

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Mahmud. 2011. *Buku Ajar Hidrologi Teknik*. Hibah Penulisan Buku Ajar bagi Tenaga Akademik: Keteknikan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.
- Agung, B. Supangat. 2010. Kajian Laju Infiltrasi Tanah Pada Berbagai Tegakan Jati di Cepu Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 7, 2.
- Agus, F., U. Kurnia, A. Admihardja dan A. Dariah. 2006. *Sifat Fisik Tanah dan Teknik Analisisnya*. Balitan. Bogor.
- Arsyad, Sitanala. 2010. *Konservasi Tanah dan Air Edisi Kedua*. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Asdak, Chay. 2010. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Cetakan Kelima*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Askoni, 2018. Laju Infiltrasi dan Permeabilitas pada Beberapa Tutupan Lahan. *Jurnal Hutan Tropis* , 9-11.
- Barid, B., & Lestari, D. 2014. Pengaruh Model Infiltrasi Sederhana Menggunakan Konsep Rain Garden terhadap Debit dan Kekeruhan Air Limpasan Akibat Hujan. *Jurnal MKTS*. 20, 34.
- Departemen Kehutanan. 2006. *Glossary Pengelolaan DAS*. Departemen Kehutanan Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Balai Penelitian dan Teknologi Pengelolaan DAS, Indoneisa Bagian Timur. Makassar.
- Direktorat Perbenihan Tanaman, 2002. *Informasi Singkat Benih*. Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan. Bandung.
- Hakim, N., Nyapka Y.M., Lubis M.A., Nugroho G.S., Saul R.M., Diha A.M., Hong B.G., dan Bailey H.H. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Penerbit Universitas Lampung. Lampung.
- Hardjowigeno, Sarwono. 2007. *Ilmu Tanah*. Penerbit Akademika Pressindo. Jakarta.
- Harto, Sri. 1993. *Analisis Hidrologi*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hanafiah, Kemas Ali. 2007. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hidayah, N., B. Suharto dan Widiyanto. 2001 *Evaluasi Model infiltrasi Horton dengan Teknik Constant Hard Melalui Pendugaan Beberapa Sifat Fisik Tanah Pada Berbagai Pengelolaan Lahan*. Brawijaya.

- Imani, Rara Anisviensa. 2016. *Laju Infiltrasi di Berbagai Penggunaan Lahan di Desa Cibuluh Kecamatan Tanjungsiang Kabupaten Subang*. Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor. 81.
- Lee, 2001. *Hidrologi Hutan*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Lynch, Kevin. 1991. *City Sense and City Design*. MIT Press. Massachusetts.
- LPT (Lembaga Penelitian Tanah), 1979. *Penentuan Analisa Fisika Tanah*. Lembaga Penelitian Tanah. Badan Litbang Pertanian.
- Limantara, Lily Montarcih. 2010. *Hidrologi Praktis*. Lubuk Agung. Bandung.
- Paine, 1981. *Crown density scale used for estimating density of SAV beds from aerial photography*. Aerial photography and Image Interpretation for Resource Management. 571pp. http://web.vims.edu/bio/sav/sav14/crown_density.html. diakses pada tanggal 30 November 2020.
- Peraturan Menteri Negara Agraria. 1997. *Pemetaan Penggunaan Tanah Perdesaan, Penggunaan Tanah Perkotaan, Kemampuan Tanah dan Penggunaan Simbol/Warna untuk Penyajian dalam Peta*. Badan Pertanah Nasioanal.
- Purwowidodo, 2005. *Mengenal Tanah Bogor*. Laboratorium Pengaruh Hutan Jurusan Managemant Hutan Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Qadriyah, L. 2008. *Fenomena Erosi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Seta, Kusuma Ananto. 1987. *Konservasi Sumberdaya Tanah dan Air*. Kalam Mulia. Jakarta.
- Siswomartono, Dwiatmo. 1989. *Ensiklopedia Konservasi Sumber Daya*. Erlangga. Jakarta.
- Soesanto, 2008. *Kompetensi Dasar Mahasiswa Melakukan Analisis Infiltrasi*. Laboratorium Teknik Pengendalian Konservasi Lingkungan Jurusan Teknik Pertanian Fakultas Teknik Pertanian Universitas Jember. Jember.
- Sudarman, Gian Gardian. 2007. *Laju Infiltrasi pada Lahan Sawah di Mikro DAS Cibojong, Sukabumi*. Skripsi. Departemen Geofisika dan Meteorologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sumarna, Yana. 2004. *Budidaya Jati*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suplirahim, 2007. *Tanah Sebagai Gudang Kekayaan*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Yunagardasari, C., Paloloang, A. K., & Monde, A. 2017. Model Infiltrasi pada Berbagai Penggunaan Lahan. *e-J. Agrotekbis*. 5, 316.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Data pengamatan Laju Infiltrasi pada titik pengukuran I.1

