

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Simpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut.

1. Hasil analisis diketahui bahwa ada hubungan yang kuat antara jarak sumber pencemar dengan dengan parameter COD, ada hubungan korelasi cukup antara jarak sumber pencemar dengan parameter warna, Mn, dan BOD, serta ada hubungan korelasi lemah antara jarak sumber pencemar dengan parameter pH dan Cr. Air sumur gali di Desa Proto mengalami penurunan kualitas air pada parameter warna, Mn, COD dan BOD dan jarak sumur gali yang aman adalah pada jarak  $>160$  m dari sumber pencemar.
2. Hasil pemetaan sumber pencemar dengan kualitas air sumur parameter waran, Mn, BOD dan COD menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) menunjukkan pola sebaran semakin jauh letak sumur gali dari sumber pencemar, maka kualitas air sumur gali semakin baik, begitu juga sebaliknya. Sedangkan parameter Cr dan pH tidak memiliki perbedaan pada jarak dekat, sedang dan jauh.
1. Hasil analisis pemetaan sebaran penyakit dua RW di Desa Proto berada dalam status rawan yaitu RW 2 dan RW 3, sedangkan RW 1 dengan status tidak rawan, dimana penyakit ISPA disebabkan oleh kualitas air, virus, debu dan ventilasi. Pola persebaran penaki ISPA adalah mengelompok pada RW 3 dan acak pada RW 1 dan RW 2, penyakit ISPA disebabkan oleh kualitas air, virus, ventilasi dan perubahan iklim. Pola sebaran penyakit diare adalah acak, yang disebabkan oleh kualitas air, kondisi fisik sumur gali dan perubahan iklim sedangkan pola sebarang penyakit kulit adalah mengelompok, yang disebabkan oleh kualitas air, *personal hygiene*, kepadatan penghuni dan ventilasi rumah. Berdasarkan penyebab kejadian penyakit berbasis lingkungan dan karakteristik masyarakat Desa Proto meliputi usia yaitu 0 bulan s/d  $>75$  tahun), tingkat pendidikan dan pekerjaan masyarakat bervariasi. Berdasarkan penyebab kejadian penyakit berbasis lingkungan dan karakteristik masyarakat dapat dilakukan upaya pemberdayaan untuk menciptakan lingkungan, tindakan dan hidup yang lebih baik. Metode pemberdayaan masyarakat meliputi *Rapid Rural Appraisal (RRA)*, *Participatory Rural Appraisal (PRA)*,

*Fokus Group Discussion (FGD), Participatory Learning and Action (PLA),* sekolah lapang dan pelatihan partisipatif. Dalam penelitian ini menggunakan metode pemberdayaan PRA, dimana metode ini dilakukan dengan melibatkan orang dalam atau internal. Tahapan PRA meliputi pemetaan wilayah, analisis keadaan (SWOT), pemilihan alternatif pemecahan masalah, rincian tentang stakeholders serta jumlah dan sumber-sumber pendanaan.

## 5.2 Saran

1. Pemilik industri dapat membuat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) skala rumah tangga sebelum dibuang ke sungai atau irigasi agar mencegah pencemaran pada air sungai dan air tanah.
2. Perangkat desa dan tenaga kesehatan dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang syarat konstruksi sumur gali yang baik sesuai dengan SNI 03-2916-1992 tentang Spesifikasi Sumur Gali Untuk Air Bersih untuk mencegah rembesan dari polutan.
3. Perangkat desa dapat memberikan pelatihan kepada masyarakat tentang pembuatan filter dari media zeolit, pasir silika dan arang aktif untuk menjernihkan air dan menyaring logam yang terkandung di dalam air.