

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Pada hasil penelitian mengenai Hubungan kondisi sumur gali yang meliputi Kontruksi sumur (dinding sumur, bibir sumur, lantai sumur), jarak sumur dengan sumber pencemar, kandungan pH air sumur gali dengan kualitas Microbiologi Air (*Coliform*) dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian diketahui bahwa terdapat 35 sampel sumur gali yang terdiri dari sumur gali yang memenuhi syarat maupun yang tidak memenuhi syarat.
2. Hasil penelitian diketahui bahwa terdapat dinding Sumur yang tidak memenuhi syarat sebanyak 19 atau 54.3%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 16 atau 45.7%. Bibir sumur gali yang tidak memenuhi syarat sebanyak 24 atau 68.7%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 11 atau 31.3%. Lantai sumur gali yang tidak memenuhi syarat sebanyak 25 atau 71.4%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 10 atau 28.6%.
3. Hasil penelitian diketahui bahwa terdapat Jarak SPAL yang tidak memenuhi syarat sebanyak 28 atau 80.0%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 7 atau 20.0%. Jarak TPS yang tidak memenuhi syarat sebanyak 18 atau 51.4%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 17 atau 48.6%. Jarak Septictank yang tidak memenuhi

syarat sebanyak 21 atau 60.0%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 14 atau 40.0%. Jarak Kandang Ternak yang tidak memenuhi syarat sebanyak 19 atau 57.0%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 16 atau 43.0%.

4. Hasil penelitian diketahui bahwa terdapat Kualitas Microbiologi (*Coliform*) sumur gali yang tidak memenuhi syarat sebanyak 25 atau 31.6%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 10 atau 12.7%.
5. hasil penelitian diketahui bahwa terdapat kandungan pH pada air sumur gali yang tidak memenuhi syarat sebanyak 23 atau 65.7%, dan yang memenuhi syarat sebanyak 12 atau 34.3%.
6. Adanya hubungan dinding sumur gali dengan kualitas microbiologi (*Coliform*) air yang didapat hasil *P-value* sebesar 0.002 dimana ($P\text{-value} < \alpha 0,05$). Adanya hubungan bibir sumur gali dengan kualitas microbiologi (*Coliform*) air yang didapat hasil *P-value* sebesar 0.000 dimana ($P\text{-value} < \alpha 0,05$). Adanya hubungan lantai sumur gali dengan kualitas microbiologi (*Coliform*) air yang didapat hasil *P-value* sebesar 0.001 dimana ($P\text{-value} < \alpha 0,05$).
7. Adanya hubungan jarak SPAL dengan kualitas microbiologi (*Coliform*) air yang didapat hasil *P-value* sebesar 0.001 dimana ($P\text{-value} < \alpha 0,05$). Adanya hubungan Jarak TPS dengan kualitas microbiologi (*Coliform*) air yang didapat hasil *P-value* sebesar 0.003 dimana ($P\text{-value} < \alpha 0,05$). Adanya hubungan Jarak septik tank dengan kualitas microbiologi (*Coliform*) air yang didapat hasil *P-value* sebesar 0.006 dimana ($P\text{-value} < \alpha 0,05$). Tidak adanya

hubungan jarak kandang ternak dengan kualitas microbiologi (*Coliform*) air yang didapat hasil *P-value* sebesar 0.060 dimana (*P-value* < α 0,05).

8. Adanya hubungan pH air sumur gali dengan kualitas microbiologi (*Coliform*) air di Desa Wana Kecamatan Melinting Kabupaten Lampung Timur Tahun 2022 didapat hasil *p-value* = 0,000 dimana (*p-value* < α = 0,05).

B. Saran

Berdasarkan hasil uraian dalam pembahasan dan simpulan ada beberapa hal yang penulis sarankan yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Intitusi Pendidikan

Hasil penelitian di harapkan dapat menjadi bahan referensi, informasi dan kepustakaan khususnya bagi mahasiswa Poltekkes Tanjung Karang tentang “Hubungan Kondisi Sumur Gali dengan Kualitas Mikrobiologi (*Coliform*) Air di Desa Wana Kecamatan Melinting Kabupaten Lampung Timur tahun 2022”.

2. Bagi Puskesmas

Peningkatan upaya penyuluhan kepada masyarakat terutama mengenai sarana air bersih sumur gali seperti penyuluhan mengenai syarat kontruksi sumur gali seperti dinding sumur, bibir sumur, lantai sumur, yang memenuhi syarat dan penyuluhan tentang kontruksi saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang memenuhi syarat, serta penyuluhan tentang jarak sumur dengan sumber pencemar.

3. Bagi Masyarakat di Desa Wana Kecamatan Melinting Kabupaten Lampung Timur

- a. Sebaiknya pada kontruksi sumur gali yang belum memenuhi syarat dapat diperbaiki dengan ketentuan dinding sumur yang kedap air, tidak retak, memiliki kedalaman minimal 3 m. bibir sumur yang kedap air, tidak

retak, memiliki ketinggian 70-75 cm. Lantai sumur gali tidak retak, kedap air, dengan lebar minimal 1,5 m.

- b. Sebaiknya pada Jarak sumber pencemar dengan sumur gali dibuat sesuai dengan ketentuan yang berlaku, kemudian SPAL yang belum memenuhi syarat konstruksinya diperbaiki dengan ketentuan kedap air dengan jarak 10 m agar mengurangi resiko pencemaran lingkungan, dan SPAL agar diberi tutup supaya tidak menimbulkan bau dan terjadi perkembangbiakan vector dan bakteri.
- c. Sebaiknya pada lokasi konstruksi sumur gali yang belum memenuhi syarat konstruksinya diperbaiki dengan ketentuan lokasi dari sumber pencemar seperti jarak dari lubang sampah, septictank, kandang ternak dan PAL jaraknya minimal >10 meter.

4. Bagi peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan kajian untuk melakukan penelitian-penelitian yang lebih lanjut, dan peneliti selanjutnya dapat menggali faktor-faktor lain yang belum diangkat dalam penelitian ini yang berhubungan dengan kualitas Microbiologi (*Coliform*) Air sehingga dapat dikembangkan menjadi penelitian yang lebih baik. Selain itu, peneliti selanjutnya sebaiknya dalam pengiriman sampel lebih steril supaya sampel tidak terkontaminasi oleh bakteri luar sehingga murni dari air sumur gali.