

**LAPORAN AKHIR TAHUN 2023
LABORATORIUM PENGUJIAN
BPSIP SULAWESI SELATAN**



OLEH :

Muhammad Asri, S.Si., M.Si

**Balai Besar Penerapan Standar Instrumen Pertanian
Badan Standardisasi Instrumen Pertanian
Kementerian Pertanian
2023**

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan Kehadirat Allah SWT atas Rahmat, Taufik dan HidayahNya, sehingga pelaksanaan kegiatan di Laboratorium Pengujian BPSIP Sulawesi Selatan tahun 2023 dapat berjalan baik. Laporan tahunan ini dibuat merupakan hasil kegiatan rutin yang dilaksanakan di Laboratorium Pengujian BPSIP Sulawesi Selatan oleh seluruh staf dan pegawai yang merupakan tugas pokok sehari-hari dalam pelaksanaan pelayanan jasa pengujian dengan kerjasama yang baik sehingga dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Sesuai dengan tugas dan mandat utama Laboratorium sebagai Laboratorium Pelayanan Jasa Pengujian Mutu Pupuk, Jasa analisis Tanah, Tanaman, air maka laporan ini dibuat dari sumber pelayanan jasa yang diterima dari berbagai pihak, baik dari swasta, pemerintah, petani, mahasiswa, dan lain lain.

Kami menyadari bahwa laporan tahunan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, kami mengharapkan saran dan masukan dari berbagai pihak demi perbaikan dan kesempurnaan laporan kedepan.

Demikian laporan tahunan ini yang dapat kami susun diharapkan dapat memberikan saran-saran perbaikan dalam pelaksanaan kegiatan mendatang.

Maros, Desember 2023

Tim Penyusun,

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Laboratorium Pengujian BPSIP Sulawesi Selatan merupakan pelaksana teknis dari Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Selatan yang berlokasi di Jl. DR. Ratulangi, Kel. Allepolea, Kec. Lau, Kab. Maros, Sulawesi Selatan.

Tugas utama Laboratorium ini adalah melayani permintaan jasa analisis bahan uji dari para peneliti, perguruan tinggi, instansi pemerintah, perusahaan swasta, maupun mahasiswa secara perorangan. Disamping itu pula, laboratorium ini dapat melayani permintaan jasa analisis langsung petani.

Laboratorium Pengujian BPSIP Sulawesi Selatan juga diberi mandat untuk melakukan uji mutu pupuk organik sesuai dengan PERMENTAN No. 1 Tahun 2019 dan pupuk anorganik sesuai dengan PERMENTAN No. 36/PERMENTAN/SR/10/2017. Selain itu juga Laboratorium dapat melakukan Analisis Tanah, Jaringan tanaman, air, pakan ternak dan beberapa bahan uji lainnya.

Laboratorium Pengujian BPSIP Sulawesi Selatan telah terakreditasi sejak tahun 2007. Dengan masa periode akreditasi yaitu :

Tahun 2007-2011

Tahun 2012-2016

Tahun 2016-2020

Saat ini telah melakukan pendaftaran Reakreditasi untuk perpanjangan akreditasi lagi.

Ruang Lingkup Pengujian Akreditasi yaitu : Tanah dan Pupuk

Rencana Pengembangan Ruang Lingkup : Benih, Jaringan/Tanaman, Pakan Ternak dan air dan analisa mikrobiologi pada pupuk organik.

1.2 Sumber Daya Manusia

Laboratorium Pengujian BPSIP Sulawesi Selatan saat ini memiliki Sumber Daya Manusia sejumlah 18 Orang, dimana yang berstatus ASN sebanyak 7 orang dan bestatus THL sebanyak 11 Orang. Latar belakang Pendidikan S2 sebanyak 1 Orang, S1 sebanyak 4 orang, D3 sebanyak 1 orang, SLTA/SMAK/SMK sebanyak 13 Orang dan SLTP sebanyak 1 orang. Kemudian dari Latar belakang Jabatan Fungsional saat ini memiliki PMHP 1 orang, PBT 3 orang, Fungsional Umum 2 orang, Pengelola Lab. 2 orang, Analis Kimia/Laboran 3 orang, Teknisi Lab. 3 orang, Administrasi 2 orang. Laboratorium juga memiliki tenaga PPC bersertifikasi dibidang pupuk.

