

Abstrak

Kesehatan organ reproduksi sudah seharusnya diperhatikan oleh wanita. Biasanya wanita mulai memperhatikannya apabila terjadi masalah dengan siklus menstruasinya atau bagi yang sudah menikah apabila tidak kunjung mendapatkan keturunan. Salah satu kelainan yang menyerang wanita adalah *Polycystic Ovary Syndrom*, yang salah satu cirinya adalah ovarium memiliki *Polycystic Ovary* (PCO). PCO memiliki ciri yaitu memiliki folikel yang jumlahnya lebih dari 12 dalam satu ovarium dengan ukuran diameter 2-9 mm. Pengklasifikasian ovarium PCO masih dilakukan manual oleh ginekolog di rumah sakit. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dibangun sistem deteksi PCO berdasarkan citra USG dengan pendekatan metode *Global Basic Threshold* dan Stereologi untuk menghitung jumlah folikel dan diameter. Hasil pengujian sistem ini memiliki tingkat sensitivitas sebesar 86%, spesifisitas 15%, dan tingkat kesalahan deteksi ukuran folikel 33%.

Kata Kunci: *Polycytic Ovary*, PCOS, *Global Basic Threshold*, Stereologi.