Menit ke-	T1 (cm/menit)	T2 (cm/menit)	T3 (cm/menit)	Rata-Rata (cm/menit)
1	1.1	1.4	0.8	0.37
2	0.8	0.6	0.6	0.22
3	0.8	0.6	0.6	0.22
4	0.6	0.6	0.4	0.18
5	0.6	0.6	0.4	0.18
6	0.6	0.4	0.4	0.16
7	0.6	0.4	0.2	0.13
8	0.4	0.2	0.2	0.09
9	0.4	0.2	0.2	0.09
10	0.4	0.2	0.2	0.09
11	0.4	0.2	0.2	0.09
12	0.2	0.2	0.2	0.07
13	0.2	0.1	0.2	0.06
14	0.2	0.1	0.2	0.06
15	0.2	0.1	0.2	0.06
Jumlah				2.04
cm/menit				0.14
mm/menit				1.36
mm/jam				81.78
Kategori				Agak Cepat

Lampiran 2

Data pengamatan Laju Infiltrasi pada titik pengukuran I.2

Menit ke-	T1 (cm/menit)	T2 (cm/menit)	T3 (cm/menit)	Rata-Rata (cm/menit)
1	1.1	0.6	0.2	0.21
2	0.6	0.6	0.4	0.18
3	0.6	0.6	0.4	0.18
4	0.6	0.4	0.4	0.16
5	0.4	0.4	0.3	0.12
6	0.4	0.4	0.3	0.12
7	0.4	0.4	0.2	0.11
8	0.4	0.3	0.2	0.10
9	0.3	0.3	0.2	0.09
10	0.3	0.3	0.2	0.09
11	0.3	0.2	0.1	0.07
12	0.2	0.2	0.1	0.06
13	0.2	0.2	0.1	0.06
14	0.1	0.2	0.1	0.04
15	0.1	0.2	0.1	0.04
Jumlah				1.62
cm/menit				0.11
mm/menit				1.08
mm/jam				64.89
Kategori				Sedang

Lampiran 3

Data pengamatan Laju Infiltrasi pada titik pengukuran I.3

Menit ke-	T1 (cm/menit)	T2 (cm/menit)	T3 (cm/menit)	Rata-Rata (cm/menit)
1	0.9	0.6	0.2	0.19
2	0.4	0.6	0.4	0.16
3	0.4	0.4	0.4	0.13
4	0.4	0.4	0.3	0.12
5	0.4	0.4	0.3	0.12
6	0.3	0.3	0.3	0.10
7	0.3	0.2	0.3	0.09
8	0.3	0.2	0.3	0.09
9	0.2	0.2	0.2	0.07
10	0.2	0.2	0.2	0.07
11	0.2	0.2	0.2	0.07
12	0.2	0.1	0.1	0.04
13	0.2	0.1	0.1	0.04
14	0.2	0.1	0.1	0.04
15	0.2	0.1	0.1	0.04
Jumlah				1.38
cm/menit				0.09
mm/menit				0.92
mm/jam				55.11
Kategori				Sedang

Lampiran 4

Data pengamatan Laju Infiltrasi pada titik pengukuran II.1

Menit ke-	T1 (cm/menit)	T2 (cm/menit)	T3 (cm/menit)	Rata-Rata (cm/menit)
1	0.4	0.5	0.6	0.17
2	0.4	0.4	0.4	0.13
3	0.4	0.4	0.3	0.12
4	0.3	0.4	0.3	0.11
5	0.3	0.3	0.3	0.10
6	0.3	0.3	0.2	0.09
7	0.2	0.2	0.2	0.07
8	0.2	0.2	0.1	0.06
9	0.2	0.2	0.1	0.06
10	0.2	0.2	0.1	0.06
11	0.2	0.2	0.1	0.06
12	0.1	0.2	0.1	0.04
13	0.1	0.2	0.1	0.04
14	0.1	0.1	0.1	0.03
15	0.1	0.1	0.1	0.03
Jumlah				1.17
cm/menit				0.08
mm/menit				0.78
mm/jam				46.67
Kategori				Sedang