1.3 Jenis Pelayanan

1.3.1 Analisis Kimia Tanah

Melayani jenis pengujian analisis Tanah lengkap rutin dengan parameter pengujian sebagai berikut :

1. Persiapan per contoh siap analisis dan penetapan kadar air.
2. Tekstur 3 fraksi (pasir, debu dan liat).
3. pH – H₂O dan KCl 1 M.
4. C- Organik.
5. N-Kjeldahl.
6. P-tersedia (Olsen atau Bray)
7. K-tersedia
8. P dan K – Potensial Eks. HCl 25 %
9. Kapasitas Tukar Kation (KTK) Eks. NH₄OAc.
10. Kation dapat tukar (K, Na, Ca, Mg-dd)
11. Kemasaman dapat tukar (Al & H-dd)

1.3.2 Analisis Pupuk

Pengujian pupuk dapat dilakukan pada berbagai jenis pupuk baik pupuk organik maupun pupuk anorganik dengan parameter pengujian sebagai berikut :

1. Persiapan contoh siap analisis & Kadar Air
2. pH
3. Ukuran Partikel
4. N-Total (N-NH₄, N-NO₃, N-Kjeldahl)
5. C-Organik
6. Ekstraksi air untuk unsur makro dan mikro.
7. Ekstraksi tersedia (asam sitrat 2 %) untuk unsur makro dan mikro.
8. Ekstraksi total unsur makro & mikro.
9. Pengukuran unsur makro, mikro dan logam berat :
 - a). K, Na, Fe, Mn, Zn, dan Cu
 - b). P, Ca, Mg dan S
 - c). Pb, Cd, Co, B, Mo, As, Hg

1.3.3 Analisis Tanaman

Analisis pada sampel jaringan/tanaman dapat dilakukan dengan parameter sebagai berikut :

1. Persiapan contoh (penghalusan sampai siap analisis).

2. Penetapan unsur makro,mikro dan logam berat :
 - a) Pengukuran P, K, Na, Fe ,Mn, Cu & Zn.
 - b) Pengukuran Ca, Mg, S.
 - c) Pengukuran Pb,Cd,Co,B,Cr,Ni, As. B, Mo, Hg.

3. N-Kjeldahl.

4. Kadar abu dan Silikat Kasar (Gravimetri)

1.3.4 Analisis Air

Analisis pada sampel air dapat dilakukan dengan parameter sebagai berikut :

1. Kadar Lumpur.
2. pH.
3. Daya Hantar Listrik (DHL / EC).
4. Salinitas.
5. a). Penentuan Kation :

K, Na, Fe, Mn, Cu,Zn Ca, Mg,Pb, Cd, Co, Cr, Ni, Mo, As, B, Mo,Hg.
- b). Penentuan Anion :

SO₄, PO₄, Cl

1.3.5. Pelayanan Perizinan

Salah satu persyaratan untuk mendapatkan ijin edar pupuk dari Kementerian Pertanian adalah melalui uji mutu dan uji efektifitas. Laboratorium BPSIP Sulawesi Selatan ditunjuk sebagai salah satu Lembaga Uji mutu yang dimaksud.

1.3.6 Pelayanan PKL/Magang

Menerima mahasiswa/siswa praktek atau magang dari berbagai universitas ataupun Sekolah kejuruan dari berbagai daerah.

