

**KADAR TIMBAL (Pb) PADA AIR SUMUR WARGA YANG TINGGAL DI
SEKITAR PEMBUANGAN LIMBAH INDUSTRI KELAPA SAWIT DI
DESA BULILI SULAWESI BARAT**

*Lead (Pb) Levels in Well Water of Residents Living Around Palm Oil Industry
Waste Disposal in Bulili Village, West Sulawesi*

Nuradi¹, Ridho Pratama¹, Muhammad Nasir¹, Jangga², Linda Indriani¹

¹ Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Makassar

² Universitas Mega Rezky Makassar

Koresponden : nuradianalis@poltekkes-mks.ac.id, 085255668090

ABSTRACT

Lead (Pb) is one of the heavy metals that are harmful to the health of the body. Lead metal (Pb) that enters the waters as a result of human activities can form waste water or waste and will then undergo multiplication or what is known as sediment. The type of research used in this study is Laboratory Observation which aims to determine the presence or absence of lead metal and the levels contained in dug well water and drilled wells of residents living in Bulili. The sampling technique was accidental sampling with a total of 10 samples. Data analysis was carried out by examining qualitatively and quantitatively. After the examination, the results obtained were negative on the qualitative examination and on the quantitative examination the results on the sample codes S1, S2, S3, S4, S5, K1, K2, K3, K4 and K5 with the same level were < 0.01. The sample is declared positive if there is a yellow precipitate on a quantitative examination and a level of 0.05 mg/L on a quantitative examination. Based on the results obtained, the sample was declared negative and safe for use by the people of Bulili.

Keywords : Dig well water, Lead (Pb).

ABSTRAK

Timbal (Pb) merupakan salah satu logam berat yang berbahaya bagi kesehatan tubuh. Logam timbal (Pb) yang masuk ke dalam perairan sebagai dampak dari aktivitas manusia dapat membentuk air buangan atau limbah dan selanjutnya akan mengalami pengendapan atau yang dikenal dengan istilah sedimen. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Observasi Laboratorik yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya logam Timbal dan berapa kadar yang terkandung pada air sumur gali dan sumur bor warga yang tinggal di Bulili. Teknik pengambilan sampel adalah *Accidental sampling* dengan jumlah 10 sampel. Analisa data dilakukan dengan pemeriksaan secara kualitatif dan kuantitatif. Setelah dilakukan pemeriksaan didapatkan hasil negative pada pemeriksaan secara kualitatif dan pada pemeriksaan secara kuantitatif didapatkan hasil pada kode sampel S1, S2, S3, S4, S5, K1, K2, K3, K4 dan K5 dengan kadar yang sama yaitu sebesar < 0.01. sampel dinyatakan positif apabila terdapat

endapan kuning pada pemeriksaan secara kuantitatif dan kadar sebesar 0,05 mg/L pada pemeriksaan secara kuantitatif. Berdasarkan hasil yang didapatkan sampel dinyatakan negatif dan aman untuk digunakan oleh masyarakat Bulili.

Kata Kunci : Air sumur gali, Timbal.

PENDAHULUAN

Air merupakan suatu unsur yang paling dibutuhkan oleh manusia. Manusia tidak akan bisa bertahan hidup jika tidak ada air, karena itulah air merupakan salah satu penopang hidup bagi manusia. Ketersediaan air di dunia sangat banyak namun yang dapat dikonsumsi manusia untuk keperluan air minum sangatlah sedikit. Semakin hari populasi manusia semakin meningkat maka kebutuhan air minum juga semakin meningkat. Sehingga ketersediaan air bersih semakin berkurang. Air bersih adalah air yang memenuhi syarat kesehatan dan harus di masak terlebih dahulu sebelum diminum. Sedangkan air minum adalah air yang memenuhi syarat kesehatan yang dapat diminum atau layak digunakan seperti air bersih. (Sunarsih E, 2018).

