

## ABSTRAK

### **Pengaruh Pemberian *High Frequency Transcranial Magnetic Stimulation* Terhadap Fungsi Motorik Anggota Gerak Atas Pada Penderita Stroke Iskemik Di Rawat Jalan Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Umum Daerah Dr Soetomo**

**Latar belakang:** Stroke dapat menyebabkan gangguan fungsi motorik sehingga mempengaruhi kualitas hidup penderita. Otak yang terkena serangan stroke dapat memiliki kemampuan memperbaiki diri yang dikenal dengan neuroplastisitas. *Transcranial Magnetic Stimulation* (TMS) merupakan alat *non invasive* yang dapat menstimulasi bagian otak yang terkena serangan stroke sehingga dapat memicu terjadinya neuroplastisitas.

**Tujuan:** Membuktikan efek pemberian terapi *Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation* (rTMS) terhadap peningkatan fungsi motorik anggota gerak atas pada penderita stroke iskemik.

**Materi dan Metode:** 18 orang yang memenuhi kriteria inklusi, dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kelompok kontrol mendapatkan terapi konvensional selama 5 hari berturut-turut dan kelompok intervensi mendapatkan terapi konvensional ditambah dengan pemberian rTMS selama 5 hari berturut-turut. Fungsi motorik anggota gerak atas dinilai dengan *Fugl-Meyer Assessment* (FMA) pada saat sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan.

**Hasil:** Terdapat peningkatan nilai FMA secara signifikan baik pada kelompok kontrol ( $p=0,012$ ) maupun kelompok intervensi ( $p=0,000$ ). Peningkatan nilai FMA pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol dan signifikan ( $p=0,000$ ).

**Kesimpulan:** TMS dapat meningkatkan fungsi motorik anggota gerak atas pada penderita stroke iskemik subakut.

**Kata kunci:** *Transcranial Magnetic Stimulation*, neuroplastisitas, *Fugl-Meyer Assessment*, Fungsi motorik anggota gerak atas