II. HASIL

Dari kegiatan Pelayanan pengujian di Laboratorium, baik berupa jasa analisis Tanah, pupuk, tanaman, air dan lain- lain yang dibawah oleh dari berbagai pihak baik dari perguruan tinggi, instansi pemerintah, perusahaan swasta, maupun mahasiswa atau petani secara perorangan dalam waktu pelaksanaan 1 tahun, dimulai dari Januari sampai Desember 2023, diperoleh setoran PNPB sebanyak Rp. 104.373.000,-. Adapun tabel laporan akhir kerja sama jasa pelayanan di Laboratorium Tanah Maros dapat dilihat sebagai berikut :

LAPORAN AKHIR KERJASAMA JASA PELAYANAN Bulan: Januari s/d Desember 2023								
NO	TGL	JENIS KEGIATAN	MITRA KERJASAMA	PENERIMAAN (Rp)	OPERASIONAL (Rp)	PENGENDALIAN (Rp)	PNBP (Rp)	
1	13/1/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	CV. Alesha Frigi	819.000	0	0	0	819.000
2	13/1/2023	Analisa Tanah Rutin	Ir. Kartika Fauziah, MP	414.000	0	0	0	414.000
3	16/1/2023	Analisa Pupuk Anorganik Cair	PT. Sentra Tani Sejahtera	480.000	0	0	0	480.000
4	17/1/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. Toutani, Analisa 1 sampel pupuk organik cair	819.000	0	0	0	819.000
5	20/1/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	PT. PLN Indonesia Power, PLTU Barru	1.400.000	0	0	0	1.400.000
6	26/1/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	CV. Anugrah Lestari Indonesia	397.000	0	0	0	397.000
7	26/1/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	CV. Anugrah Lestari Indonesia	397.000	0	0	0	397.000
8	02/01/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. Makassar Agro Mandiri	285.000	0	0	0	285.000
9	02/03/2023	Analisa Tanah Rutin	Maintang	414.000	0	0	0	414.000
10	02/06/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	RSUD Arifin Nurmang	849.000	0	0	0	849.000
11	03/06/2023	Analisa Pupuk Organik	PT. Linoa Farm Indonesia	303.000	0	0	0	303.000
12	04/06/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	PT. Linoa Farm Indonesia	303.000	0	0	0	303.000
13	20/2/2023	Analisa Pupuk Organik	CV. ZAQ Indonesia	303.000	0	0	0	303.000
14	03/01/2023	Analisa Tanah Rutin	Ir. Faesal, M.P	540.000	0	0	0	540.000
15	03/02/2023	Analisa Tanah Rutin	PT. Masmino Dwi Area	3.480.000	0	0	0	3.480.000
16	03/06/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. ZAQ Indonesia	516.000	0	0	0	516.000
17	15/3/2023	Analisa Tanah Rutin	PT. Toarco Jaya	1.404.000	0	0	0	1.404.000
18	17/3/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	Hayun Mohamed Abdul	303.000	0	0	0	303.000
19	17/3/2023	Analisa Pupuk Organik Granul	CV. Agro Rezky Mandiri	285.000	0	0	0	285.000
20	20/3/2023	Analisa Tanah Rutin	Ir. Kartika Fauziah, M.P	414.000	0	0	0	414.000
21	20/3/2024	Analisa Tanaman/Jaringan	Maintang	918.000	0	0	0	918.000
22	04/03/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. Mandiri Massadidu	303.000	0	0	0	303.000
23	04/04/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. Makassar Agro Mandiri	303.000	0	0	0	303.000
24	04/04/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	Zulfikar	303.000	0	0	0	303.000
25	04/05/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	CV. Harmoni Incorporation1	700.000	0	0	0	700.000
26	04/10/2023	Analisa Tanah Rutin	Farida Arief, SP, MP	414.000	0	0	0	414.000
27	27/4/2023	Analisa Tanah Rutin	Fatmawati	414.000	0	0	0	414.000
28	05/02/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. Mandiri Massadidu	303.000	0	0	0	303.000
29	05/02/2023	Analisa Tanah	Maintang, SP, M.Si	1.188.000	0	0	0	1.188.000
30	05/02/2023	Analisa Tanaman/Jaringan	Maintang, SP, M.Si	918.000	0	0	0	918.000
