

ABSTRAK

Perbedaan Efek Antara Ortosis Prehension Myoelektrik Dengan Body Powered Terhadap Ketangkasan Tangan Pada Subyek Penderita Cedera Pleksus Brakhialis

Fundhi KAP, Masduchi RH, Kurniawati PM, Pawana IPA

Latar belakang: Cedera Pleksus Brakhialis (CPB) mengakibatkan penurunan fungsi motorik dan sensorik ekstremitas atas yang membawa konsekuensi penurunan ketangkasan tangan. Ortosis prehension dirancang untuk membuat gerakan menggenggam buatan menggantikan fungsi otot yang mengalami kelumpuhan.

Tujuan: Membandingkan efek perbaikan ketangkasan tangan antara penggunaan ortosis *prehension body powered* dengan ortosis *prehension* myoelektrik pada penderita cedera pleksus brakhialis.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental *single group without control, post test only* dengan subyek sama. Subyek penelitian (n=11) adalah penderita cedera pleksus brakialis yang memiliki kekuatan tangan yang tidak fungsional. Ketangkasan tangan diuji dengan Box Block Test (BBT) dan Nine Hole Peg Test (NHPT)

Hasil: Terjadi perbaikan rerata nilai BBT pada penggunaan ortosis *prehension body powered* dan ortosis *prehension* myoelektrik, dengan perbaikan rerata nilai BBT pada penggunaan ortosis *prehension body powered* lebih tinggi secara bermakna. Terjadi kegagalan untuk menyelesaikan NHPT setelah 100 detik pada semua subyek, baik yang menggunakan ortosis *prehension body powered* maupun ortosis *prehension* myoelektrik.

Kesimpulan: Penggunaan ortosis *prehension body powered* dan ortosis *prehension* myoelektrik, dapat memperbaiki ketangkasan motorik kasar, dengan perbaikan ketangkasan motorik kasar pada penggunaan ortosis *prehension body powered* lebih tinggi daripada penggunaan ortosis *prehension* myoelektrik. Penggunaan kedua jenis ortosis tersebut belum dapat memperbaiki ketangkasan motorik halus.

Kata kunci: ketangkasan, cedera pleksus brakialis, ortosis *prehension body powered*, ortosis *prehension* myoelektrik, BBT, NHPT