Lampiran 5

Data pengamatan Laju Infiltrasi pada titik pengukuran II.2

Menit ke-	T1 (cm/menit)	T2 (cm/menit)	T3 (cm/menit)	Rata-Rata (cm/menit)
1	0.1	0.7	0.9	0.19
2	0.2	0.3	0.3	0.09
3	0.2	0.3	0.3	0.09
4	0.2	0.2	0.3	0.08
5	0.2	0.2	0.2	0.07
6	0.2	0.2	0.2	0.07
7	0.2	0.1	0.2	0.06
8	0.2	0.1	0.2	0.06
9	0.2	0.1	0.1	0.04
10	0.1	0.1	0.1	0.03
11	0.1	0.1	0.1	0.03
12	0.2	0.1	0.1	0.04
13	0.1	0.1	0.1	0.03
14	0.1	0.1	0.1	0.03
15	0.1	0.1	0.1	0.03
Jumlah				0.94
cm/menit				0.06
mm/menit				0.63
mm/jam				37.78
Kategori				Sedang

Lampiran 6

Data pengamatan Laju Infiltrasi pada titik pengukuran II.3

Menit ke-	T1 (cm/menit)	T2 (cm/menit)	T3 (cm/menit)	Rata-Rata (cm/menit)
1	0.4	0.3	0.5	0.13
2	0.3	0.2	0.2	0.08
3	0.3	0.2	0.1	0.07
4	0.2	0.2	0.1	0.06
5	0.2	0.2	0.1	0.06
6	0.2	0.1	0.1	0.04
7	0.2	0.1	0.1	0.04
8	0.2	0.1	0.1	0.04
9	0.2	0.1	0.1	0.04
10	0.1	0.1	0.1	0.03
11	0.1	0.1	0.1	0.03
12	0.1	0.1	0.1	0.03
13	0.1	0.1	0.1	0.03
14	0.1	0.1	0.1	0.03
15	0.1	0.1	0.1	0.03
Jumlah				0.77
cm/menit				0.05
mm/menit				0.51
mm/jam				30.67
Kategori				Sedang

Lampiran 7

Data Pengamatan Laju Infiltrasi pada Tanaman *Gmelina*

Menit ke-	Tanaman <i>Gmelina</i>			Rata-Rata (mm/jam)
	Rapat (mm/jam)	Sedang (mm/jam)	Jarang (mm/jam)	
1	220	126.67	113.33	153.33
2	133.33	106.67	93.33	111.11
3	133.33	106.67	80.00	106.67
4	106.67	93.33	73.33	91.11
5	106.67	73.33	73.33	84.44
6	93.33	73.33	60.00	75.56
7	80.00	66.67	53.33	66.67
8	53.33	60.00	53.33	55.56
9	53.33	53.33	40.00	48.89
10	53.33	53.33	40.00	48.89
11	53.33	40.00	40.00	44.44
12	40.00	33.33	26.67	33.33
13	33.33	33.33	26.67	31.11
14	33.33	26.67	26.67	28.89
15	33.33	26.67	26.67	28.89
Jumlah	1.226.64	973.33	826.66	1.008.89
Rata-rata	81.77	64.88	55.11	67.25

Lampiran 8

Data Pengamatan Laju Infiltrasi pada Lahan Terbuka

Menit ke-	Lahan Terbuka			Rata-Rata (mm/jam)
	Rapat (mm/jam)	Sedang (mm/jam)	Jarang (mm/jam)	
1	100.00	113.33	80.00	97.78
2	80.00	53.33	46.67	60.00
3	73.33	53.33	40.00	55.56
4	66.67	46.67	33.33	48.89
5	60.00	40.00	33.33	44.44
6	53.33	40.00	26.67	40.00
7	40.00	33.33	26.67	33.33
8	33.33	33.33	26.67	31.11
9	33.33	26.67	26.67	28.89
10	33.33	20.00	20.00	24.44
11	33.33	20.00	20.00	24.44
12	26.67	26.67	20.00	24.44
13	26.67	20.00	20.00	22.22
14	20.00	20.00	20.00	20.00
15	20.00	20.00	20.00	20.00
Jumlah	699.99	566.66	460.01	575.54
Rata-rata	46.66	37.77	30.66	38.36

