



DAFTAR HARGA ANALISIS  
LABORATORIUM DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN  
FAKULTAS PERTANIAN IPB UNIVERSITY  
BERLAKU PER 02 JANUARI 2024

No	Parameter	Metode Pengujian	Total Biaya (+PPN)
			(Rp)
<b>I</b>	<b>ANALISIS SIFAT KIMIA</b>		
	<b>TANAH</b>		
1	Persiapan		17,760
2	Kadar Air	Gravimetri (Oven)	9,990
3	pH H <sub>2</sub> O	pH Meter	12,210
4	pH KCl	pH Meter	17,760
5	N-Total	Kjeldahl	44,400
6	C-Organik	Walkley & Black (Titration)	58,830
7	P-Bray 1 (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 21,090)	Bray 1 (Spectrophotometer)	41,070
8	KTK (Ekstraksi Rp 26,640; Ukur Rp 33,300)	NH <sub>4</sub> OAc pH 7.0 (Titration)	59,940
9	K-dd (Ekstraksi Rp 26,640; Ukur Rp 17,760)	NH <sub>4</sub> OAc pH 7.0 (Flamephotometer)	44,400
10	Na-dd (Ekstraksi Rp 26,640; Ukur Rp 17,760)	NH <sub>4</sub> OAc pH 7.0 (Flamephotometer)	44,400
11	Ca-dd (Ekstraksi Rp 26,640; Ukur Rp 22,200)	NH <sub>4</sub> OAc pH 7.0 (AAS)	48,840
12	Mg-dd (Ekstraksi Rp 26,640; Ukur Rp 22,200)	NH <sub>4</sub> OAc pH 7.0 (AAS)	48,840
13	Al & H-dd	KCl 1 N (Titration)	32,190
14	Tekstur 3 Fraksi	Pipet	35,520
15	Fe-Tersedia (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	DTPA (AAS)	52,170
16	Cu-Tersedia (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	DTPA (AAS)	52,170
17	Zn-Tersedia (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	DTPA (AAS)	52,170
18	Mn-Tersedia (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	DTPA (AAS)	52,170
19	P-Potensial (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 21,090)	HCl 25% (Spectrophotometer)	41,070
20	K-Potensial (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 17,760)	HCl 25% (Flamephotometer)	37,740
	<b>Analisis Tanah rutin (1 s.d.14)</b>		<b>409,590</b>
	<b>Analisis Tanah Lengkap (1 s.d. 20)</b>		<b>587,190</b>
	Analisis Tanah Tambahan :		
21	pH CaCl <sub>2</sub>	pH Meter	44,400
22	pH NaF	pH Meter	44,400
23	pH H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	pH Paper	19,980
24	NO <sub>3</sub>	Titration	88,800
25	NH <sub>4</sub>	Titration	44,400
26	C-Organik (LOI)	Gravimetri (Tanur)	58,830



No	Parameter	Metode Pengujian	Total Biaya (+PPN)
			(Rp)
27	K-Bray (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 17,760)	Bray 1 (Flamephotometer)	37,740
28	P-Olsen (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 21,090)	Olsen (Spectrofotometer)	41,070
29	Pb-Tersedia (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 45,510)	DTPA (AAS)	75,480
30	Cd-Tersedia (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 45,510)	DTPA (AAS)	75,480
31	Ni-Tersedia (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 88,800)	DTPA (AAS)	118,770
32	Cr-Tersedia (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 88,800)	DTPA (AAS)	118,770
33	S-Tersedia (Ekstraksi Rp 32,190; Ukur Rp 43,290)	NH <sub>4</sub> OAc pH 4.8 (Spectrophotometer)	75,480
34	Pirit (Ekstraksi Rp 49,950; Ukur Rp 49,950)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	99,900
35	B-Tersedia	Aquadest (Spectrophotometer)	138,750
36	Si-Tersedia (Ekstrak NH <sub>4</sub> OAc N pH 4.8 + Pengukuran)	NH <sub>4</sub> OAc pH 4.8 (Spectrophotometer)	111,000
37	P-Morgan Ekstraksi (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 21,090)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH (Spectrophotometer)	41,070
38	K-Morgan (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 17,760)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH (Flamephotometer)	37,740
39	P-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 21,090)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (Spectrophotometer)	51,060
40	K-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 17,760)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (Flamephotometer)	47,730
41	Na-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 17,760)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (Flamephotometer)	47,730
42	Ca-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (AAS)	52,170
43	Mg-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (AAS)	52,170
44	Fe-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (AAS)	52,170
45	Cu-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (AAS)	52,170
46	Zn-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (AAS)	52,170
47	Mn-Morgan Wolf (Ekstraksi Rp 29,970; Ukur Rp 22,200)	0.72 N NaOAc + 0.52 N CH <sub>3</sub> COOH + DTPA (AAS)	52,170
48	P-Mehlich (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 21,090)	0.025 N H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + 0.05 N HCl (Spectrophotometer)	41,070
49	K-Mehlich (Ekstraksi Rp 19,980; Ukur Rp 17,760)	0.025 N H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + 0.05 N HCl (Flamephotometer)	37,740
50	P-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 21,090)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	76,590