31	05/02/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	PT. Bio Maraja Nusantara	700.000	0	0	0	700.000
32	05/09/2023	Analisa Tanaman/Jaringan	Prof. Dr. Ir. Sahardo, M.S	918.000	0	0	0	918.000
33	15/5/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	Sabri/ Dinas TPHP Enrekang	504.000	0	0	0	504.000
34	17/5/2023	Analisa Tanah Rutin	Fatmawati	414.000	0	0	0	414.000
35	29/5/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	Arifin Thalib	724.000	0	0	0	724.000
36	06/05/2023	Analisa Pupuk NPK	PTPN XIV (Pabrik Gula Bone)	261.000	0	0	0	261.000
37	14/6/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	PT. Lampoko Ternak Indonesia	819.000	0	0	0	819.000
38	19/6/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	PT. Bio Pollen Indonesia	819.000	0	0	0	819.000
39	19/6/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. Makassar Agro Mandiri	819.000	0	0	0	819.000
40	21/6/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	Sahrifuddin Syam	819.000	0	0	0	819.000
41	26/6/2023	Analisa Tanah Rutin	BPSIP Sulawesi Selatan	41.400.000	0	0	0	41.400.000
42	07/11/2023	Analisa Tanaman/Jaringan	Ir. Sahrir, R. Pakki, MP/Erwin Najamuddin, M.Si	672.000	0	0	0	672.000
43	07/11/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	Siti RahmahKarimuna, SP, M.Si	13.662.000	0	0	0	13.662.000
44	07/11/2023	Analisa Tanah Rutin	PT. Asber Jaya	819.000	0	0	0	819.000
45	17/7/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. Mandiri Dua Satu	819.000	0	0	0	819.000
46	21/7/2023	Analisa Tanah Rutin	Wardah Halil	414.000	0	0	0	414.000
47	24/7/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	PT. Bio Maraja Nusantara	819.000	0	0	0	819.000
48	24/7/2024	Analisa Pupuk Organik Padat	PT. Bio Maraja Nusantara	700.000	0	0	0	700.000
49	10/10/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	PT. Bio Maraja Nusantara	700.000	0	0	0	700.000
50	10/10/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	PT. Natural Evergreen Organik	819.000	0	0	0	819.000
51	10/10/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	PT. Tiga Unggul Sejahtera	819.000	0	0	0	819.000
52	10/11/2023	Analisa Tanah	Laboratorium Penguji Balai Pengujian Standar Instrumen Pertanian Lahan Rawa	354.000	0	0	0	354.000
53	17/10/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	CV. Orisnili Indo Mitra Paten	819.000	0	0	0	819.000
54	17/10/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	PT. Rasya Rizki Pratama Phd	819.000	0	0	0	819.000
55	20/10/2023	Analisa Tanah Rutin	Dr. Andi Ella, M.Sc	1.242.000	0	0	0	1.242.000
56	21/11/2023	Analisa Tanah Rutin	DIREKTORAT AKABI	3.726.000	0	0	0	3.726.000
57	21/11/2023	Analisa Tanaman/Jaringan	Retno Prayudyaningsih	2.337.000	0	0	0	2.337.000
58	21/11/2023	Analisa Tanah	Retno Prayudyaningsih	2.604.000	0	0	0	2.604.000
59	21/11/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	Abu Bakar AET	700.000	0	0	0	700.000
60	21/11/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	Yayasan Ittihad Al-Ummah	390.000	0	0	0	390.000
61	21/11/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	Dr. Ir. Abdul Fattah	700.000	0	0	0	700.000
62	21/11/2023	Analisa Pupuk Organik Padat	Dr. Ir. Abdul Fattah	700.000	0	0	0	700.000
63	21/11/2023	Analisa Pupuk Organik Cair	Dr. Ir. Abdul Fattah	819.000	0	0	0	819.000
64	21/11/2023	Analisa Tanaman/Jaringan	Dr. Ir. Abdul Fattah	417.000	0	0	0	417.000
65	21/11/2023	Analisa Tanaman/Jaringan	Dr. Ir. Abdul Fattah	417.000	0	0	0	417.000
JUMLAH				104.373.000	0	0	0	

