

## INTISARI

**Latar Belakang:** Neuritis optik merupakan kelainan demyelinasi inflamatorik pada nervus optikus yang secara epidemiologi dan patofisiologi berkaitan dengan *Multiple Sclerosis*. Salah satu cara identifikasi awal neuritis optik adalah ditemukannya penurunan sensitivitas kontras secara berkala. Oleh karena itu, penelitian ini menfokuskan pada pemeriksaan sensitivitas kontras pada pasien neuritis optik menggunakan uji sensitivitas kontras berbasis komputer.

**Tujuan:** Tujuan penelitian ini untuk menganalisis fungsi sensitivitas kontras pada pasien neuritis optik dengan menggunakan uji sensitivitas-kontras berbasis komputer.

**Metode:** Metode yang digunakan adalah metode *cross-sectional* pada pasien neuritis optik di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta dari bulan Juli 2017- Desember 2017 (6 bulan).

**Hasil :** Analisis fungsi sensitivitas kontras berbasis komputer menunjukkan bahwa peringkat rerata pada kelompok kasus lebih tinggi daripada kelompok kontrol dimana perbedaan rerata antar dua kelompok berbeda secara signifikan ( $p < 0,05$ ). Selain itu, uji sensitivitas kontras berbasis komputer (*Gabor Patch*) memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang tinggi, yaitu 89,5% dan 100% ketika *cut-off value* yang menandakan nilai positif sebesar 2,98.

**Kesimpulan:** Pasien neuritis optik memiliki hasil sensitivitas kontras dengan uji komputer yang lebih tinggi dibandingkan dengan subyek penelitian dengan mata normal dan perbedaan rerata antar dua kelompok berbeda secara signifikan ( $p < 0,05$ ). Selain itu, alat *Gabor Patch* merupakan alat uji diagnostic yang memiliki kualitas yang sangat baik dalam pengukuran uji sensitivitas kontras dan dapat digunakan dalam mendeteksi penyakit neuritis optik.

## ABSTRACT

**Background:** Optic neuritis is an inflammatory demyelinating disorder of the optic nerve that is epidemiologically and pathophysiologically related to multiple sclerosis. One of the initial assessment of optic neuritis is findings of lowering of contrast sensitivity periodically. Therefore, this research is focused towards contrast sensitivity measurement in optic neuritis patients using computer-based contrast sensitivity test.

**Objectives:** The aims of this study is to analyze contrast sensitivity function in neuritis optic patients using computer-based contrast sensitivity test.

**Methods:** The methods used is cross-sectional method in neuritis optic patients in RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta from July 2017 – December 2017 (6 months).

**Result:** Computer-based analysis of contrast sensitivity function showed the mean rank of of case group were higher than the mean rank of control group, which this result was significant. Furthermore, computer-based sensitivity contrast test (Gabor Patch) used in this study had the sensitivity and the specificity of 89,5% and 100%, respectively, with cut-off value of 2,98.

**Conclusion:** Contrast sensitivity function in neuritis optic patients were higher than those in research subject with normal eyes and the difference was significant statistically. Furthermore, Gabor Patch has great quality as diagnostic test device for sensitivity contrast measurement and can be utilized to detect neuritis optic.