, dan 1 orang lainnya pada rentang usia >26 tahun. Keseluruhan atlet yang pernah cedera tersebut adalah atlet berjenis kelamin laki-laki. Hal ini didukung dengan hasil pengukuran yang menunjukkan bahwa 71,4% responden perempuan memiliki fleksibilitas *hamstring* yang lebih baik dibandingkan dengan laki-laki berdasarkan pengukuran SNR, Sedangkan dari hasil pengukuran dengan metode AKE, responden perempuan memiliki fleksibilitas 66,6% di atas 70⁰, sedangkan laki-laki hanya 57,1%, sehingga hal ini dapat menurunkan resiko cedera pada atlet perempuan.

Kesimpulan : Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa atlit perempuan memiliki tingkat fleksibilitas yang lebih baik daripada atlit laki-laki. Selain itu faktor-faktor lain juga dapat mempengaruhi tingkat fleksibilitas *hamstring* yang diantaranya adalah faktor umur, cabang olahraga, dan jenis kecacatan.

Kata Kunci : *Hamstring Strain*, Atlit *Paralympic*, *Paralympic*, Cedera Atlit, Faktor Resiko Cedera Atlit