

# **SEGMENTASI CITRA JANIN PADA CITRA *ULTRASONOGRAFI* (USG) JANIN MENGGUNAKAN METODE PREWITT DAN CANNY**

**Nama : Selviana**

**Nim : 3130017013**

**Prodi : S1 Sistem Informasi**

**Pembimbing : Tri Deviasari Wulan.,M.T**

## **ABSTRAK**

*Segmentasi citra menggunakan deteksi tepi yang digunakan untuk mendeteksi perubahan-perubahan pada citra USG janin dimensi dua, sehingga terbentuknya tepi-tepi dari objek citra yang dimanfaatkan untuk mendeteksi citra USG janin dimensi dua. Penggunaan USG yang dilakukan untuk mengetahui anatomi (perkembangan) janin maka perlu dilakukan USG janin. USG janin dua dimensi paling banyak digunakan karena hampir semua rumah sakit memiliki USG janin dua dimensi. USG janin dua dimensi sendiri memiliki kekurangan seperti banyaknya derau yang terdapat pada citra dan bentuk dari anatomi janin yang tidak terlalu terlihat. Penelitian ini memiliki tiga langkah yaitu pra-pemrosesan, deteksi tepi dan penilaian akurasi. Pra-pemrosesan yaitu memotong citra dan merubahnya menjadi citra binary dan mempertajam citra menggunakan median filter. Deteksi tepi digunakan untuk mendapatkan garis tepi yang terdapat pada citra, deteksi tepi yang digunakan ada dua yaitu deteksi tepi canny dan prewitt. Selanjutnya ditentukan keakuratan sistem dengan menggunakan expert judgement sebagai penilai sesuai atau tidak sesuai citra yang dihasilkan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari dua deteksi tepi canny dan prewitt menghasilkan keakuratan yang berbeda, namun hasil yang paling bagus dapat dilihat pada deteksi tepi canny.*

**Kata kunci : Segmentasi Citra, Deteksi tepi, USG Janin, Prewitt, Canny**