

# **TINGKAT AKURASI *PD RULE* MODIFIKASI**

## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Laporan Tugas Akhir Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas  
dan Memenuhi Syarat-Syarat Mencapai Jenjang Pendidikan  
Diploma III Refraksi Optisi**

**Nur Azizah  
40118007**



**PROGRAM STUDI DIII REFRAKSI OPTISI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA  
2021**

**TINGKAT AKURASI *PD RULE* MODIFIKASI**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Nur Azizah  
40118007**



**PROGRAM STUDI DIII REFRAKSI OPTISI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA  
2021**

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Untuk mengoreksi kelainan refraksi tentu harus melakukan pemeriksaan refraksi, pada saat melakukan pemeriksaan refraksi sering digunakan alat-alat seperti *PD rule*, *trial lens*, dll. Setelah pengukuran jarak pupil kemudian pemeriksaan tajam penglihatan dan uji *pinhole* menggunakan berbagai alat secara bergantian. Penggunaan berbagai alat secara bergantian tersebut dirasa kurang praktis. Karena kekurang praktisan itu, dibuatlah *PD rule* modifikasi dengan menggabungkan *PD rule* dan *pinhole*. Hanya saja kelemahannya adalah alat itu belum benar-benar teruji.

**Metode Penelitian:** Metode penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif dengan desain penelitian komparatif deskriptif. Pengambilan data dilakukan secara observasi langsung kepada responden dengan dilakukan pengukuran jarak pupil menggunakan *PD rule* modifikasi dan autorefraktometer serta uji *pinhole* menggunakan *PD rule* modifikasi dan *pinhole* pada *trial lens*.

**Hasil Penelitian:** Pengukuran jarak pupil menggunakan *PD rule* modifikasi terdapat kesesuaian dengan pembanding autorefraktometer sebesar 50% dari total responden dengan selisih 1-2 mm. Sedangkan pemeriksaan uji *pinhole* menggunakan *PD rule* modifikasi terdapat kesesuaian dengan pembanding *pinhole* pada *trial lens* sebesar 68% dari total responden.

**Kesimpulan:** Terdapat perbedaan hasil jarak pupil menggunakan *PD rule* modifikasi dengan hasil jarak pupil menggunakan autorefraktometer dengan selisih sebesar 1-2 mm dimana selisih tersebut dapat ditoleransi. Dan tidak terdapat perbedaan hasil uji *pinhole* menggunakan *PD rule* modifikasi dengan hasil uji *pinhole* menggunakan *pinhole* pada *trial lens*

**Kata Kunci:** Modifikasi *PD Rule*, Pengukuran Jarak Pupil, Pemeriksaan Uji *Pinhole*

## **ABSTRACT**

**Introduction:** To correct refractive errors, of course, you have to do a refraction check, when doing a refraction check, tools such as the PD rule, trial lens, etc. are often used. After measuring the pupil distance, then checking the visual acuity and pinhole test using various tools in turn. The use of various tools interchangeably is not practical. Due to this lack of practicality, a modified PD rule was made by combining the PD rule and pinhole. The only drawback is that the tool has not been thoroughly tested.

**Method:** The research method used is quantitative with a descriptive comparative research design. Data were collected by direct observation to respondents by measuring pupillary distance (PD) using modified PD rule and autorefractometer and pinhole test using modified PD rule and pinhole on trial lens.

**Result:** The measurement of pupil distance using the modified PD rule is in agreement with the autorefractometer comparison of 50% of the total respondents with a difference of 1-2 mm. While the examination of the pinhole test using the modified PD rule found conformity with the pinhole comparison on the trial lens by 68% of the total respondents.

**Conclusion:** there is a difference in the results of the pupil distance using the modified PD rule with the result of the pupil distance using an autorefractometer with a difference of 1-2 mm where the difference can be tolerated. And there is no difference in the results of the pinhole test using a modified PD rule with the results of the pinhole test using a pinhole on a trial lens

**Keyword:** Modification PD Rule, Pinhole Test, Pupillary Distance Measurement