Ada beberapa sumber air di Indonesia salah satunya adalah sumur. Sumur merupakan salah satu sumber air utama yang masih banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia terutama masyarakat yang tinggal di pedesaan. Sumur terbagi atas dua yaitu sumur bor dan sumur gali. Sumur bor merupakan sumur yang bentuk strukturnya tertutup serta teknik pengambilan airnya menggunakan pompa seperti pompa tangan ataupun pompa listrik sedangkan sumur gali adalah sumur yang bentuk konstruksinya terbuka terdapat dinding, terbuat dari beton, bibir, lantai serta teknik pengambilan

airnya menggunakan timba (Lathifah L, 2017).

Sumur merupakan salah satu sumber air dalam tanah yang mudah tercemar terutama akibat tingkah laku manusia seperti oleh zat-zat detergen dan zat-zat kimia sisa pembuangan industri (Tumanggor, 2012).

Ciri-ciri air yang mengalami pencemaran dapat dilihat dari nilai pH pada air yaitu 6,5 - 9,2. Apabila pH kurang dari 6,5 atau lebih dari 9,2 maka dapat mengakibatkan korosi pada pipa air yang terbuat dari logam dan dapat mengakibatkan senyawa kimia lain berubah menjadi racun dan mengganggu kesehatan manusia. Standar suhu tidak sesuai apabila suhu lebih tinggi dibandingkan dengan suhu udara. Sehingga akan meningkatkan toksisitas, warna air timbul akibat adanya bahan-bahan organik seperti plankton atau humus sementara anorganik seperti ion logam besi dan mangan, bau, rasa, jumlah padatan, nilai BOD/COD, pencemaran mikroorganisme patogen, kandungan minyak, kandungan logam berat, kandungan bahan radioaktif (Rosihan, 2017).

Bulili merupakan salah satu wilayah di Sulawesi Barat yang perumahannya terletak dekat dari tempat pembuangan limbah kelapa sawit. Limbah industri kelapa sawit merupakan sisa-sisa kelapa sawit yang telah diolah. Limbah hasil

pengolahan mengandung unsur logam berat yang dapat membahayakan manusia. Salah satu unsur logam berat yang dapat ditemukan pada limbah yaitu timbal (Pb). Menurut (Junika Wulandari dkk, 2017). Logam berat adalah unsur yang mempunyai densitas lebih dari 5 gr/cm³. Bahkan jika kandungan logam berat rendah pada umumnya sudah beracun bagi tumbuhan dan hewan, bahkan manusia. Beberapa logam berat yang dapat mencemari lingkungan yaitu merkuri (Hg), chromium (Cr), cadmium (Cd), arsen (As), dan timbal (Pb). Logam berat merupakan jenis zat yang dapat mencemari karena memiliki sifat yang stabil dan sulit untuk diuraikan. Banyaknya sumber logam berat di alam, mengakibatkan meningkatnya pencemaran logam berat khususnya pada perairan yang dapat terakumulasi pada rantai makanan sehingga biota di perairan tersebut tercemar. Biota perairan yang tercemar logam berat akan mengalami gangguan pertumbuhan bahkan hingga kematian.

Timbal (Pb) merupakan salah satu logam berat yang berbahaya bagi manusia. Timbal dalam segala bentuk bersifat racun yang berbahaya bagi kesehatan tubuh yaitu dapat mensintesa hemoglobin, dapat mengikis otak, kerusakan pada saluran ginjal, mengalami hambatan pada pertumbuhan sistem reproduksi, terjadinya perut kolik dan sembelit yang lebih parah, pengurangan pengeluaran steroid dan terjadinya hipotonia. Keracunan yang ditimbulkan oleh senyawa logam timbal dapat terjadi karena masuknya senyawa logam timbal