Lampiran 9

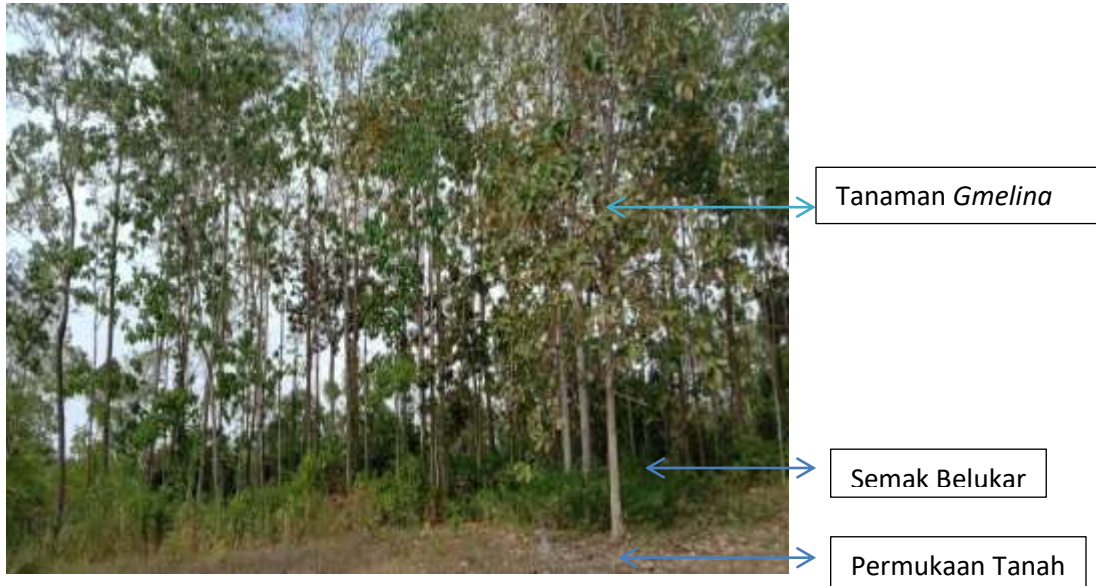
Data Perbandingan Laju Infiltrasi pada Tanaman *Gmelina* dan Lahan Terbuka

Menit ke-	Laju Infiltrasi (mm/jam)	
	Tanaman <i>Gmelina</i>	Lahan Terbuka
1	153.33	97.78
2	111.11	60.00
3	106.67	55.56
4	91.11	48.89
5	84.44	44.44
6	75.56	40.00
7	66.67	33.33
8	55.56	31.11
9	48.89	28.89
10	48.89	24.44
11	44.44	24.44
12	33.33	24.44
13	31.11	22.22
14	28.89	20.00
15	28.89	20.00
Jumlah	1.008.89	575.54
Rata-rata	67.25	38.36

