

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap 15 sampel sumur-sumur penduduk di Pantai Air Manis, Kelurahan Air Manis, Kota Padang dapat diambil kesimpulan bahwa dari pengujian TDS, terdapat 2 sumur yang terindikasi intrusi air laut karena lokasinya yang dekat dengan garis pantai. Berdasarkan pengujian konduktivitas listrik, semua sampel masih dalam kategori air tawar dengan nilai konduktivitas antara  $47,33 \mu\text{S}/\text{cm}$  –  $719,67 \mu\text{S}/\text{cm}$ . Kualitas air sumur berdasarkan pengujian nilai temperatur dan pH masih memenuhi standar baku mutu menurut PPRI No. 82 Tahun 2001. Sedangkan pengujian kualitas air menggunakan parameter TSS, terdapat 1 sumur yang melebihi standar baku mutu. Penentuan kualitas air pada sumur-sumur penduduk dilakukan menggunakan metode indeks pencemaran. Nilai rata-rata indeks pencemaran pada sumur-sumur penduduk di Kelurahan Air Manis yaitu 0,6050 sehingga status mutunya masih dapat dikategorikan dalam kondisi baik.

Berdasarkan geologi, daerah penelitian berada di daerah endapan aluvial dan produk gunung api dengan morfologi perbukitan sehingga masih banyak ditemukan air bersih dan layak digunakan untuk keperluan sehari-hari, namun litologi berupa endapan aluvial memungkinkan terjadinya intrusi air laut terutama pada daerah dekat dengan bibir pantai.

## 5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang diperlukan untuk penelitian maupun pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Melakukan penelitian pada tiga musim yang berbeda yaitu kemarau, pancaroba, dan hujan sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih luas.
2. Menambahkan parameter pengujian sehingga diperoleh hasil yang lebih lengkap dan bervariasi.