Dari pelayanan pengajuan ijin edar pupuk di Kementerian Pertanian, sebagai Lembaga Uji Mutu dan Efektifitas di tahun 2023 telah menerima sebanyak 14 produsen yang mengajukan pendaftaran ijin edar .

Ditahun 2023 ini juga telah menerima sebanyak 20 orang mahasiswa/siswa peserta praktek kerja lapangan ataupun magang dari perguruan tinggi ataupun sekolah kejuruan dari berbagai daerah.

No.	Nama	NIS	Tanggal masuk	Tanggal Selesai	Keterangan
1.	Zahra Annisa	216600	11/07/2023	11/08/2023	Smak Makassar
2.	Zhafira Zahra	216604	11/07/2023	11/08/2023	Smak Makassar
3.	Rahadyan	216569	11/07/2023	11/08/2023	Smak Makassar
4.	Fawwaz felda	216460	11/07/2023	11/08/2023	Smak Makassar
5.	Indah Sulistiani	216475	11/07/2023	11/08/2023	Smak Makassar
6.	Cindy Septiani	216440	11/07/2023	11/08/2023	Smak Makassar
7.	Muh. Arifin	216496	11/07/2023	11/08/2023	Smak Makassar
8.	Nuralisha Aulia	216550	11/07/2023	11/08/2023	Smak Makassar

No.	Nama	NIS	Tanggal masuk	Tanggal Selesai	Keterangan
9.	Aprito	216422	14/08/2023	15/09/2023	Smak Mks
10.	Fany	216454	14/08/2023	15/09/2023	Smak Mks
11.	Nurul	216559	14/08/2023	15/09/2023	Smak Mks
12.	Ridho	216578	14/08/2023	15/09/2023	Smak Mks

No.	Nama	Tempat/Tgl.Lahir	Tanggal masuk	Tanggal Selesai	Keterangan
13.	Kun Wahyu	Masamba/ 29 April 2006	01/09/2023	31/12/2023	SMKN 7 Pangkep
14.	Muhammad Al Ajis	Pangkajene/ 28 April 2006	01/09/2023	31/12/2023	SMKN 7 Pangkep
15.	Muh.Bijha	Soroako/ 03 September 2005	01/09/2023	31/12/2023	SMKN 7 Pangkep
16.	Astri Anty	Pangkajene/ 26 April 2006	01/09/2023	31/12/2023	SMKN 7 Pangkep

17.	Sabrina	Podang podang/ 03 Nov 2006	01/09/2023	31/12/2023	SMKN 7 Pangkep
18.	Andi Hikmah	Pangkep/ 13 Maret 2006	01/09/2023	31/12/2023	SMKN 7 Pangkep

No.	Nama	Stambuk	Tangga lmasuk	Tanggal Selesai	Keterangan
19.	Fitriani	H031201028	02/10/2023	02/01/2024	Fak Mipa Unhas
20.	Nur Fitriah Az	H031201036	02/10/2023	02/01/2024	Fak Mipa Unhas

III. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan :

1. Laboratorium Pengujian BPSIP Sulawesi Selatan telah melakukan pelayanan pengujian berupa sampel tanah, pupuk organik cair/padat, pupuk anorganik, jaringan/tanaman, air, pakan ternak,dll dengan total PNBP ditahun 2023 sebesar Rp. 104.373.000,-.
2. Telah melakukan pelayanan uji mutu dan efektifitas sebanyak 14 Produsen pupuk untuk pengajuan ijin edar pupuk di Kementerian Pertanian tahun 2023.
3. Menerima mahasiswa PKL/Magang sebanyak 20 orang dari universitas atau Sekolah Kejuruan dari berbagai daerah.

B. Saran :

Sebagai Laboratorium pelayanan diharapkan adanya peningkatan SDM, Sarana dan Prasana utamanya alat Laboratorium guna menunjang hasil analisis demi peningkatan pelayanan khususnya di kawasan timur Indonesia.

LAMPIRAN

Dokumentasi Proses Kegiatan Analisa atau Pengujian Sampel Di Laboratorium dan Bimbingan terhadap siswa/mahasiswa PKL









Peralatan Utama Laboratorium



AAS



Fume Hood



Kjeltec Auto Analyzer



Oven



Digestion Unit



Spektrofotometer



Neraca Digital



pH, DHL