

Estimasi Usia Kronologis dan Jenis Kelamin Berdasarkan Pengukuran Tulang Belakang Segmen Dada Ke-1 Hingga Ke-12 dan Tulang Iga Ke-2 Hingga Ke-7 pada Radiografi Toraks pada Populasi Orang Indonesia Usia Muda. = Chronological age and sex determination based on measurement of thoracic vertebra and ribs evaluation using chest radiography of young Indonesia's population.

Dian Novitasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20500808&lokasi=lokal>

Abstrak

Pendahuluan: Estimasi usia dan jenis kelamin yang akurat memiliki peran penting dalam upaya identifikasi individu yang tidak dikenal terutama pada kasus-kasus forensik, baik pada individu yang masih hidup maupun sudah meninggal. Tulang belakang segmen dada dan iga merupakan tulang yang tidak banyak diteliti dalam penentuan usia dan jenis kelamin, namun tulang-tulang tersebut sering ditemukan pada saat pemeriksaan identifikasi dilakukan. **Metodologi:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dan analitik dengan desain potong lintang menggunakan 300 sampel radiografi toraks dari pasien rawat jalan RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta, terdiri dari 150 laki-laki dan 150 perempuan dengan rentang usia antara 18 hingga 65 tahun. Pengukuran dilakukan pada tulang belakang segmen dada ke-1 hingga ke-12 dan tulang iga ke-2 hingga ke-7. Penelitian ini disetujui oleh komite etik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Hasil: Pada penelitian ini didapatkan korelasi yang lemah dan sangat lemah pada tulang belakang segmen dada yang signifikan ($p < 0,05$) dan korelasi yang sangat lemah namun tidak signifikan ($p > 0,05$) pada tulang iga terhadap estimasi usia kronologis. Terdapat hubungan yang signifikan antara ukuran lebar, tinggi, diagonal pada seluruh tulang belakang segmen dada dan semua iga yang diperiksa, dimana 14 parameter yang bermakna pada tulang belakang segmen dada ke-2, ke-3 dan ke-8; tulang iga ke-2, ke-3, dan ke-7; serta Y total secara bersama-sama memberikan nilai akurasi 70,7% terhadap estimasi jenis kelamin.

Kesimpulan: Radiografi toraks untuk menilai tulang belakang segmen dada dan iga-iga merupakan metode yang sangat berguna untuk upaya identifikasi usia dan jenis kelamin. Namun, penelitian lebih lanjut tetap diperlukan untuk mendapatkan estimasi yang lebih akurat.

<hr>

Introduction: Accurate age and sex determination holds important role in determining the identity of unknown individuals in forensic science for both living and remains. Vertebrae are one of the least studied bones for chronological age and sex identification; however, even though its presence at a death scene is the most common of all.

Methodology: This research was an observational descriptive and analytic study using cross-sectional research design with 300 chest radiograph as its sample in Dr. Cipto Mangunkusumo Hospital, with 150 males and 150 females taken for T1-T12 thoracic vertebrae and second-seventh ribs. All the procedures for this study were approved by the ethical committee of Faculty of Medicine, Universitas Indonesia.

Results: In this study, weak and very weak significant correlation was calculated from thoracic vertebrae calculation and very weak correlation but no significant of ribs related to chronological age. There were significant correlation between width, height, and diagonal size in all thoracic vertebrae and all ribs, which

have 14 significant parameters of 2nd, 3rd and 8th thoracic vertebrae; 2nd, 3rd and 7th ribs; and total height of thoracic vertebrae with an accuracy value of 70.7% for sex determination.

Conclusion: Chest radiograph of thoracic vertebrae and ribs is a useful method for sex and chronological age identification of unknown bodies; however, further studies are still needed to develop examinations with higher accuracy.