tersebut ke dalam tubuh. Menurut *Public Healt Service* Amerika Serikat menentukan bahwa sumber air alami pada masyarakat tidak mengandung timbal (Pb) di atas 0,05 mg/l (0.05 ppm), sementara WHO menentukan batas kadar timbal (Pb) dalam air yaitu 0,1 mg/l. Sedangkan menurut Badan Standarisasi Nasional menetapkan batas kadar Timbal dalam air sebesar 0,05 mg/l. Proses masuknya timbal (Pb) ke dalam tubuh dapat melalui beberapa jalur yaitu melalui makanan dan minuman, udara dan perembesan atau penetrasi pada selaput atau lapisan kulit (Farida, 2013). Menurut Palar (2017) Timbal (Pb) dapat memberikan efek pada saluran cerna terjadi kolik usus disertai konstipasi berat pada sistem Hematopoitik dan menghambat aktivitas enzim *alfa-aminolefulenat dehidratase* (ALAD) dalam aritroblas sum-sum tulang dan eritrosit, sehingga memperpendek umur sel darah merah. Selain itu juga menyebabkan kerusakan otak besar, gagal ginjal dan penurunan kemampuan reproduksi.

Berdasarkan situasi yang terjadi di Bulili mengenai jarak antara perumahan warga dengan tempat pembuangan limbah industri kelapa sawit yang tergolong cukup dekat maka dicurigai adanya cemaran logam timbal.

Oleh karena itu, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian analisis kandungan timbal pada air sumur warga yang tinggal di sekitar pembuangan limbah industri kelapa sawit.

METODE

Desain, tempat dan waktu

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bersifat observasi laboratorium. Lokasi penelitian dilaksanakan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar dan Laboratorium Kimia Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Makassar pada tanggal 21 April 2021 sampai 21 Mei 2021.

Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua air sumur penduduk yang tinggal disekitar tempat pembuangan limbah di Pabrik kelapa sawit. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah air sumur penduduk yang tinggal di sekitar tempat pembuangan limbah kelapa sawit, dengan besar sampel 10 sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*.

Prosedur Kerja Penelitian

Pengumpulan data dilakukan proses pra analitik dimana dilakukan persiapan bahan yakni kalium kromat (K_2CrO_4), sampel Air Sumur, Asam Nitrat Pekat (HNO_3), larutan standar Timbal (Pb) 100 ppm, aquades. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan secara kualitatif dan kuantitatif.

1. Metode Kualitatif

Dimasukkan 3 ml sampel kedalam tabung reaksi kemudian ditambahkan 2-3 tetes larutan pereaksi kalium kromat (K_2CrO_4) 10%. Terbentuknya endapan kuning menunjukkan adanya logam timbal (Pb) pada sampel yang diperiksa.

Dimasukkan 1 ml sampel

kedalam tabung reaksi kemudian ditambahkan 2 ml larutan kalium iodide (KI) 2%. Terbentuknya endapan kuning menunjukkan adanya logam timbal (Pb) pada Sampel yang diperiksa.

2. Metode kuantitatif

Sampel dimasukkan melalui selang kecil yang dicelupkankedalam labu ukur. Dari selang tersebut, sampel disemprotkan menjadi butiran-butiran air (aerosol) yang dibakar melalui tungku yang ada didalam alat tersebut dengan suhu yang tinggi yaitu $100^{\circ}C$. pada saat pembakaran lampu katoda untuk logam timbal (timbal) menyala lalu cahaya masuk melalui lubang kecil yang terdapat didalam alat spektrofotometer serapan atom (SSA). Api yang terkena cahaya lampu katoda (Pb) yang dapat menentukan kadar logam timbal (Pb) yang terkandung di dalam sampel air. Setelah proses tersebut, cahaya diteruskan sampai ke detector yang akan membaca data lalu memunculkan gambar grafik pada komputer.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara tabulasi deskriptif dengan pemaparan hasil akhir penelitian secara narasi serta dilengkapi dengan pemaparan tabel hasil pemeriksaan.

HASIL

1. Metode Kualitatif

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa pengujian 5 sampel air sumu (S1, S2, S3, S4, S5) dan 5 sampel air kran menggunakan pereaksi K_2CrO_4 dan KI diperoleh hasil negatif karena tidak adanya endapan kuning yang terbentuk.

