

**KEGIATAN SAMPLING DAN ANALISIS
UNTUK PEMENUHAN DATA PEMERIKSAAN SAMPLING LIMBAH CAIR
DAN AIR HIGIENE UPTD RUMAH SAKIT MOKOYURLI KECAMATAN
BIAU KABUPATEN BUOL.**

Tanggal 03 Mei s/d 05 Juni 2023



UPTD
LABORATORIUM
LINGKUNGAN
KABUPATENBUOL

**UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN BUOL
TAHUN 2023**

A. MAKSUD DAN TUJUAN

- Maksud :
1. Melaksanakan pengambilan sampel dan Analisa Sampel Air limbah dan Air Higiene untuk pemenuhan data Pemeriksaan Sampling Air limbah dan Air Higiene UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol.
 2. Memenuhi Kewajiban MOU dengan Rumah Sakit Mokoyurli dengan :
Nomor : 800/151.10/I/2023
Nomor : 800/02.01/LAB-LH/2023
Tanggal : 26 Januari 2023
 3. Sumber dana : APBD UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol
- Tujuan : Untuk mengetahui kondisi Air limbah dan Air Higiene UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol.

B. PENGAMBILAN SAMPEL

Kegiatan pengambilan sampel Air limbah dan Air Higiene UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol dilakukan oleh 3 orang petugas laboratorium Lingkungan Hidup, terdiri dari 2 orang analis laboratorium dan 1 orang petugas pengambil contoh uji. Sebelum melakukan pengambilan sampel, diawali dengan persiapan terlebih dahulu di laboratorium yang membutuhkan waktu sekitar 2 jam untuk mengkalibrasi alat dan sterilisasi wadah untuk sampel air. Setelah berada di lokasi titik pengambilan sampel, pengambilan sampel Air limbah dilakukan melalui pada 2 titik, titik I pada Inlet dan titik II pada Outlet, sedangkan pengambilan air hygiene pengambilan sampelnya pada 1 titik yaitu pada Kran Air PDAM UPT Rumah Sakit Mokoyurli. kemudian dilakukan pengujian secara insitu dan pengawetan sampel yang membutuhkan waktu kurang lebih 3 jam karena adanya keterbatasan alat sehingga masih menggunakan metode dan alat yang manual. Selanjutnya sampel yang telah diambil akan di bawa ke laboratorium untuk dilakukan pengujian lagi secara *eksitu* dengan sesegara mungkin untuk menghasilkan data yang akurat.

Pada kegiatan pengambilan sampel tersebut juga dilakukan pengujian di lapangan (*insitu*) terhadap sampel limbah cair dan air hygiene yang meliputi beberapa parameter yaitu pengukuran derajat keasaman (pH), suhu dan kekeruhan.

1. Pengambilan sampel Air limbah dan Air Higiene UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol Dengan Surat Tugas Nomor : 094/02.28/LABLH/2023 Tanggal 03 Mei 2023
2. Pengambilan sampel Air limbah Titik **Inlet** UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol diperoleh data sebagai berikut :
 - a. Titik Koordinat : N 01° 10'17.2"; E : 121° 25'12.4'
 - b. Petugas pengambil sampel : Herdiansyah S.Si
 - c. Tanggal Pengambilan Sampel: 03 Juni 2023
 - d. Waktu pengambilan sampel : Pukul 10.23 WITA
 - e. Parameter insitu
 - Derajat Keasaman (pH) : 6.9
 - Temperatur air : 29° C



3. Pengambilan sampel Air limbah Titik **Outlet** UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol diperoleh data sebagai berikut :
 - a. Titik Koordinat : N 01° 10'16.6"; E : 121° 25'12.7'
 - f. Petugas pengambil sampel : Herdiansyah S.Si
 - g. Tanggal Pengambilan Sampel: 03 Mei 2023
 - h. Waktu pengambilan sampel : Pukul 10.31 WITA
 - i. Parameter insitu
 - Derajat Keasaman (pH) : 7
 - Temperatur air : 29° C



4. Pengambilan sampel Air Higiene Kran Air PDAM UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol diperoleh data sebagai berikut :

- a. Titik Koordinat : N 01° 10'20.4"; E : 121° 25'09.1"
- b. Petugas pengambil sampel : Herdiansyah S.Si
- c. Tanggal Pengambilan Sampel : 03 Mei 2023
- d. Waktu pengambilan sampel : Pukul 10.50 WITA
- e. Parameter insitu
 - Derajat Keasaman (pH) : 7
 - Temperatur air : 27°C
 - Kekeruhan : 1,21 Ntu



Samplng Limbah Cair dan Air hygiene UPTD Rumah Sakit Mokoyurli Kecamatan Biau Kabupaten Buol

