

# **FUNGSI MENGUKUR PD JAUH DAN DEKAT (BAGIAN I)**

September 14, 2021

**Ditulis oleh : M. W. Budiana, A.Md.R.O., S.K.M., M.M., FIACLE.**

Penglihatan yang digunakan dalam menjalankan kegiatan sehari – hari bervariasi untuk penglihatan jauh dan penglihatan dekat. Penglihatan jauh ditandai dengan tidak ada aktifitas akomodasi yang digunakan dan penglihatan dekat membutuhkan akomodasi. Kedua penglihatan ini membutuhkan alat bantu rehabilitasi berupa kacamata dan atau lensa kontak untuk mereka yang mengalami kelainan refraksi dan yang sudah mengalami presbyopia. Agar aktifitas kedua penglihatan di atas nyaman dan tidak menimbulkan masalah maka dibutuhkan pengukuran jarak pupil (PD) yang tepat, kesalahan dalam pengukuran PD dapat mengakibatkan ketidaknyamanan penglihatan berupa timbulnya prismatic efek pada pengguna kacamata, adanya aberasi dan tidak tercapainya kualitas penglihatan sentral yang baik. PD jauh dapat diukur secara manual dengan menggunakan penggaris dan penlight atau dengan menggunakan pengukur PD otomatis (Pupillometer), pengukuran PD dengan Pupillometer otomatis memiliki akurasi tinggi tetapi hal ini dapat pula dicapai melalui cara manual dengan metode yang tepat. Metode manual memiliki keuntungan terutama dari segi biaya yang sangat murah dan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.



Brooks and Borish, System For Ophthalmic Dispensing,, Butterworth – Heinemann



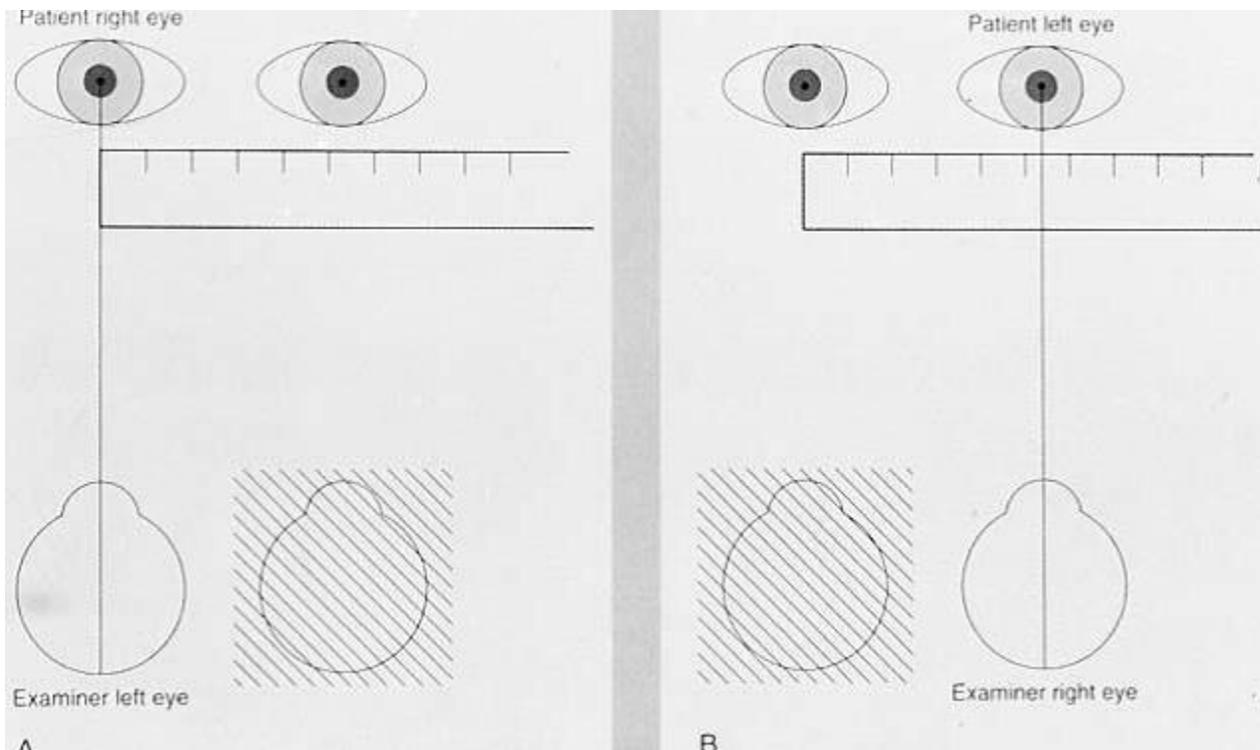
Essilor Academy, Progressive Fitting Guide, Essilor

