

# **PENETAPAN NILAI RUJUKAN AKTIVITAS AST DAN ALT USIA DEWASA DI LABORATORIUM KLINIK PRAMITA**

Ridi Nurfitria  
NIM P17334116418

## **ABSTRAK**

Hasil dari pemeriksaan laboratorium sangat penting karena digunakan untuk menunjang keputusan klinis. Nilai rujukan merupakan suatu nilai yang didapatkan dari hasil observasi dari pengukuran terhadap populasi sehat. Dalam menentukan nilai rujukan akan terbentuk batas atas dan batas bawah yaitu pada persentil 2,5% dan 97,5% sehingga diambil nilai rujukan dari 95% populasi sehat. Berdasarkan IFCC (*International Federation of Clinical Chemistry*) dan ISO (*International Standardization Organization*) 15189 diperlukan untuk setiap laboratorium Menetapkan rentang rujukan. Studi rentang rujukan ini didapatkan dari populasi laboratorium klinik Pramita Bandung pada bulan Oktober 2019 - Februari 2020 yang melakukan pemeriksaan AST (*Aspartat Aminotransferase*) dan ALT (*Alanin Aminotransferase*) menggunakan *autoanalyzer*. Subjek penelitian terdiri dari minimal 20 pasien yang datang untuk melakukan *medical check up* di laboratorium klinik Pramita. Pada penelitian ini bertujuan untuk menetapkan nilai rujukan aktivitas enzim AST dan ALT. Metode yang digunakan adalah *cross sectional* jenis deskriptif dan mengumpulkan sampel dengan teknik *kuota sampling*. Nilai rujukan populasi laboratorium klinik Pramita Aktivitas enzim AST laki-laki <27 U/L, AST perempuan<22 U/L, ALT laki-laki <40 U/L, dan ALT perempuan <24 U/L. Verifikasi nilai rujukan dapat dilakukan dengan minimal 20 sampel orang sehat dan >90% orang yang masuk kedalam nilai rujukan yang dipakai untuk verifikasi maka nilai rujukan bisa dipakai untuk pemeriksaan. Peneliti selanjutnya diharapkan dilakukan penetapan nilai rujukan dengan pemeriksaan dengan parameter lain dengan protokol yang sama.

Kata Kunci : Nilai rujukan, Verifikasi, AST, ALT

# **ESTABLISHMENT REFERENCE INTERVALS OF AST AND ALT ACTIVITIES IN ADULT AT PRAMITA CLINICAL LABORATORY**

Ridi Nurfitria  
NIM P17334116418

## ***ABSTRACT***

*The results of laboratory examinations are very important because they are used to support clinical decisions. Reference value is a value obtained from observations towards measurements of healthy populations. In determining the reference value, an upper and lower limit will be formed at 2.5% and 97.5% percentiles, so that the reference value of 95% of the healthy populations is taken. Based on IFCC (International Federation of Clinical Chemistry) and ISO (International Standardization Organization) 15189 is required for each laboratory establish a reference range. This reference range study was obtained from the population of the Pramita Bandung clinical laboratory in October 2019 - February 2020 which conducted AST (Aspartate Aminotransferase) and ALT (Alanin Aminotransferase) examinations using an auto analyzer. The study subjects are consisted of a minimum of 20 patients who came for medical check-ups in Pramita's clinical laboratory. This study aims to determine the reference value of AST and ALT enzyme activity. The method used descriptive cross-sectional type and collecting samples through quota sampling technique. The reference population of Pramita clinical laboratory population are the enzyme activity of male AST <27 U / L, female AST <22 U / L, male ALT <40 U / L, and female ALT <24 U / L. Verification of referral value can be done with a minimum of 20 samples of healthy people and > 90% of people who enter the reference value used for verification then the reference value can be used for examination. The further research is expected to determine the reference value by checking with other parameters with the same protocol.*

*Key words:* Reference value, Verification, AST, ALT