No	Parameter	Metode Pengujian	Total Biaya (+PPN)
			(Rp)
51	K-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 17,760)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Flamephotometer)	73,260
52	Na-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 17,760)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Flamephotometer)	73,260
53	Ca-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
54	Mg-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
55	Fe-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
56	Cu-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
57	Zn-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
58	Mn-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
59	Pb-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 41,070)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	96,570
60	Cd-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 41,070)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	96,570
61	Ni-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 85,470)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	140,970
62	Cr-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 85,470)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	140,970
63	S-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 43,290)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	98,790
64	Tekstur 4 Fraksi	Pipet	48,840
65	Tekstur 6 Fraksi	Pipet	59,940
66	Tekstur 10 Fraksi	Pipet	72,150
67	Kadar Abu	Gravimetri (Oven)	16,650
68	Warna dan Kadar Serat Gambut		16,650
69	Kadar Air Lapang	Gravimetri (Oven)	16,650
70	DHL (EC-Meter)	EC Meter	12,210
71	Potensial Redoks (eH)	pH Meter (ORP)	35,520
72	SiO <sub>2</sub> Kasar (Gravimetri)	Gravimetri (Tanur)	46,620
73	Minyak Lemak		183,150
	<b>Analisis Tanah Land Application (Kepmen LH No. 28 Tahun 2003) (1 s.d. 12, 14, 16, 17, 29, 30, 66)</b>		<b>708,180</b>
	<b>TANAMAN</b>		
1	Persiapan		17,760
2	N-Total	Kjeldahl	44,400
3	P-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 21,090)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	76,590
4	K-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 17,760)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Flamephotometer)	73,260



No	Parameter	Metode Pengujian	Total Biaya (+PPN)
			(Rp)
5	Na-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 17,760)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Flamephotometer)	73,260
6	Ca-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
7	Mg-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
8	Fe-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
9	Cu-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
10	Zn-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
11	Mn-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 22,200)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	77,700
12	S-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 43,290)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	98,790
13	B-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 138,750)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	194,250
	<b>Analisis Tanaman Lengkap (1 s.d. 13)</b>		<b>567,210</b>
	Analisis Tanaman Tambahan		
14	Kadar Air	Gravimetri (Oven)	9,990
15	Bobot Kering	Gravimetri (Oven)	9,990
16	C-Organik (Gravimetri)	Gravimetri (Tanur)	58,830
17	SiO <sub>2</sub> Kasar (Gravimetri)	Gravimetri (Tanur)	46,620
18	Pb-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 41,070)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	96,570
19	Cd-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 41,070)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	96,570
20	Ni-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 85,470)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	140,970
21	Cr-Total (Ekstraksi Rp 55,500; Ukur Rp 85,470)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	140,970
	<b>AIR</b>		
1	N-Total	Kjeldahl	44,400
2	NO <sub>3</sub>	Titration	88,800
3	NH <sub>4</sub>	Titration	44,400
4	P	Spectrophotometer	21,090
5	K	Flamephotometer	17,760
6	Na	Flamephotometer	17,760
7	Ca	AAS	22,200
8	Mg	AAS	22,200
9	Fe	AAS	22,200
10	Cu	AAS	22,200



No	Parameter	Metode Pengujian	Total Biaya (+PPN)
			(Rp)
11	Zn	AAS	22,200
12	Mn	AAS	22,200
13	B	Spectrophotometer	138,750
14	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Spectrophotometer	43,290
15	Pb	AAS	41,070
16	Cd	AAS	41,070
17	Ni	AAS	85,470
18	Cr	AAS	85,470
19	DHL	EC Meter	12,210
20	Kadar Sedimen	Gravimetri (Oven)	35,520
21	pH	pH meter	12,210
	<b>PUPUK ORGANIK DAN ANORGANIK</b>		
1	Persiapan		35,520
2	Kadar Air	Gravimetri (Oven)	19,980
3	pH	pH Meter	24,420
4	C-Organik (Titiasi)	Walkley & Black (Titiasi)	117,660
5	C-Organik (LOI)	Gravimetri (Tanur)	117,660
6	N-Total	Kjeldahl	88,800
7	NO <sub>3</sub>	Titiasi	177,600
8	NH <sub>4</sub>	Titiasi	88,800
9	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 42,180)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	153,180
10	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Larut Asam Sitrat (Ekstraksi Rp 39,960; Ukur Rp 42,180)	Asam Sitrat 2% (Spectrophotometer)	82,140
11	K <sub>2</sub> O- Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 35.520)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	146,520
12	Na-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 35.520)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	146,520
13	Ca-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 44,400)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	155,400
14	Mg-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 44,400)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	155,400
15	Fe-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 44,400)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	155,400
16	Cu-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 44,400)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	155,400
17	Zn-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 44,400)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	155,400
18	Mn-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 44,400)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	155,400
19	B-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 277,500)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	388,500
20	S-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 86,580)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (Spectrophotometer)	197,580
21	Fe-Tersedia (Ekstraksi Rp 59,940; Ukur Rp 44,400)	DTPA (AAS)	104,340
22	Pb-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 82,140)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	193,140
23	Cd-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 82,140)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	193,140
24	Ni-Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 170,940)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	281,940
25	Cr -Total (Ekstraksi Rp 111,000; Ukur Rp 170,940)	HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub> (AAS)	281,940
26	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + FeO <sub>3</sub>	Gravimetri	111,000
27	Kehalusan 25 Mesh		33,300
28	Kehalusan 80 Mesh		33,300



