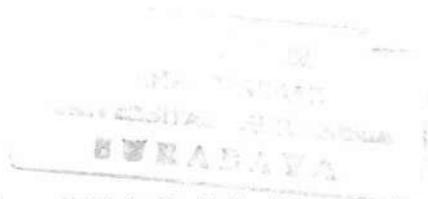


BAB VI

PEMBAHASAN



Dari hasil penelitian yang telah kami lakukan di Unit Radiologi Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 20 Desember 2014 sampai 27 Januari 2015, pembahasan ini menjelaskan tentang hasil perhitungan estimasi dosis yang diterima oleh pendamping pasien dalam pemeriksaan *CT Scan* kepala tanpa kontras dan menentukan jarak aman posisi pendamping pasien saat pemeriksaan *CT Scan* kepala tanpa kontras berlangsung.

6.1 Pembahasan

Penghitungan estimasi penerimaan dosis radiasi pada pendamping pasien *CT Scan* kepala tanpa kontras di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. Soetomo Surabaya dilakukan dengan cara menentukan titik atau lokasi berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh penulis sebelumnya. Dari hasil pengamatan tersebut didapatkan titik atau lokasi yang sering ditempati oleh pendamping pasien yaitu 8 titik yang dominan sebagai berikut :

- Titik A : 0,5 m dari gantry sebelah kanan meja pemeriksaan
- Titik B : 1 m dari gantry sebelah kanan meja pemeriksaan
- Titik C : 1,5 m dari gantry sebelah kanan meja pemeriksaan
- Titik D : 0,5 m dari gantry sebelah kiri meja pemeriksaan
- Titik E : 1 m dari gantry sebelah kiri meja pemeriksaan
- Titik F : 1,5 m dari gantry sebelah kiri meja pemeriksaan
- Titik G : 1,5 m dari titik F
- Titik H : 1,5 m ke kanan dari titik F

Pengambilan sampel dilakukan dengan dua variasi yaitu dengan menggunakan apron dan tanpa menggunakan apron. Pengukuran tanpa menggunakan apron dilakukan dengan cara meletakkan pendose yang direkatkankan didepan apron yang dipakai oleh pendamping pasien selama pemeriksaan *CT Scan* berlangsung. Sedangkan pengukuran dengan

menggunakan apron dilakukan dengan cara meletakkan pendose yang direkatkan didalam apron selama pemeriksaan *CT scan* berlangsung.

Pemeriksaan *CT Scan* kepala tanpa kontras dilakukan dengan menggunakan parameter kepala rutin pada pasien usia di atas 18 tahun, dengan kv 120 mA 250 Rotasi time 0,75 Range 140,0

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan 16 sampel pendamping pasien dari 8 titik pada 16 pemeriksaan *CT Scan* kepala tanpa kontras di unit radiologi Instalasi gawat darurat RSUD dr. Soetomo Surabaya sebagai berikut :

Titik A	: 12,72 mR tanpa apron
Titik B	: 5,3 mR tanpa apron
Titik C	: 1,06 mR tanpa apron
Titik D	: 13,78 mR tanpa apron
Titik E	: 3,18 mR tanpa apron
Titik F	: 1,06 mR tanpa apron
Titik G	: 0 mR tanpa apron
Titik H	: 0 mR tanpa apron

Data tersebut telah menunjukkan semakin jauh dari *gantry*, dosis radiasi yang diterima semakin berkurang tetapi tidak konstan karena sumber radiasi bukan merupakan titik. Dosis yang tercatat disebelah kanan dan kiri meja pemeriksaan, tidak sama karena radiasi bersifat random dan pengaruh dari alat ukur berupa kebocoran elektrostatis dinding.

Dengan demikian, dapat ditentukan jarak yang paling aman untuk pendamping pasien pemeriksaan *CT Scan* kepala tanpa kontras yaitu pada titik G jika tanpa menggunakan apron. Untuk pendampingan yang cepat, segera yang memerlukan pengoperasian alat bantu pada pasien dapat dilakukan oleh pendamping pasien dengan memposisikan pada sebelah kiri meja pemeriksaan yaitu pada titik E dengan menggunakan apron.

6.2 Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sejauh ini, terdapat keterbatasan yang menyebabkan kurang sempurnanya penelitian ini. Keterbatasan penelitian ini adalah sulit memperoleh alat ukur radiasi yaitu pendose digital sehingga kami menggunakan *pendose* analog. Kekurangan dari penggunaan pendose analog ini yaitu kebocoran dinding elektrostatis, kesalahan paralax dalam pembacaan hasil, dan ketepatan pembuatan scan length dalam pengambilan semua sampel.