

## Validasi Cut-off ELISA Manual Bordier pada Aspergillosis Paru Kronik (APK) di Indonesia = Cut-off Validation of Manual ELISA Bordier in Chronic Pulmonary Aspergillosis (CPA) in Indonesia

Nadiya Diena Nasuha, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20529320&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Aspergillosis paru kronik (APK) menjadi salah satu penyakit yang sering ditemukan pada pasien dengan kerusakan jaringan paru, misalnya tuberkulosis (TB). Deteksi antibodi Aspergillus merupakan modalitas utama pendukung diagnosis APK. Penelitian ini, bertujuan untuk mengetahui cut-off optimal ELISA manual Bordier dalam deteksi antibodi Aspergillus di Indonesia.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain studi potong lintang. Pemeriksaan sampel menggunakan metode ELISA manual Bordier sebagai uji diagnostik APK. Data yang diperoleh dianalisis untuk menentukan cut-off optimal pemeriksaan.

Hasil: Sebagian besar subjek penelitian merupakan kelompok usia <60 tahun (89,1%) dengan rentang usia 17-72 tahun dan median 34 tahun. Cut-off optimal memberikan sensitivitas 43,48% dan spesifitas 100%. Sedangkan, sensitivitas pada cut-off 0.780, 0.850 dan 0.930 menunjukkan sensitivitas yang lebih baik dibandingkan dengan cut-off 1,595 dan cut-off pabrik (>1,0). Diabetes (15,6%) dan asma (10,9%) diketahui menjadi temuan yang lebih banyak pada pasien APK dibandingkan penyakit komorbid lainnya.

Kesimpulan: ELISA manual Bordier cut-off 1,595 dengan spesifitas 100%, dapat menjadi alat skrining awal diagnosis APK. Hasil positif pada pemeriksaan disertai gejala klinis dan radiologis mengarah APK dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis, sedangkan hasil negatif membutuhkan investigasi lanjut dengan pemeriksaan ELISA otomatis.

.....Introduction: Chronic pulmonary aspergillosis (APK) is one of the diseases that are often found in patients with lung tissue damage, for example tuberculosis (TB). Aspergillus antibody detection is the main modality supporting the diagnosis of APK. This study aims to determine the optimal cut-off of Bordier's manual ELISA in the detection of Aspergillus antibodies in Indonesia.

Method: This study used a cross-sectional study design. Sampel examination using Bordier's manual ELISA method as a diagnostic APK test. The data obtained are analyzed to determine the optimal cut-off of the examination.

Result: Most of the study subjects were <60 years old age group (89.1%) with an age range of 17-72 years and a median of 34 years. The optimal cut-off provides 43.48% sensitivity and 100% specificity.

Meanwhile, the sensitivity at cut-offs of 0.780, 0.850 and 0.930 showed better sensitivity compared to cut-offs of 1.595 and factory cut-offs (>1.0). Diabetes (15.6%) and asthma (10.9%) are known to be more common in APK patients than other comorbid diseases.

Conclusion: ELISA manual Bordier cut-off 1,595 with 100% specificity, can be an early screening tool for APK diagnosis. Positive results on examination accompanied by clinical and radiological symptoms leading to APK can be used to establish a diagnosis, while negative results require further investigation with automated ELISA examination.