

RINGKASAN

**Analisa Sudut MPR Hasil Post-Processing CT-Scan Temporal Bone Untuk Evaluasi Telinga Bagian Tengah**

Hernanda Rizkinanti Prasetiarini<sup>1</sup>  
Lailatul Muqmiroh, dr., Sp.Rad (K)<sup>2</sup>  
Budi Prijo W,S.ST.MM<sup>3</sup>

**Latar Belakang:** Penggunaan variasi sudut pada *post-processing* gambar CT-Scan *Temporal Bone* sangat berpengaruh khususnya telinga bagian tengah, karena struktur anatomi tidak berada dalam satu bidang. Sudut optimal yang digunakan menjadi faktor utama dalam menghasilkan struktur anatomi telinga bagian tengah dengan jelas.

**Tujuan:** Mengidentifikasi dan membuat rekonstruksi gambar dengan penatalaksanaan yang lebih spesifik dalam menggambarkan sudut *Multipplanar Reconstruction (MPR)* terbaik untuk *post-processing CT-Scan Temporal Bone* untuk memvisualisasikan gambar telinga bagian tengah.

**Metode:** 10 sampel CT-Scan *Temporal Bone* direkonstruksi menggunakan *Multipplanar Reconstruction (MPR)* diambil pada tahun 2018. Hasil rekonstruksi dibandingkan dengan dua jenis sudut, dan dianalisa menggunakan *double-blind* kuisisioner oleh responden.

**Hasil:** Beberapa struktur dari anatomi telinga bagian tengah dapat dilihat menggunakan sudut tertentu. Sedangkan untuk keseluruhan bagian dari struktur anatomi telinga bagian tengah dapat dilihat menggunakan kedua jenis sudut.

**Kesimpulan:** Penggunaan *Multipplanar Reconstruction (MPR)* pada rekonstruksi gambar menggunakan kedua jenis sudut sangat membantu dalam memvisualisasikan struktur anatomi telinga bagian tengah.

**Kata Kunci:** *MPR, Temporal Bone, Computed Tomography, Telinga Bagian Tengah*

<sup>1</sup>Mahasiswa D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan, Universitas Airlangga

<sup>2</sup>Dosen Pengajar Prodi D-IV Teknologi Radiologi Pencitraan, Fakultas Vokasi Universitas Airlangga

<sup>3</sup>Staf Departemen Radiologi GDC RSUD Dr. Soetomo Surabaya

**ABSTRACT**

**MPR Angle Analysis Post-Processing Temporal Bone CT Result To Evaluate The Middle Ear**

Hernanda Rizkinanti Prasetiarini<sup>1</sup>  
Lailatul Muqmiroh, dr., Sp.Rad (K)<sup>2</sup>  
Budi Prijo W,S.ST.MM<sup>3</sup>

**Background:** The usage of Multiplanar Reconstruction (MPR) angle in Temporal Bone CT is highly influence to maximize the anatomical structure of middle ear images. The technique is used to in Temporal Bone CT post-processing because of the structure is not in linier plane.

**Objective:** To make better image using Multiplanar Reconstruction (MPR) angle in Temporal Bones CT to visualizing the middle ear.

**Methods:** 10 samples of Temporal Bone CT were reconstructed using Multiplanar Reconstruction (MPR) was taken in 2018. Reconstruction results were compared with two types of angles, and analyzed using a double-blind questionnaire by respondents.

**Result:** Some structures of the middle ear can be visualize clearly using certain angles. Whereas for the whole part anatomical structure of the middle ear reveal good image by both types of angles.

**Conclusion:** The application of Multiplanar Reconstruction (MPR) for image reconstruction using both types of angles was helpful to visualize the anatomical structure of the middle ear.

**Keywords:** MPR, Temporal Bone, Computed Tomography, Middle Ear

<sup>1</sup>Student of D-IV Radiology Technology Imaging, University of Airlangga

<sup>2</sup>Laecture D-IV Radiology Technology Imaging, Vocation Faculty of University of Airlangga

<sup>3</sup>Staff of Radiology Departement GDC RSUD Dr. Soetomo Surabaya