

Analisis citra Ultrasound untuk diagnosis Lesi Payudara = Analysis for diagnosis of Breast Lesions on Ultrasound

Asriyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20309311&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Telah dilakukan identifikasi terhadap citra USG payudara normal, benign dan malignant. Diperoleh rentang nilai pixel untuk lesi benign 22-26 dan rentang lesi malignant 37-39. Pada citra USG normal diperoleh nilai pixel fat sebagai acuan (isoechoic) pada rentang 49-55. Diperoleh nilai rasio (a/b) dari panjang (a) dan tinggi (b) lesi untuk kasus benign >1 dan untuk malignant $a/b < 1$. Evaluasi citra dilakukan dengan menggunakan Software Image-J. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik yang berbeda dari beberapa lesi payudara pada citra USG yang sulit diamati secara visual biasa. Metode ini diharapkan dapat membantu diagnosis lesi payudara sebagai upaya deteksi dini kanker payudara. Telah dilakukan filterisasi citra USG payudara dengan Adobe CS6 Extended untuk mendeteksi kehadiran mikrokalsifikasi, citra USG hasil filterisasi berhasil menunjukkan kehadiran mikrokalsifikasi yang sebelumnya tidak tampak secara visual.

<hr>

Abstract

Identification has been done on breast ultrasound image of normal, benign and malignant. Range of pixel values obtained for benign lesions in ranges 22-26 and malignant lesions in ranges 37-39. In the normal ultrasound image obtained pixel value as the reference fat (isoechoic) in the range 49-55. Obtained value of the ratio (a/b) of the length (a) and high (b) cases of benign lesions for > 1 and for malignant (a/b) < 1 . Image evaluation performed using Image-J software. The results show different characteristics from multiple breast lesions on ultrasound images are difficult to observe visually normal. This method is expected to aid in the diagnosis of breast lesions as a means of early detection of breast cancer. Filtering has been performed breast ultrasound images with Adobe CS6 Extended to detect the presence of microcalcifications, ultrasound image filtering results successfully showed the presence of microcalcifications that were not perceivable.