

## ABSTRACT

Study on implementation of Gamma Camera with  $Tc^{99m}$  sestamibi to diagnose the coronary artery disease at the Department of Nuclear cardiology Cardiac Center Hospital " Harapan Kita" Jakarta.

The sestamibi is used as the tracer that carry out the radiopharmaca ceutical of  $Tc^{99m}$  to the myocardial location so its Gamma ray can be detected by Gamma Camera and used for diagnostic purpose.

A study on 9 cases using the  $Tc^{99m}$  sestamibi and Gamma Camera is able to diagnose the Coronary artery disease and to determine the quality of myocardial normal perfusion, reversible ischemi and irreversible ischemi and able to determine its viability as well.

Key words :  $Tc^{99m}$  Sestamibi, Gamma Camera, Coronary Artery Disease



## INTISARI

Telah dilakukan penelitian untuk mengkaji penggunaan kamera gamma dengan sestamibi Tc<sup>99m</sup> untuk mendiagnosis penyakit jantung koroner di bagian Kardiologi Nuklir Rumah Sakit Jantung "Harapan Kita", Jakarta.

Sestamibi berfungsi sebagai zat perunut yang membawa radiofarmaka Tc<sup>99m</sup> ke lokasi otot jantung sehingga pancaran sinar gamma dari Tc<sup>99m</sup> yang berlokasi di otot jantung ini dapat dideteksi oleh kamera gamma untuk keperluan diagnosis.

Penelitian dengan 9 kasus yang menggunakan sestamibi Tc<sup>99m</sup> dengan pendektsian kamera gamma dapat mendiagnosis penyakit jantung koroner dan menentukan keadaan otot jantung yang dalam keadaan reversible ishemia dan perfusi yang baik serta dapat juga menentukan viabilitasnya.

Kata kunci: Sestamibi Tc<sup>99m</sup>, Kamera Gamma, Penyakit Jantung Koroner.

