# BAB V
# SIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan, diantaranya :

1. Simulasi perambatan gelombang pada *image thin slices* menggunakan *Seismic Unix* dengan ketetapan parameter-parameter yang dibutuhkan telah berhasil membuat fenomena perambatan gelombang di dalam batuan.
2. Perambatan gelombang menghasilkan pantulan dan pembiasan ke segala arah berdasarkan hukum snellius akibat perbedaan kecepatan.
3. Perambatan gelombang dengan frekuensi tinggi 1 Khz lebih mudah mendeteksi keberadaan pori-pori sebuah batuan. Sedangkan sebaliknya gelombang dengan frekuensi rendah sulit mendeteksi keberadaan pori-pori batuan.
4. Gelombang dengan frekuensi tinggi membutuhkan waktu simulasi lebih lama untuk dapat menembus pori-pori batuan dibandingkan dengan gelombang frekuensi rendah.

## 5.2 Saran

Jika rekan-rekan ingin mengembangkan tugas akhir ini ada beberapa hal yang dapat dikembangkan, yaitu :

1. Pengolahan data berupa citra yang dijadikan simulasi menggunakan *Seismic Unix* dapat dikembangkan dengan membuat simulasi yang disertai titik-titik koordinat *geophone* dan menampilkan getaran yang diterima, sehingga hasil simulasi lebih maksimal dan lebih nyata (*real*).

2. Implementasi *Seismic Unix* dapat juga dikembangkan dengan mengolah data sesuai dengan parameter-parameter penelitian yang sebenarnya, seperti panjang gelombang, waktu tempuh gelombang, titik *geophone* terdekat, titik *geophone* terjauh, dan sebagainya, sehingga perhitungan gelombang dapat dilakukan.
3. Simulasi perambatan gelombang dapat dikembangkan dengan membuat *Vertikal Seismic Profiling* (*VSP*) maupun *Horisontal Seismic Profiling* (*HSP*) menggunakan parameter-parameter yang dibutuhkan, sehingga akan terlihat perbedaan antara kedua teknik pemantulan gelombang tersebut.