

## **ABSTRAK**

### **Implementasi Thresholding dalam mendiagnosa penyakit asam lambung dengan metode sobel menggunakan citra rontgen**

**Oleh**

**Khalimatul Khasanah**

Pengertian Penyakit Asam Lambung atau gastroesophageal reflux disease (GERD) adalah munculnya rasa terbakar di dada akibat asam lambung naik ke kerongkongan. Gejala penyakit asam lambung muncul minimal 2 kali dalam seminggu. Gejala utama dari asam lambung naik adalah rasa seperti terbakar di dada (heartburn). Gejala ini dapat disertai dengan keluhan gangguan pencernaan lainnya, seperti sering bersendawa, mual dan muntah, serta sesak napas.

Hasil citra rontgen sering nampak kabur, kurang kontras, dan sebagainya, sehingga satu citra yang diamati oleh beberapa pengamat dapat menghasilkan pembacaan yang berbeda-beda.

Berdasarkan citra hasil segmentasi dan perhitungan jumlah piksel putih maka akan diidentifikasi citra apakah sel teridentifikasi penyakit lambung atau tidak. Dalam penentuan identifikasi hal yang menjadi acuan adalah jumlah piksel putihnya. Jika jumlah piksel putihnya lebih besar dari atau sama dengan citra acuan maka sel tersebut dikatakan sehat/kondisi lambung baik-baik saja dan sebaliknya jika jumlah piksel putihnya lebih kecil dari citra acuan maka sel tersebut dikatakan sakit/ada masalah dengan lambung.

Sistem ini dapat mengidentifikasi penyakit pada lambung dengan membandingkan kadar asam lambung yang bermasalah dengan asam lambung yang sehat dengan metode segmentasi dan menghitung jumlah piksel citra antara citra sehat dan citra sakit.

**Kata Kunci :** Matlab, diagnosa penyakit lambung, citra rontgen, pengolahan citra