

# Perubahan fungsi kognitif pada pasien pasca Cedera Kepala dengan intervensi Stimkog = Cognitive function changes in traumatic Brain Injury patients by Stimkog intervention / Made Ayu Wedariani

Made Ayu Wedariani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330144&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### **<b>ABSTRAK</b><br>**

Latar Belakang. Pasien pasca cedera kepala seringkali mengalami gangguan kognitif. Instrumen komputer “Stimulasi Kognitif” (STIMKOG) adalah salah satu bentuk intervensi terapeutik kognitif eksternal yang dapat diberikan pada pasien cedera kepala. STIMKOG memiliki tujuh stimulus yang mencakup lima domain kognitif. Tujuan dari penelitian adalah mengetahui fungsi kognitif pada pasien cedera kepala setelah distimulasi dengan STIMKOG.

<br><br>

Metode. Penelitian menggunakan desain eksperimental. Subjek penelitian adalah pasien cedera kepala ringan-sedang yang dibagi atas kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan latihan STIMKOG selama 12 hari berturut-turut sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan di hari 1, 6 dan 12. Evaluasi perubahan fungsi kognitif menggunakan pemeriksaan neuropsikologi Skrining tes Luria Nebraska.

<br><br>

Hasil. Sebanyak 60 subjek ikut dalam penelitian, terbagi atas 30 subjek di tiap kelompok. Rasio jumlah laki-laki dan perempuan adalah 2:1. Usia dari subjek penelitian berkisar antara 17-45 tahun, sebagian besar berusia 20-40 tahun (63.3%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar berpendidikan tamat SMU (51.6 %). Sebanyak 80% subjek adalah cedera kepala sedang sedangkan 20% adalah cedera kepala ringan. Perbaikan nilai STIMKOG kelompok intervensi lebih besar dari kelompok kontrol pada kecepatan waktu, keberhasilan, kegagalan dan persentase jawaban benar. Pada Skrining Tes Luria Nebraska di awal penelitian terdapat gangguan terutama pada tes Kalkulasi 3, Abstraksi dan Bahasa, Working Memory, New Learning Ability, Immediate memory dan atensi. Pasca latihan STIMKOG terjadi penurunan jumlah subjek yang mengalami gangguan kognitif pada kelompok intervensi sebesar 46.7% lebih besar dibandingkan kelompok kontrol (23.3%).

<br><br>

Kesimpulan. Instrumen STIMKOG dapat meningkatkan fungsi kognitif pada pasien cedera kepala ringan-sedang.

<hr>

### **<b>ABSTRACT</b><br>**

Background. Patients with traumatic brain injury were frequently had cognitive dysfunction. Computer instrument “Stimulasi Kognitif” (STIMKOG) is one of external therapeutic intervention which can be applied to traumatic brain injury patients. STIMKOG has seven stimulus which include five cognitive domains. The objectives of the study were to obtain cognitive function in traumatic brain injury patients after being stimulated by STIMKOG.

<br><br>

Method. An experimental study was conducted. Participants were mild-moderate traumatic brain injury patients which classified into intervention and control group. Intervention group were trained for 12 days consecutively whereas the control group only in day 1, 6 and 12 with level of difficulty 2. Cognitive evaluation was conducted using neuropsychology examination Screening Test Luria Nebraska.

<br><br>

Result. A total of 60 subjects participated in this study, divided into 30 subjects in each group. The ratio of man and woman was 2:1. The age of the subjects was between 17 and 45 years, with age majority between 20-40 years (63,3%). Based on level of education, 51.6% subjects were secondary high school graduates. The subjects consisted of 80% moderate traumatic brain injury and 20% mild traumatic brain injury. The improvement of STIMKOG score in intervention group was greater than control group in time response velocity, success rate, failure rate and correct answer percentage. Post STIMKOG training, number of subjects with cognitive dysfunction had decreased 46,7% in intervention group greater than control group (23,3%).

<br><br>

Conclusion. STIMKOG instrument could improve cognitive function in light-moderate traumatic brain injury patients.