Lampiran 10

Dokumentasi Penelitian

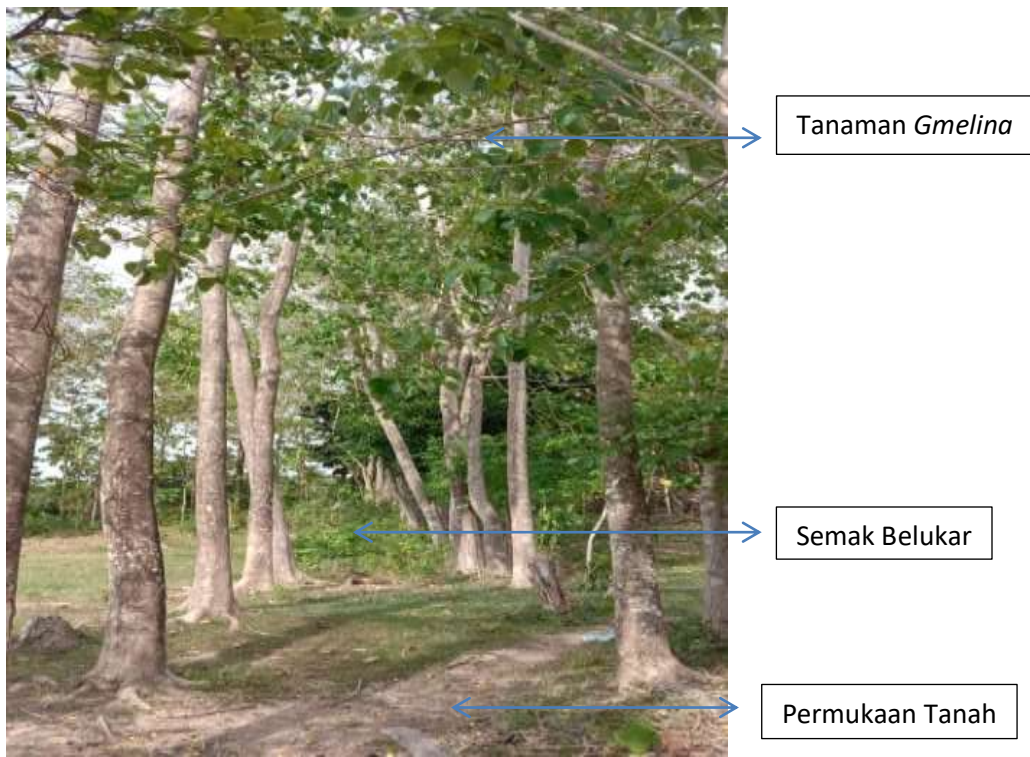
1. Lokasi Kegiatan Penelitian



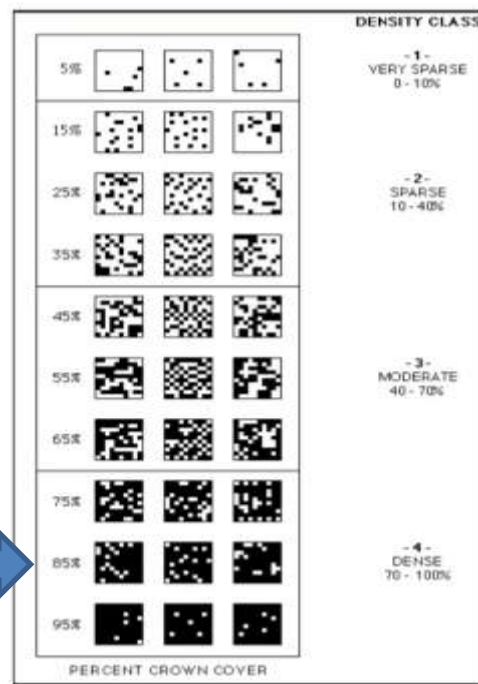
Tanaman Jati Titik Pengukuran I.1 (Rapat)



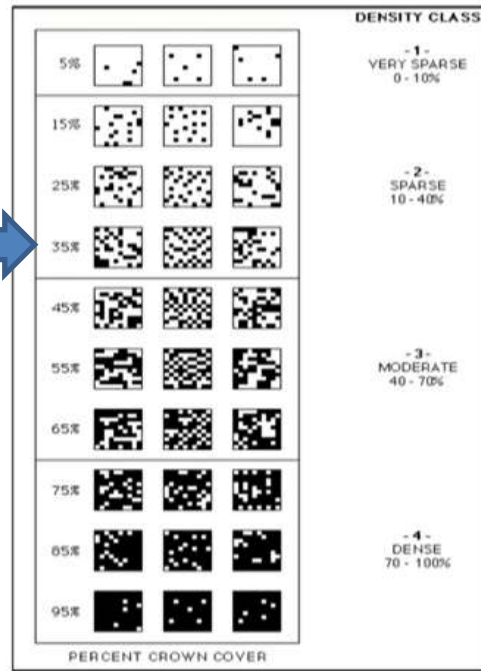
Tanaman Jati Titik Pengukuran I.2 (Sedang)



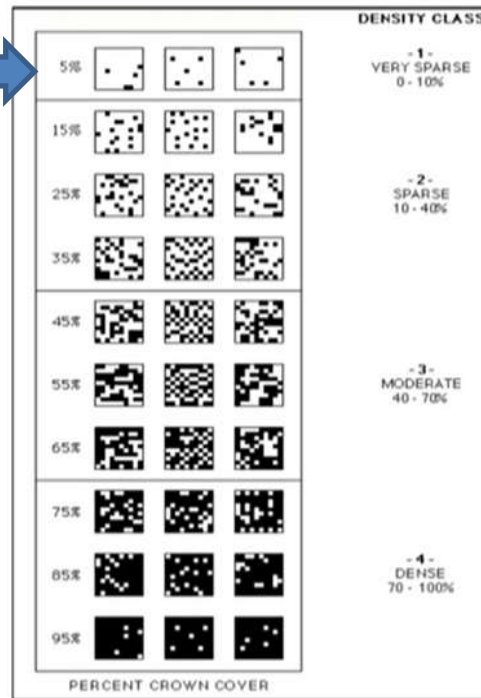
Tanaman Jati Titik Pengukuran I.3 (Jarang)



