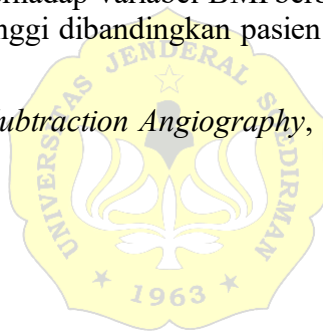


ABSTRAK

Besarnya dosis radiasi yang diterima pasien pada pemeriksaan *Digital Subtraction Angiography* (DSA) *Cerebral* sangat beragam dan dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya karakteristik pasien berupa nilai BMI dan jenis kelamin. Diperlukan pemantauan rutin berupa pengukuran DRL untuk memastikan dosis yang diterima tidak melebihi nilai batas yang ditetapkan BAPETEN. Dilakukan penelitian dengan tujuan untuk menentukan nilai DRL lokal dan nasional pemeriksaan DSA di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto dan menganalisis variabel yang berpengaruh. Metode penelitian kuantitatif deskriptif dengan data retrospektif bulan Januari 2025. DRL lokal ditetapkan pada kuartil ke-2 sebaran dosis radiasi berupa DAP, air kerma, dan *fluorotime*, sedangkan DRL nasional pada kuartil ke-3 yang selanjutnya dibandingkan dengan standar nilai batas dosis. Diperoleh 40 data dosis pasien klasifikasi 10 pasien BMI normal, 8 pasien kelebihan berat badan, dan 22 pasien obesitas, serta 22 pasien laki-laki dan 18 pasien perempuan. Hasil penelitian menunjukkan nilai DRL lokal dan nasional yaitu DAP 81,29 mGycm² dan 96,87 mGycm², air kerma 349,59 mGy dan 4552,60 mGy, dan *fluorotime* 252,5 s dan 357,5 s. Nilai dosis radiasi terhadap variabel BMI berbanding lurus dan pasien laki-laki menerima dosis lebih tinggi dibandingkan pasien perempuan.

Kata kunci : DRL, *Digital Subtraction Angiography*, BMI, dan Jenis Kelamin.



ABSTRACT

The amount of radiation dose received by patients during Cerebral Digital Subtraction Angiography (DSA) examination varies widely and is influenced by several factors, one of which is patient characteristics in the form of BMI and gender. Routine monitoring in the form of DRL measurements is needed to ensure that the dose received does not exceed the limit value set by BAPETEN. A study was conducted with the aim of determining the local and national DRL values for DSA examinations at the Margono Soekardjo Purwokerto Regional General Hospital and analyzing the influencing variables. The quantitative descriptive research method with retrospective data from January 2025. The local DRL was determined in the 2nd quartile of radiation dose distribution in the form of DAP, air kerma, and fluorotime, while the national DRL was in the 3rd quartile which was then compared with the standard dose limit value. 40 patient dose data were obtained, 10 patients with normal BMI, 8 overweight patients, and 22 obese patients, as well as 22 male patients and 18 female patients. The results showed local and national DRL values, namely DAP 81.29 mGycm² and 96.87 mGycm², air kerma 349.59 mGy and 4552.60 mGy, and fluorotime 252.5 s and 357.5 s. The radiation dose value to the BMI variable is directly proportional and male patients receive higher doses than female patients.

Keywords: DRL, Digital Subtraction Angiography, BMI, and Gender.