No	Parameter	Metode Pengujian	Total Biaya (+PPN)
			(Rp)
29	SiO <sub>2</sub> kasar (Gravimetri)	Gravimetri (Tanur)	93,240
30	Bahan Ikutan (Plastik, Kaca, Kerikil)		38,850
31	Ukuran Butiran (2-5 mm) (POG)		27,750
32	E. Colli		222,000
33	Salmonella, sp		222,000
34	Asam Humat		199,800
<b>ANALISIS PAKET PUPUK</b>			
1	UREA (1,2,6,7,8)		410,700
2	SP36 (1,2,9)		208,680
3	KCl (1,2,10)		202,020
4	Borat (1,2,18)		444,000
5	Dolomit		526,140
6	Analisis Pupuk Organik Remah (Permentan 261 (Tahun 2019)*)		3,595,845
7	Analisis Pupuk Organik Granul (Permentan No. 261 (Tahun 2019)*)		3,637,470
8	Analisis Pupuk Organik Cair (Permentan No. 261 (Tahun 2019)*)		4,599,840
<b>PENGUKURAN MENGGUNAKAN ALAT ICP ***</b>			
1	Pengukuran Logam Berat (Paket 1) : As, Hg, Pb, Cd, Ni, Cr	ICP	2,091,240
2	Pengukuran Logam Berat (Paket 2) : Co, Mo, Si, Al, B, Se, As	ICP	1,952,490
3	Pengukuran Unsur Hara Makro Mikro (Paket 3) : Fe, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg, K, Na	ICP	1,952,490
<b>ANALISIS MENGGUNAKAN ALAT FTIR</b>			
1	Analisis FTIR	FTIR	666,000
<b>II ANALISIS SIFAT FISIKA TANAH</b>			
1	Bulk Density (BD)		33,300
2	Bulk Density (BD) dan Ruang Pori Total		49,950
3	Kadar Air		9,990
4	Permeabilitas		38,850
5	Bulk Density (BD), Ruang Pori Total dan Permeabilitas		88,800
6	Bulk Density (BD), Ruang Pori Total, Kadar Air Pada Tekanan pF (2.54, 4.2) dan Air Tersedia		105,450
7	Bulk Density (BD), Ruang Pori Total, Kadar Air Pada Tekanan pF ( 2.54, 4.2) Air Tersedia, Permeabilitas		144,300
8	Bulk Density (BD), Ruang Pori Total, Kadar Air Pada Tekanan pF (1, 2, 2.54, 4.2) dan Air Tersedia		160,950
9	Bulk Density (BD), Ruang Pori Total, Kadar Air Pada Tekanan pF (1, 2, 2.54, 4.2) Termasuk Pori Drainase dan Air Tersedia, Permeabilitas (Lengkap)		199,800



No	Parameter	Metode Pengujian	Total Biaya (+PPN)
			(Rp)
III	<b>ANALISIS SIFAT BIOLOGI TANAH/PUKUK</b>		
1	Total Mikroorganisme		166,500
2	Total Fungi		166,500
3	Bakteri Pelarut P		166,500
4	Rhizobium		166,500
5	Azotobacter		166,500
6	Azospirillum **		166,500
7	Selulolitik		166,500
8	Nitrosomonas/ Nitrobacter **		166,500
9	Total Respirasi		127,650

- 1 Keterangan :
  - 2 \* Untuk pupuk organik bukan hasil ekstraksi rumput laut dan produk laut lainnya
  - 3 \*\* Minimal sampel 3
  - 4 \*\*\* Apabila pengukuran lebih dari 1 sampel, maka harga yang dikenakan untuk sampel pertama sesuai daftar harga, kemudian sampel ke-2 dan seterusnya dikenakan biaya Rp 333.000 per unsur yang dianalisis
  - 5 Biaya persiapan sampel dikenakan pada setiap sampel analisis
  - 6 Biaya ekstraksi dihitung satu kali apabila dilakukan pengukuran pada sampel dengan ekstrak yang sama
  - 7 Untuk permintaan analisis khusus dengan waktu khusus harga sesuai perjanjian yang dibuat terlebih dahulu
- Status Terakreditasi ISO 17025/2017 (ruang lingkup terlampir)

Disetujui Oleh :  
Manajer Puncak  
Ex Officio Ketua Departemen

  
  
**LABORATORIUM**  
Departemen Tanah  
Fakultas Pertanian  
Institut Pertanian Bogor

Dr Dyah Retno Panuju, SP., MSI.  
NIP 197104121997022005

Bogor, 29 Desember 2023  
Manajer Teknis



Prof Dr Ir Arief Hartono, M.Sc.agr.  
NIP 196806281993031012