

Efek Segera *Kinesiotaping* Pada Otot Ekstensor Pergelangan Tangan Non Dominan Terhadap Kekuatan Otot Individu Sehat

Siregar Muhammad Rasyidin Alamsyah, Wardhani Indrayuni Lukitra,
Arfianti Lydia, Pawana I Putu Alit

ABSTRAK

Latar Belakang: Kekuatan pergelangan tangan yang memadai dapat membantu mencegah individu mengalami cedera pergelangan tangan atau ketidaknyamanan akibat cedera yang disebabkan oleh cedera pergelangan tangan yang timbul dari kekuatan otot yang lemah. Kinesiotaping digunakan sebagai metode pengobatan non-invasif untuk meningkatkan fungsi otot dan sendi, mengurangi rasa sakit, menjaga biomekanik jaringan normal, meningkatkan hemostasis jaringan, meningkatkan sirkulasi dan aliran limfatik.

Obyektif: Untuk mengetahui efek segera dari kinesiotaping teknik fasilitasi pada otot ekstensor pergelangan tangan non-dominan terhadap kekuatan otot individu yang sehat.

Metode: Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober - November 2020. Dua puluh dua orang pria sehat berusia 25 - 40 tahun dan bersedia mengikuti penelitian ini dengan menandatangani formulir perjanjian penelitian yang direkrut dari Bagian Rehabilitasi Medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya, dan diacak menjadi kinesiotaping. kelompok dan kelompok pita plasebo. Kelompok kinesiotaping mendapatkan teknik fasilitasi kinesiotaping bentuk Y 50% regangan pada otot ekstensor pergelangan tangan non dominan. Kelompok plasebo menerima plester medis non-elastis berbentuk Y pada otot ekstensor pergelangan tangan non dominan. Torsi maksimal ekstensor pergelangan tangan diukur menggunakan Isokinetic Dynamometer sebelum dan 30 menit setelah aplikasi kinesiotaping teknik fasilitasi dan plasebo taping.

Hasil: Peningkatan torsi maksimal otot ekstensor pergelangan tangan signifikan dalam kelompok kinesiotaping ($p = 0,000$). Perubahan torsi maksimal otot ekstensor pergelangan tangan pada kelompok kinesiotaping berbeda signifikan dibandingkan dengan kelompok plasebo taping ($p = 0,000$).

Kesimpulan: *Kinesiotaping* teknik fasilitasi pada otot ekstensor pergelangan tangan non dominan dapat segera meningkatkan kekuatan otot individu sehat.

Kata Kunci: Efek segera, *kinesiotaping*, otot pergelangan tangan, non dominan, torsi maksimal, individu sehat.

Immediate Effect of Kinesiotaping on Non-dominant Wrist Extensor Muscles on Muscle Strength of Healthy Individuals

Siregar Muhammad Rasyidin Alamsyah, Wardhani Indrayuni Lukitra,
Arfianti Lydia, Pawana I Putu Alit

ABSTRACT

Background: Adequate wrist strength can help prevent individuals from experiencing wrist injuries or discomfort due to injuries caused by wrist injuries arising from weak muscle strength. Kinesiotaping is used as a non-invasive treatment method to improve muscle and joint function, reduce pain, maintain normal tissue biomechanics, improve tissue hemostasis, improve circulation and lymphatic flow, reduce delayed onset muscle soarness.

Objective: To investigate the immediate effect of the kinesiotaping facilitation technique on the non-dominant wrist extensor muscles on the muscle strength of healthy individuals.

Methods: This study was conducted in October – November 2020. Twenty-two healthy men, aged 25 – 40 years and willing to participate in this study by signing the research agreement form was recruited from Medical Rehabilitation Departement RSUD Dr. Soetomo Surabaya, and randomizd into kinesiotaping group and placebo taping group. The kinesiotaping group received kinesiotaping facilitation technique Y shape 50% stretched on the non-dominant wrist extensor muscles. The placebo taping group received non-elastic adhesive tape Y shape on the non-dominant wrist extensor muscles. Peak torque of non-dominant wrist extensor was measured using Isokinetic Dynamometer before and 30 minutes after the application of kinesiotaping facilitation technique and placebo taping.

Results: A significant increase of wrist extensor peak torque within the kinesiotaping group ($p = 0,000$). Alteration of wrist extensor peak torque also significant in kinesiotaping group compared to placebo taping group ($p = 0,000$).

Conclusion: Kinesiotaping facilitation technique on non-dominant wrist extensor muscles can immediately increase muscle strength of healthy individuals.

Keywords: Immediate effect, Kinesiotaping, wrist extensor muscle, non-dominant, peak torque, healthy individuals.