Vegetasi Tumbuhan Bawah Titik Pengukuran II.1 (Rapat)



Vegetasi Tumbuhan Bawah Titik Pengukuran II.2 (Sedang)



Vegetasi Tumbuhan Bawah Titik Pengukuran II.3 (Jarang)

2. Pengukuran Laju Infiltrasi



3. Pengambilan Sampel Tanah





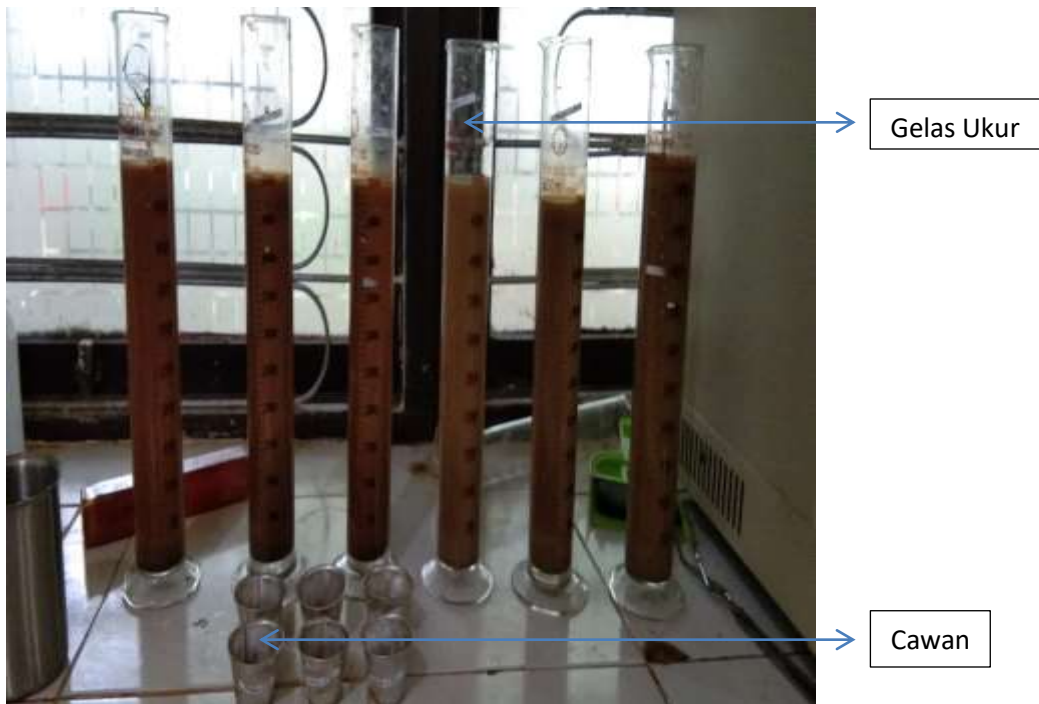
Plastik sampel

Tanah Terusik

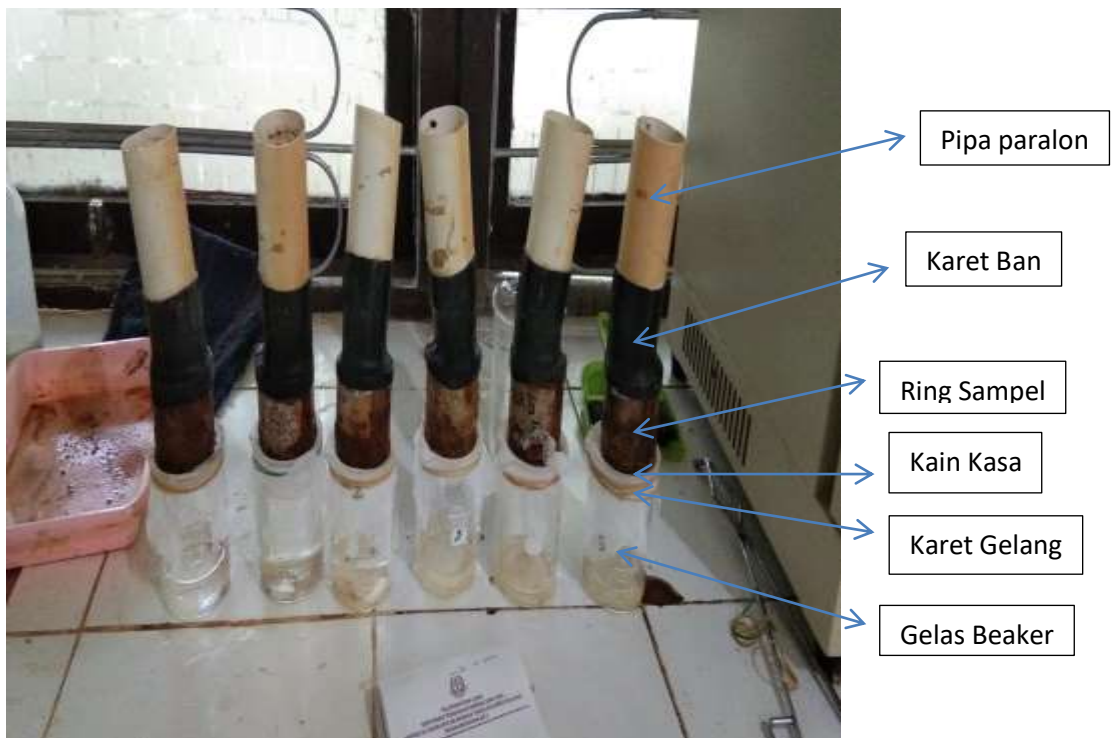
