

# Rerata rasio normal selubung saraf optikus terhadap saraf optikus anak menggunakan mri 1,5 t = Normal mean ratio of the optic nerve sheath against the optic nerve in children using mri 1,5 t

Sony Sutrisno, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20447270&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

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

Latar belakang dan tujuan : Saraf optikus merupakan saraf kranial kedua yang mempersarafi bola mata dan diselubungi oleh selubung saraf optikus. Pelebaran selubung saraf optikus pada umumnya disebabkan peningkatan tekanan intrakranial. Deteksi dini peningkatan tekanan intrakranial sangatlah kritis tetapi sering kali sulit dilakukan. Hal ini dikarenakan pemeriksaan tekanan intrakranial secara invasif bukan merupakan pemeriksaan yang rutin dikerjakan dan terdapat keterbatasan alat. Karena itu, pemeriksaan MRI sequence T2WI fat suppressed dapat membantu dalam mengevaluasi peningkatan tekanan intrakranial melalui pengukuran selubung saraf optikus dengan cara non-invasif. Metode : Penelitian dilakukan dengan desain potong lintang untuk mengetahui rasio normal selubung saraf optikus terhadap saraf optikus anak berdasarkan pengukuran MRI menggunakan data primer di Departemen Radiologi RSCM mulai bulan September 2015 sampai Juli 2016, dengan jumlah sampel 20. Pengukuran dilakukan dengan jarak 3 mm di belakang bola mata. Hasil : Rasio selubung saraf optikus dibandingkan saraf optikus pada anak adalah 1,83 dengan simpang baku 0,06. Rerata diameter selubung saraf optikus pada anak-anak adalah 4,41 mm dengan simpang baku 0,16 dan rerata diameter saraf optikus pada anak-anak adalah 2,41 dengan simpang baku 0,15. Kesimpulan : Nilai normal rasio selubung saraf optik terhadap saraf optik pada anak-anak dapat digunakan sebagai parameter non-invasif untuk evaluasi tekanan intrakranial.

<hr>

**<b>ABSTRACT</b><br>**Background and Objective Optic nerve is innervate both eyes and covered by a sheath. Widening of the optic nerve sheath are mainly due to increased intracranial pressure. Early detection is critical but difficult to do. This is because the invasive intracranial pressure measurement is not a routine examination done. Therefore, MRI T2WI fat suppressed can be very helpful in evaluating the increased intracranial pressure. Methods The study was conducted with a cross sectional design to determine the normal ratio of optic nerve sheath against optic nerve in children based on MRI measurement using primary data at the Department of Radiology RSCM, from September 2015 until July 2016, with total sample is 20. Measurements were made at 3 mm behind the eyeball. Results The ratio of the optic nerve sheath against optic nerve in children is 1.83 with 0.06 standard deviations. The mean diameter of the optic nerve sheath in children are 4.41 mm with 0.16 standard deviations and the mean diameter of the optic nerve in children is 2.41 with 0.15 standard deviations. Conclusions Normal ratio of the optic nerve sheath against the optic nerve in children can be used as parameters for evaluation of non invasive intracranial pressure.