2. Metode Kuantitatif

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa pengujian 5 sampel air sumur (S1, S2, S3, S4, S5) dan 5 sampel air kran (K1, K2, K3, K4, K5) menggunakan metode Spektro-fotometri Serapan Atom (SSA) diperoleh kadar Timbal (Pb) sebesar <0.01 mg/L yang menandakan air aman untuk di konsumsi dan digunakan untuk keseharian.

PEMBAHASAN

Logam berat merupakan salah satu bahan pencemar yang berbahaya karena bersifat toksik dalam jumlah yang besar. Salah satu jenis logam berat yaitu Timbal (Pb). Timbal merupakan anggota dari kelompok karbon dengan simbol Pb dan memiliki nomor atom 82 berbentuk logam lembut, stabil dan memiliki ensitas tinggi, tahan korosif, serta terdapat secara alami di bumi, bila tertelan maka timbal dapat bersifat racun pada manusia maupun hewan (Dantje T, 2015).

Air merupakan salah satu kebutuhan manusia yang sangat penting dapat menjadi mediator penyebaran logam berat bagi makhluk hidup karena logam tersebut dapat mencemari air melalui pori pori tanah maupun dari asap pabrik. Sehingga air yang digunakan masyarakat baik itu melalui sumur bor maupun sumur gali dapat tercemar logam berat timbal.

Berdasarkan hasil penelitian dari 10 sampel air di lakukan uji kualitatif di Laboratorium Kimia Poltekkes Kemenkes Makassar. Uji Kualitatif merupakan uji skrining untuk mengetahui ada tidaknya kadar Timbal (Pb) pada air. Pereaksi yang

digunakan pada Uji ini yaitu K_2CrO_4 dan KI. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu semua sampel air tidak terdapat adanya Timbal (Pb) yang dilihat dari tidak adanya endapan kuning yang terbentuk sehingga dinyatakan negatif. Kemudian dilakukan uji kuantitatif yang di uji di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar. Uji kuantitatif menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) untuk mengetahui kadar Timbal (Pb) pada sampel tersebut. Dan diperoleh hasil kadar Timbal (Pb) dari 10 sampel air tersebut yaitu <0.01 mg/L.

Kandungan logam berat timbal (Pb) pada air sumur dan air kran pada sampel S1, S2, S3, S4, S5, K1, K2, K3, K4, dan K5, menunjukkan hasil adanya kadar timbal dalam air sumur tetapi masih dibawah batas normal. Dan setelah dilanjutkan dengan analisis secara kuantitatif didapatkan hasil pada kode sampel K1 sebesar <0.01 mg/L, K2 sebesar <0.01 mg/L, K3 sebesar <0.01 mg/L, K4 sebesar <0.01 mg/L, K5 sebesar <0.01 mg/L, S1 sebesar <0.01 mg/L, S2 sebesar <0.01 mg/L, S3 sebesar <0.01 mg/L, S4 sebesar <0.01 mg/L dan S5 sebesar <0.01 mg/L.

Pengambilan sampel K1, K2, K3, K4, K5, S1, S2, S3, S4 dan S5 dilakukan di perumahan Bulili namun dengan jarak yang berbeda-beda dari pembuangan limbah industri kelapa sawit. Sampel K1 berjarak 500 m, sampel K2 dan k3 berjarak 1,3 km, sampel K4 berjarak 2,5 km, sampel K5 berjarak 2 km, sampel S1 dan S2 berjarak 2 km, S3 dan S4 berjarak 2,5 km dan sampel S5 berjarak 1,3 km. Jarak antar

limbah dan sumber air dapat mempengaruhi jumlah kadar timbal (Pb) di dalam air. Dari uraian tersebut, sampel yang di peroleh dengan jarak terdekat dari pembuangan limbah yaitu 500 M sehingga kadar Pb pada air sumur masyarakat di desa Bulili masih dalam batas normal.