4. Pengujian di Laboratorium



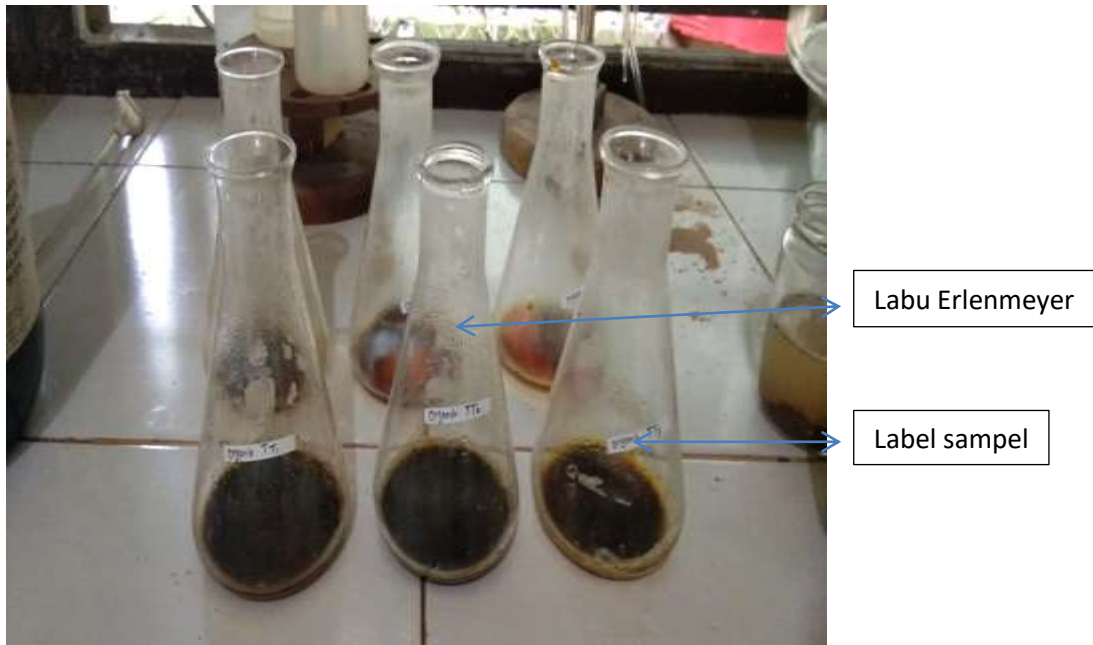
Saringan



Peralatan yang Digunakan dalam Menentukan Tekstur Tanah



Peralatan yang Digunakan dalam Pengamatan Permeabilitas dan Porositas Tanah



Peralatan yang Digunakan dalam Pengamatan Kandungan Bahan Organik

Lampiran 11

Peta Titik Lokasi Penelitian

