

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, M. S., & Irawan, D. E. 2018. Pola dan distribusi temperatur dan TDS di tiga lokasi sungai segmen Cimahi-Bandung Utara dan perkiraan sumbernya.
- Agustiningsih. 2012. Kajian Kualitas Air Sungai Blukar Kabupaten Kendal dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Sungai (tesis). Available from URL: <https://eprint.undip.ac.id>(dikutip 25 Agustus 2020).
- Alfionita, A. N. A., Patang, P., & Kaseng, E. S. 2019. Pengaruh Eutrofikasi Terhadap Kualitas Air di Sungai Jeneberang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 5(1), 9-23. Badan Informasi Geospasial. 2018.
- Asdak, C. 2010. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. UGM.
- Amin, A. A., Suryani, S., & Abdullah, B. 2017. *Analisis Eutrofikasi (Nitrat Dan Fosfat) Terhadap Kualitas Air Danau Pada Wilayah Perairan Danau Tempe Kecamatan Tempe Kabupaten Wajo Analysis Of Eutrophication (Nitrate And Phosphate) On Water Quality In The Area Of Tempe Lake District Tempe District Of Wajo*.
- Costa-Pierce, B. 2008. An Ecosystem Approach to Marine Aquaculture: A Global Review. FAO Working Group on an Ecosystem Approach to Aquaculture. In. Soto, D., Aguilar-Manjarrez, J. and Hishamunda, N. (eds). Building an Ecosystem Approach to Aquaculture (EAA): Initial steps for guidelines. FAO Expert workshop, 7–11 May, 2007. Mallorca, Spain. *FAO Fisheries Proceedings*. No. Xx, FAO, Rome, Italy.
- Davis, P.K. 1966. *Forest Management: Regulation and Evaluation*. Second Edition, McGraw-Hill, Inc. United States of America.
- de Carvalho Gomes, F., Godoy, J. M., Godoy, M. L. D., de Carvalho, Z. L., Lopes, R. T., Sanchez-Cabeza, J. A., ... & Wasserman, J. C. (2009). Metal concentrations, fluxes, inventories and chronologies in sediments from Sepetiba and Ribeira Bays: a comparative study. *Marine Pollution Bulletin*, 59(4-7), 123-133.

- Dixon, A. J. H. M. Maynard. 1993. *Teknik Penilaian Ekonomi terhadap Lingkungan ; Suatu Buku Kerja Stusi Kasus*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Effendi, H. 2003. Telaah kualitas air, bagi pengelolaan sumber daya dan lingkungan perairan. Kanisius.
- FAO. 1996. *Scientific Research, Forest Assesment and Development Criteria and Indicator for Sustainable Management*. Rome
- Garno, Y. S. 2016. Dampak Eutrofikasi Terhadap Struktur Komunitas dan Evaluasi Metode Penentuan Kelimpahan Fitoplankton. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 13(1), 67-74.
- Gregersen, H., A. Contreras. 1992. *Economic Assesment of Forestry Project Impact*. FAO, Rome.
- Jacobs, M. 1981. *The Tropical Rain Forest*. Springer-Verlang Berlin Heidelberg, Germany.
- Jenne, H. 1989. *The Economic Value of Non-Timber Forest Product In Southeast Asia*. Netherland Committe For UCN, Amsterdam.
- Kartodihardjo, H. 2008. Analisis Kelembagaan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai : Konsep, Paradox, dan Masalah serta Upaya Peningkatan Kinerja, Sekretariat Tim Pengendali Bantuan Penghijauan dan Reboisasi Pusat, Bogor.
- Khiatuddin, M. 2003. Melestarikan Sumber Daya Air Dengan Teknologi Rawa Buatan. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Kodoatie, Robert J., dan Sjarief Roestam. 2010. *Tata Ruang Air*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Mappangaja, B. 1983. *The Improvised Current Meter for Stream Discharge Measurement*. Submitted to The Faculty of The Graduate School, University of The Philipppines at Los Banos
- Marlina, N., Hudori, dan Hafidh, R. 2017. Pengaruh Kekasaran Saluran dan Suhu Air Sungai pada Parameter Kualitas Air COD, TSS di Sungai Winongo Menggunakan Software QUAL2Kw. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*. Volume 9, Nomor 2, Juni 2017: 122 – 133. ISSN: 2085 – 1227.