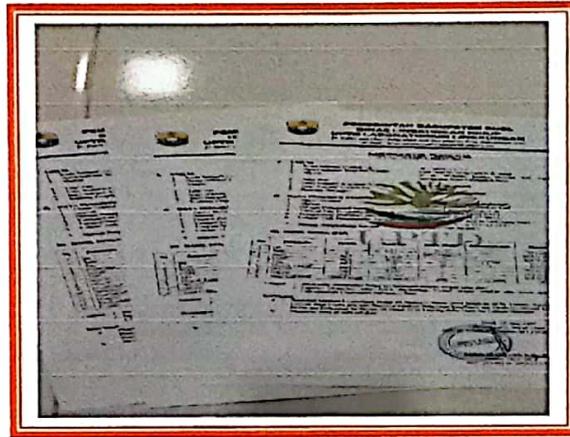
C. ANALISA SAMPEL LIMBAH

Analisis sampel dilakukan untuk menentukan kualitas air Limbah dan Air Higiene yang dilakukan menggunakan dua cara, yaitu analisis secara *insitu* (analisis sampel yang dilakukan langsung dilokasi) dan analisis secara *eksitu* (analisis yang dilakukan di laboratorium). Adapun parameter yang di analisis secara *insitu* yaitu pH, kekruhan dan suhu. Sedangkan untuk parameter yang dianalisis secara *eksitu* terdiri dari BOD, Sulfida, TSS yang kemudian dianalisis di UPTD. Laboratorium lingkungan Kabupaten Buol. Sedangkan untuk parameter COD, Total Coliform, E. coli, Minyak Lemak, NH₃-N dan MBAS di subkontrakan disebabkan keterbatasan alat di Laboratorium lingkungan Buol.



D. OUTPUT

Dengan dilakukannya pengambilan sampel limbah cair dan air hygiene UPTD Rumah sakit mokoyurli di beberapa titik yaitu air limbah pada titik *inlet* dan *outlet* pada IPAL tersebut, dan air hygiene. Maka terpenuhi Kewajiban MOU dengan Rumah Sakit Mokoyurli, Nomor : 800/151.10/I/2023, Nomor : 800/02.01/LAB-LH/202, Tanggal : 26 Januari 2023, dan adapun laporan hasil pengujian dengan : NO. 27/ VI/ LHP/ LABLH/ 2023 Laporan pengujian Inlet NO. 28/ VI/ LHP/ LABLH/ 2023, Laporan pengujian Outlet, NO. 29/ VI/ LHP/ LABLH/ 2023 Laporan pengujian Air Higiene Kran Air.



Buol, 05 juni 2023

KEPALA UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN
KABUPATEN BUOL



MIMI MARIANI, S.Si., M.Si

Penata Tkt I. III/d

NIP. 19810214 200312 2 004



PEMERINTAH KABUPATEN BUOL
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN

Jl. Bukit Sanzibar Kelurahan Kali, Kecamatan Biau Kabupaten Buol

E-mail : laboratoriumdlhkabbuol@gmail.com

SURAT PERINTAH TUGAS

Nomor : 094/02.29 /LABLH/2023

Dasar : Permintaan Pelanggan (UPT. RSUD Mokoyurli Buol) untuk Pengambilan dan Analisis Sampel Air Limbah dan Air Higiene.

Kepala Tata Usaha (KTU) UPTD Laboratorium Lingkungan Kabupaten Buol dengan ini menugaskan kepada :

1. N a m a : Nurlian, SKM
Nip. : -
Pangkat /Gol. : -
Jabatan : Pengambil conyoh Uji
2. N a m a : HERDIANSYAH, S.Si
Nip : -
Pangkat /Gol. : -
Jabatan : Analis Laboratorium
3. N a m a : ARIYANTO SAPRI, S.IP
Nip : -
Pangkat /Gol. : -
Jabatan : Pengambil contoh uji

Untuk Melaksanakan Perjalanan Dinas Dalam Daerah dalam rangka melakukan Sampling Air Limbah dan Air Higiene pada UPT. RSUD Mokoyurli Buol di Kecamatan Biau.

Lamanya Perjalanan Dinas : 1 (Satu) hari kerja, terhitung tanggal 03 Mei 2023.

Demikian surat tugas ini dilaksanakan sebagaimana mestinya untuk dilaksanakan dengan penuh rasa tanggung jawab dan melaporkan secara tertulis hasil perjalanan dinas.

Dikeluarkan di Buol

Pada Tanggal : 03 Mei 2023



KEPALA UPTD,

MIMI MARIANI, S.Si, M.Si

Penata Tkt I, III/d

NIP. 19810214 200312 2 004



PEMERINTAH KABUPATEN BUOL

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

UPTD LABORATORIUM LINGKUNGAN

Jl. Bukit Sanzibar Kelurahan Kali Kecamatan Biau Kabupaten Buol
E-mail : laboratoriumdlhkabbuol@gmail.com



NOMOR DOKUMEN :
NOMOR REVISI :
TERBITAN :
TANGGAL TERBIT :

