

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data mengenai analisis hubungan salinitas dan kekeruhan dengan kualitas bakteriologis (*Escherichia coli*) air sumur gali di Desa Sekon, Kecamatan Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara, maka dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

Tingkat salinitas air sumur gali di Desa Sekon menunjukkan bahwa 17 sampel (56,7%) memenuhi persyaratan kualitas air, sedangkan 13 sampel (43,3%) tidak memenuhi persyaratan. Tingkat kekeruhan air sumur gali di Desa Sekon menunjukkan bahwa 8 sampel (26,7%) memenuhi persyaratan kualitas air, sedangkan 22 sampel (73,3%) tidak memenuhi persyaratan.

Hubungan antara salinitas dengan kualitas bakteriologis (*Escherichia coli*) menggunakan uji Chi-Square karena seluruh sampel memiliki hasil kualitas bakteriologis yang sama, yaitu positif *Escherichia coli*, sehingga variabel terikat bersifat konstan.

Hubungan antara kekeruhan dengan kualitas bakteriologis (*Escherichia coli*) menggunakan uji Chi-Square karena seluruh sampel memiliki hasil kualitas bakteriologis yang sama, yaitu positif *Escherichia coli*, sehingga secara statistik tidak dapat dilakukan pengujian hubungan. Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar air sumur gali memiliki salinitas yang memenuhi persyaratan, sebagian besar memiliki tingkat kekeruhan yang tidak memenuhi persyaratan dan seluruh sampel telah terkontaminasi *Escherichia coli*. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan sanitasi lingkungan, pemeliharaan konstruksi sumur gali, pemantauan kualitas air secara berkala, serta

pengolahan air sebelum digunakan sebagai air minum untuk mengurangi risiko penyakit yang ditularkan melalui air.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah:

1. Bagi masyarakat Desa Sekon

- 1) Masyarakat perlu menjaga kebersihan lingkungan sekitar sumur gali agar tidak menjadi sumber pencemaran bakteri *Escherichia coli*.
- 2) Melakukan perbaikan sarana fisik sumur seperti memperbaiki lantai sumur, membuat penutup sumur yang baik, menjaga kebersihan bibir sumur, serta menghindari genangan air di sekitar sumur.
- 3) Air sumur gali yang digunakan untuk kebutuhan konsumsi sebaiknya dilakukan pengolahan terlebih dahulu, seperti melalui proses perebusan sampai mendidih atau metode pengolahan air yang sesuai.

2. Bagi Instansi Kesehatan

- 1) Perlu dilakukan pemantauan kualitas air sumur gali secara berkala, terutama pemeriksaan parameter bakteriologis *Escherichia coli*, kekeruhan, dan salinitas.
- 2) Melakukan penyuluhan secara berkala mengenai sanitasi lingkungan dan sarana air bersih (sumur gali) yang benar kepada pemilik sumur. Materi penyuluhan hendaknya mencakup standar fisik sumur, seperti dinding sumur minimal kedalamannya 3 meter, lantai sumur kedap air dengan radius minimal 1 meter, tinggi bibir sumur minimal 80 cm, penutup sumur yang mudah diangkat, serta jarak sumur terhadap sumber pencemar minimal 10

meter.

- 3) Memberiakan Pelatihan atau Perlu dilakukan penyuluhan kepada Kader kesehatan / masyarakat mengenai pentingnya sanitasi lingkungan, pengelolaan sumber air bersih, serta pencegahan pencemaran sumur gali.
- 4) Perlu dilakukan inspeksi sanitasi terhadap kondisi fisik sumur gali untuk mengurangi risiko pencemaran dari lingkungan sekitar.

3. Bagi peneliti selanjutnya

- 1) Disarankan melakukan penelitian lanjutan dengan menambahkan variabel lain seperti kondisi fisik sumur, jarak sumur dengan sumber pencemar, pH, suhu, total koliform, serta faktor sanitasi lingkungan yang dapat memengaruhi kualitas air sumur gali. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak agar memperoleh gambaran kualitas air sumur gali yang lebih luas.

