## BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

## A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian pada bab IV dengan landasan teori dapat ditarik simpulan berikut ini.

- 1. Kualitas fisika air sumur dangkal pesisir Semarang yaitu rasa, warna , bau, suhu, TDS, dan kekeruhan memenuhi standar baku mutu air bersih.
- Kualitas kimia dan biologi yang melebihi baku mutu air bersih pada air sumur pesisir Semarang adalah salinitas, kandungan besi, klorida dan total coliform.
- 3. Pendekatan partisipatif menghasilkan desain yang dipilih oleh masyarakat Tanjung Mas memiliki beberapa ciri, yaitu:
  - a. Desain alat yang mudah dioperasikan dan dibersihkan kembali.
  - b. Model Bak bersusun tiga dengan susunan media terpisah.
  - c. Media yang dipilih murah dan praktis, adalah arang kayu, pecahan genting tanah liat, pasir dan kerikil.
- 4. Desain konsep penyaringan air yang dihasilkan berupa Model 3 Bak dengan susunan media arang kayu, pecahan genting tanah liat, pasir dan kerikil mampu memperbaiki kualitas air seperti, warna, bau, menurunkan kandungan besi sebesar 73,33%, salinitas berkurang 7,82%, klorida berkurang 5,35% dan total coliform berkurang sebesar 25%.

## B. Rekomendasi

Penulis mengharapkan agar hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pikiran dalam usaha meningkatkan kualitas lingkungan terutama air bersih. Penelitian yang relevan perlu dikembangkan untuk mengurangi kandungan kimia dan biologi air sumur dangkal pesisir Semarang lebih besar. Dan untuk membuat warga menerapkan model penyaringan perlu dilakukan sosialisasi kepada warga pengguna air.