BERITA ACARA DAN REKAMAN DATA PENGAMBILAN SAMPEL				
Nama Pelanggan : UPT. RS MOKOYURU		Alamat :		
Nama Personel Penghubung :		No. Telp./faks./e-mail :		
Acuan metode pengambilan sampel :		Teknik pengambilan sampel : Sesuai		
Jenis sampel : AIR LIMBAH / AIR HESENE		Tanggal pengambilan sampel : 03 Mei 2023		
Nama ketua tim pengambil sampel : ARIYANTO SAPRI SIP		Waktu pengambilan sampel :		
Nama anggota tim pengambil sampel:		1. Titik 1 : 10.28 s/d 10.30		
1) MURLIAN SKM		2. Titik 2 : 10.31 s/d 10.40		
2) HERDIANSYAH S.Si		3. Titik 3 : 10.56 s/d 11.05		
3)				
Titik pengambilan sampel	Parameter Pengujian (Pengujian Lapangan & Laboratorium)	Pengawetan	Hasil Pengujian Lapangan	Keterangan
1. INLET IPAL	<input checked="" type="checkbox"/> Kekeruhan <input type="checkbox"/> TDS <input checked="" type="checkbox"/> TSS <input checked="" type="checkbox"/> Suhu <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Besi <input checked="" type="checkbox"/> COD <input type="checkbox"/> NO ₃ -N <input type="checkbox"/> NO ₂ -N <input checked="" type="checkbox"/> Surfaktan <input checked="" type="checkbox"/> DO <input type="checkbox"/> Sulfat <input type="checkbox"/> Klorida <input checked="" type="checkbox"/> Amonia <input type="checkbox"/> BOD <input type="checkbox"/> Fosfat <input type="checkbox"/> Klor bebas <input checked="" type="checkbox"/> Minyak Lemak <input type="checkbox"/> DHL <input type="checkbox"/> Kesadahan <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> TOTAL coli <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> + H ₂ SO ₄ <input type="checkbox"/> + HNO ₃ <input type="checkbox"/> Suhu ±3°C	•pH = 6.9 •Suhu = 29 °C •DHL = μS •Kekeruhan = 1.75 NTU •Klor bebas = •DO ₀ - Vol. MnSO ₄ = mL - Vol. Alkali = mL - Vol. Na ₂ S ₂ O ₃ = mL	
2. OUTLET IPAL	<input checked="" type="checkbox"/> Kekeruhan <input type="checkbox"/> TDS <input checked="" type="checkbox"/> TSS <input checked="" type="checkbox"/> Suhu <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Besi <input checked="" type="checkbox"/> COD <input type="checkbox"/> NO ₃ -N <input type="checkbox"/> NO ₂ -N <input checked="" type="checkbox"/> Surfaktan <input checked="" type="checkbox"/> DO <input type="checkbox"/> Sulfat <input type="checkbox"/> Klorida <input checked="" type="checkbox"/> Amonia <input type="checkbox"/> BOD <input type="checkbox"/> Fosfat <input type="checkbox"/> Klor bebas <input checked="" type="checkbox"/> Minyak Lemak <input type="checkbox"/> DHL <input type="checkbox"/> Kesadahan <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> TOTAL coli <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> + H ₂ SO ₄ <input type="checkbox"/> + HNO ₃ <input type="checkbox"/> Suhu ±3°C	•pH = 7.0 •Suhu = 29 °C •DHL = μS •Kekeruhan = 1.52 NTU •Klor bebas = •DO ₀ - Vol. MnSO ₄ = mL - Vol. Alkali = mL - Vol. Na ₂ S ₂ O ₃ = mL	
3. Keran Air PDAM	<input checked="" type="checkbox"/> Kekeruhan <input type="checkbox"/> TDS <input type="checkbox"/> TSS <input checked="" type="checkbox"/> Suhu <input type="checkbox"/> Bau <input checked="" type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Besi <input checked="" type="checkbox"/> COD <input type="checkbox"/> NO ₃ -N <input type="checkbox"/> NO ₂ -N <input checked="" type="checkbox"/> Surfaktan <input checked="" type="checkbox"/> DO <input type="checkbox"/> Sulfat <input type="checkbox"/> Klorida <input checked="" type="checkbox"/> Amonia <input type="checkbox"/> BOD <input type="checkbox"/> Fosfat <input type="checkbox"/> Klor bebas <input checked="" type="checkbox"/> Minyak Lemak <input type="checkbox"/> DHL <input type="checkbox"/> Kesadahan <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> TOTAL coli <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> E coli	<input type="checkbox"/> + H ₂ SO ₄ <input type="checkbox"/> + HNO ₃ <input type="checkbox"/> Suhu ±3°C	•pH = 7.0 •Suhu = 27 °C •DHL = μS •Kekeruhan = 1.21 NTU •Klor bebas = •DO ₀ - Vol. MnSO ₄ = mL - Vol. Alkali = mL - Vol. Na ₂ S ₂ O ₃ = mL	
Diagram/sketsa lokasi dan titik pengambilan sampel (terlampir)				
Perincian kondisi lingkungan pengambilan sampel yang dapat mempengaruhi interpretasi hasil pengujian :				
Dokumen perencanaan pengambilan sampel merupakan bagian tidak terpisahkan dari berita acara ini. Demikian berita acara pengambilan sampel ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.				
Ketua Pengambil sampel, ARIYANTO SAPRI SIP		Perwakilan Perusahaan/Pelanggan, Herdiani Hasnawati, SKM		