Metode pengukuran PD jauh menggunakan penggaris dan penlight :

1. Pastikan posisi mata antara pengukur dengan pasien/klien sejajar (dalam posisi duduk)
2. Pasien/klien diinstruksikan pada posisi kepala primer dengan arah fiksasi pada mata pemeriksa yang terbuka)
3. Atur posisi antara pemeriksa dengan pasien/klien sejauh tangan pemeriksa yang nyaman
4. Pemeriksa menutup mata kanan dan meletakkan skala nol penggaris pada pusat pupil mata kanan pasien/klien

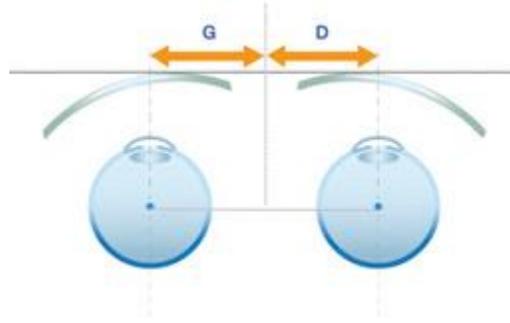


Brooks and Borish, System For Ophthalmic Dispensing,, Butterworth – Heinemann



Lindy Dubois, Clinical Skill For The Ophthalmic Examination, Slack Incorporated

- Untuk pemeriksa yang tidak kidal, pegang penggaris oleh tangan kanan dengan ibu jari dan telunjuk dengan tiga jari lainnya menempel pada sisi kepala pasien/klien
- Posisikan penggaris sedekat mungkin pada mata untuk menghindari terjadinya parallax
- Instruksikan pasien/klien untuk melihat mata pemeriksa yang terbuka
- Setelah skala nol tepat di pusat pupil mata kiri pasien/klien, pemeriksa menutup mata kanan dan membuka mata kirinya dengan instruksi tetap pasien/klien melihat mata pemeriksa yang terbuka
- Pemeriksa melihat skala yang ada pada penggaris yang tepat di depan pusat pupil mata kiri pasien/klien
- PD jauh binokuler, didapat dari skala yang terbaca dari nol pada mata kanan pasien/klien sampai dengan skala yang terbaca di depan pusat pupil mata kiri pasien/klien, misalnya 56, 60, 65 dan seterusnya.
- PD jauh monokuler didapat dari ukuran skala nol mata kanan sampai dengan tengah – tengah hidung pasien/klien untuk mata kanan dan dari tengah – tengah hidung sampai dengan skala pada mata kiri, untuk mata kiri. Misalnya untuk PD jauh binokuler 60 dan didapat ukuran untuk PD jauh monokuler mata kanan 32, maka PD jauh monokuler untuk mata kirinya adalah  $60 - 32 = 28$  mm.



Essilor Academy, Progressive Fitting Guide, Essilor

Daftar Referensi :

1. Clifford W Brooks and Irvin M. Borish, 2007, *System For Ophthalmic Dispensing*, St. Louis : Butterworth – Heinemann.
2. Essilor Academy, *Progressive Lenses Fitting Guide*, Essilor Europe
3. Lindy Dubois, 2006, *Clinical Skill For The Ophthalmic Examination*, New Jersey : Slack Incorporated