Menurut *Public Health Service* Amerika Serikat menentukan bahwa sumber air alami pada masyarakat tidak mengandung timbal (Pb) diatas 0.05 mg/l (0.05 ppm), sementara WHO menentukan batas kadar timbal (Pb) dalam air yaitu 0,1 mg/l. sedangkan menurut Badan Standardisasi Nasional menetapkan batas kadar timbal (Pb) dalam air sebesar 0.05 mg/l. Dalam penelitian ini diperoleh kadar Timbal (Pb) <0.01 mg/L yang artinya layak untuk digunakan oleh masyarakat dalam kesehariannya baik itu digunakan untuk mandi maupun untuk dikonsumsi. Hal tersebut dikarenakan pengolahan limbah perusahaan yang baik sebelum limbah dibuang ke penampungan akhir sehingga logam berat timbal (Pb) tidak mencemari sumber air masyarakat yang tinggal disekitar pembuangan limbah industri kelapa sawit.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

- a. Air Sumur warga di Desa Bulili yang digunakan mengandung Timbal (Pb) tetapi masih dibawah batas normal yaitu 0,05 mg/L (SNI).
- b. Kadar Logam Timbal (Pb) pada air sumur warga di Desa Bulili setelah diperiksa dengan

menggunakan metode Spektrofotometri Serapan Atom didapatkan hasil yaitu <0,01 mg/L yang menandakan air sumur aman untuk digunakan oleh Masyarakat untuk kebutuhan sehari hari.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan bahwa:

1. Peneliti menyarankan Untuk masyarakat agar tetap menjaga kebersihan lingkungan dan membuang limbah rumah tangga pada tempatnya agar tidak menyebabkan pencemaran pada lingkungan terutama pada sumber air yang digunakan.
2. Untuk peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian terhadap air sumur bor dan air sumur gali untuk pemeriksaan jenis logam berat lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. 2009. Persyaratan Mutu Air Minum Sesuai Syarat Mutu SNI 01-3553 2006.
- Budi, Astuti, Raharjo M, Nikie A, Dewanti Y. 2016. *Analisis Pencemaran Logam Berat Timbal Di Badan Sungai Babon Kecamatan Genuk Semarang*. Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- Dantje, TS. *Toksikologi Lingkungan*. Yogyakarta: Penerbit Andi; 2015.
- Farida. 2013. *Penetapan Kadar Pb Pada Shampoo Berbagai Merk Dengan Metode Spektrofotometri Serapan*

- Atom. Pharmacia Vol. 3, No. 2, 2013 : 9-13.
- Farida H, Rondang T, Yusuf R, Kasim WW. 2015. Aplikasi Elektrokoagulasi Dalam Pengolahan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit. Departemen Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara. Vol. 4, No. 4.
- Idaman N.S. 2010. Metode Penghilangan Logam Berat (As, Cd, Cr, Ag, Cu, Pb, Ni, Zn) di Dalam Limbah Industri. Pusat Teknologi Lingkungan. Vol. 6. No. 2.
- Indah S.S.H. 2019. Penentuan Kadar Besi (Fe) Timbal (Pb) Mangan (Mn) Dan Seng (Zn) Pada Air Bersih Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Irada, B.A. 2014. Ketersediaan Air Bersih dan Perubahan Iklim: Studi Krisis Air di Kedungkarang Kabupaten Demak. Teknik Perencanaan Wilayah Kota: 295-302.
- Lathifah, Laila. 2017. Hubungan Jarak Jamban, Konstruksi Sumur dan Jenis Sumur Gali dengan Kualitas Bakteriologis Air Sumur Gali. Universitas Muhammadiyah Semarang
- Mukarromah, Rosyida. 2016. Analisis Sifat Fisis Dalam Studi Kualitas Air di Mata Air Sumber Asem Dusun Kalijeruk, Desa Siwuran, Kecamatan Garung, Kabupaten Wonosobo. Universitas Negeri Semarang.
- Nasution, D.F. 2015. Profil Pencemaran Air Sungai di Muara Batang Arau Kota Padang Dari Tinjauan Fisis dan Kimia. UPT Perpustakaan Unand.
- Nisye F.A. 2017. Uji Kualitas Fisik Air Bersih Pada Sarana Air Bersih Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Nagari Cupak Kabupaten Solok. STKIP Ahlussunnah Bukittinggi.
- Nur, R.A. 2013. Analisis Kadar Logam Berat Timbal (Pb) Dalam Air Sungai Kelay Kabupaten Berau Kalimantan Timur Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Palar, Heryando. 2008. Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ronny, H.M, Juherah, Asman, Haderiah, Stientje. 2011. Pelebaran Air dan Pengelolaan Limbah Cair-A. Kementerian Kesehatan RI Politeknik Kesehatan Makassar. Nomor 21 : 2 (Buku).
- Sahabuddin, Hartina, Harisuseno D, Emma Y. 2014. Analisa Status Mutu Air Dan Dayatampung Beban Pencemaran Sungai Wanggu Kota Kendari. Jurnal Teknik Pengairan, Volume 5, Nomor 1: 19-28.
- Sudarwin. 2008. Analisis Spasial Pencemaran Logam Berat (Pb dan Cd) Pada Sedimen Aliran Sungai dari Tempat Pembuangan Akhir TPA Sampah Jatibarang Semarang. Universitas Diponegoro, Semarang.

- Sunarsi, Elvi, Fickry F.A, Yuanita W, Trisnaini I, Arista D, Septiawati D, Yustini A, Gernauli Purba G.I, Garmini R. 2018. Analisis Paparan Kadmium, Besi, Dan Mangan Pada Air Terhadap Gangguan Kulit Pada Masyarakat Desa Ibul Besar Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 68 — 73.
- Tumanggor, W.R.E., Dharma S, dan Marsaulina I. 2012. Analisis Kandungan Pb Pada Air Sumur Gali Masyarakat Di Sekitar Tempat Widowati, W, dkk. 2008. Efek Toksik Logam Pencegahan Dan Penanggulangan Pencemaran. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Widowati, Wahyu, Sastiono A, and Jusuf R. 2008. Efek toksik logam pencegahan dan penanggulangan pencemaran. Penerbit Andi. Yogyakarta: 2-206.
- Wulandari J, Asrizal, Zuhendri. 2016. Analisis Kadar Logam Berat Pada Limbah Industri Kelapa Sawit Berdasarkan Hasil Pengukuran Atomic Absorption Spectrophotometry (Aas). *PILLAR OF PHYSICS*, Vol. 8: 57- 64

Tabel 1. Hasil Uji Kualitatif Kandungan Timbal (Pb) pada Air Sumur Gali dan Air Sumur Bor

| Kode Sampel | Jenis Air | Hasil | | Keterangan |
|-------------|------------|---------------------------------|----------------|------------|
| | | K ₂ CrO ₄ | KI | |
| S1 | Sumur Gali | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| S2 | Sumur Gali | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| S3 | Sumur Gali | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| S4 | Sumur Gali | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| S5 | Sumur Gali | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| K1 | Air Kran | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| K2 | Air Kran | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| K3 | Air Kran | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| K4 | Air Kran | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |
| K5 | Air Kran | Berwarna Kuning | Tidak berwarna | Negatif |

(Sumber : Data Primer, 2021)

Keterangan :

Negatif jika tidak terbentuk endapan kuning.

Positif jika terbentuk endapan kuning.

Tabel 2. Hasil Uji Kuantitatif Kadar Timbal (Pb) pada Air Sumur Gali dan Air Sumur Bor

| No | Kode Sampel | Jenis Air | Kadar Timbal (mg/L) | Batas Normal |
|----|-------------|------------|---------------------|--------------|
| 1 | S1 | Sumur gali | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 2 | S2 | Sumur gali | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 3 | S3 | Sumur gali | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 4 | S4 | Sumur gali | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 5 | S5 | Sumur gali | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 6 | K1 | Air Kran | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 7 | K2 | Air Kran | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 8 | K3 | Air Kran | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 9 | K4 | Air Kran | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |
| 10 | K5 | Air Kran | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L |

(Sumber : Data Primer, 2021)

Keterangan :

Kadar Timbal (Pb) sebesar <0.01 mg/L yang menandakan air aman untuk di konsumsi dan digunakan untuk keseharian.