- Mawardi, Ikhwanuddin. 2010. Kerusakan Daerah Aliran Sungai dan Penurunan Daya Dukung Sumberdaya Air di Pulau Jawa serta Upaya Penanganannya, *J. Hidrosfir Indones.*, vol 5, no 2, hal 1 – 11
- Meyer, W.B. & B.L. Turner. 1994. *Changes in Land Use and Land Cover : A Global Perspective*. Cambridge University Press. Britain. 95p.
- Mudarisin. 2004. *Strategi Pengendalian Pencemaran Sungai (Studi Kasus Sungai Cipinang Jakarta Timur)*. Jakarta : Universitas Indonesia
- Pemerintah Republik Indonesia. 2001. *Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air*. Jakarta.
- Rahayu S., Widodo RH., Noordwijk MV., Suryadi I., Verbist B. 2009. *Monitoring Air Di Daerah Aliran Sungai*. Bogor: World Agroforestry Centre - Southeast Asia Regional Office.
- Rahmawati, R. 2018. Pengaruh Fosfor dan Nitrogen Pada Bobot Serta Mutu Benih Tanaman Kedelai [*Glycine max (L.) Merr*].
- Rinawati, R., Hidayat, D., Supriyanto, S., & Sari Dewi, P. (2016). Penentuan kandungan zat padat (total dissolve solid dan total suspended solid) di perairan Teluk Lampung. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry*, 1(1), 36-45.
- Pupuk, P. S., & Kusuma, W. 2018. *Kandungan Nitrogen (N), Fosfor (P) Dan Kalium (K) Limbah Baglog Jamur Tiram (Pleurotus Ostreatus) Dan Jamur Kuping (Auricularia Auricula) Guna*.
- Sandy, I Made. 1987. *Esensi Tata Guna Lahan*. Jakarta : UI Press.
- Sarido, A. D. 2013. Uji Empat Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum Annum L.*). *Agrifor*, 12(1), 22-29.
- Situmorang, M. 2017. *Kimia Lingkungan*. Rajawali Pers. Depok. ISBN: 978-602-425-165-9.
- Sitorus. 1985. *Evaluasi Sumber daya Lahan*. Bandung : Tarsito.
- Sucipto, 2008. *Kajian Sedimentasi di Sungai Kali Garang dalam Upaya Pengelolaan DAS Kaligarang Semarang*. Tesis Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro. Semarang.

- Sugiarto, B. 2017. Pengembangan Pemanfaatan Pengolahan Air Dalam Upaya Pemenuhan Kebutuhan Air di Dusun Temuireng, Desa Girisuko, Panggang, Gunungkidul. *Eksergi*, 14(2), 40-52.
- Sulistyanto, P., Suwardi, S., & Palupi, T. 2018. Kajian Tingkat Sedimen Terangkut dan Material Nutrien (N dan P) di Aliran Sungai Tulis, Jawa Tengah. Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS IX 2018.
- Sumantri, A. 2010, *Kesehatan Lingkungan*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta
- Sunaryo, M.T. 2015. *Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Air Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Jeneberang Kabupaten Gowa*. Makassar. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Universitas Hasanuddin
- Suparmoko, M. 1995. *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Suatu Pendekatan Teoritis)*. Edisi 2. BPFE, Yogyakarta.
- Supangat, A. B. (2008). Pengaruh berbagai penggunaan lahan terhadap kualitas air sungai di kawasan hutan Pinus di Gombong, Kebumen, Jawa Tengah. *Jurnal penelitian hutan dan konservasi alam*, 5(3), 267-276.
- Suripin. 2002. *Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Tallis, H., & Ricketts, T. H. 2011. *Natural capital: theory and practice of mapping ecosystem services*. Oxford University Press.
- Wantasen, S. 2015. Transformasi Nitrogen Di *Outlet* Saluran Irigasi Daerah Aliran Sungai Tondano. *Saintekno: Jurnal Sains dan Teknologi*, 13(1).
- Warlina, L. 2004. *Pencemaran Air : Sumber, Dampak dan Penanggulangannya*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Woo, M. S., Horn, M. V., & Mason, W. 2002. Use of aerosolized aztreonam in CF lung transplant patients colonized with *Burkholderia cepacia*. *In 2002 Cystic Fibrosis Conference*. Vol. 322, p. (419).

- Yuliasuti, E. 2011. *Kajian Kualitas Air Sungai Ngringo Karanganyar dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Air* (Doctoral dissertation, Program Magister Ilmu Lingkungan).
- Yuningsih, H. D., Anggoro, S., & Soedarsono, P. 2014. Hubungan bahan organik dengan produktivitas perairan pada kawasan tutupan eceng gondok, perairan terbuka dan keramba jaring apung di Rawa Pening Kabupaten Semarang Jawa Tengah. *Management of Aquatic Resources Journal*, 3(1), 37-43.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Kualitas Air PDAM Kabupaten Gowa

Tabel Hasil Pengujian Kualitas Air PDAM Gowa				
Lokasi Titik Pengamatan : Air Sungai Je'neberang				
Tanggal : 22 Maret 2019				
No.	Parameter	Satuan	Hasil Pengujian	Batas Maksimum Yang Diperbolehkan *
A. Fisika				
1	Temperatur**	°C	21	17-28
2	Residu Terlarut (TDS)	mg/L	40,7	1.000
3	Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	6	50
B. Kimia				
1	pH**	-	7,23	6-9
2	COD	mg/L	<5,25	10
3	Fluorida	mg/L	<0,124	0,5

No.	Parameter	Satuan	Hasil Pengujian	Batas Maksimum Yang Diperbolehkan *
4	Kobalt	mg/L	<0,0127	0,2
5	Nitrit (NO ₂ -N)	mg/L	0,070	0,06
6	Nitrat (NO ₃ -N)	mg/L	12,39	10
7	Total Phosfat sbg P	mg/L	0,339	0,2
8	Tembaga (Cu)	mg/L	<0,0153	0,02
9	BOD	mg/L	2,50	2
10	Crom (VI) Cr ⁺⁶	mg/L	<0,01	0,05
11	Klorin bebas (Cl ₂)	mg/L	<0,01	0,03
12	Seng (Zn)	mg/L	0,0419	0,05

Keterangan :

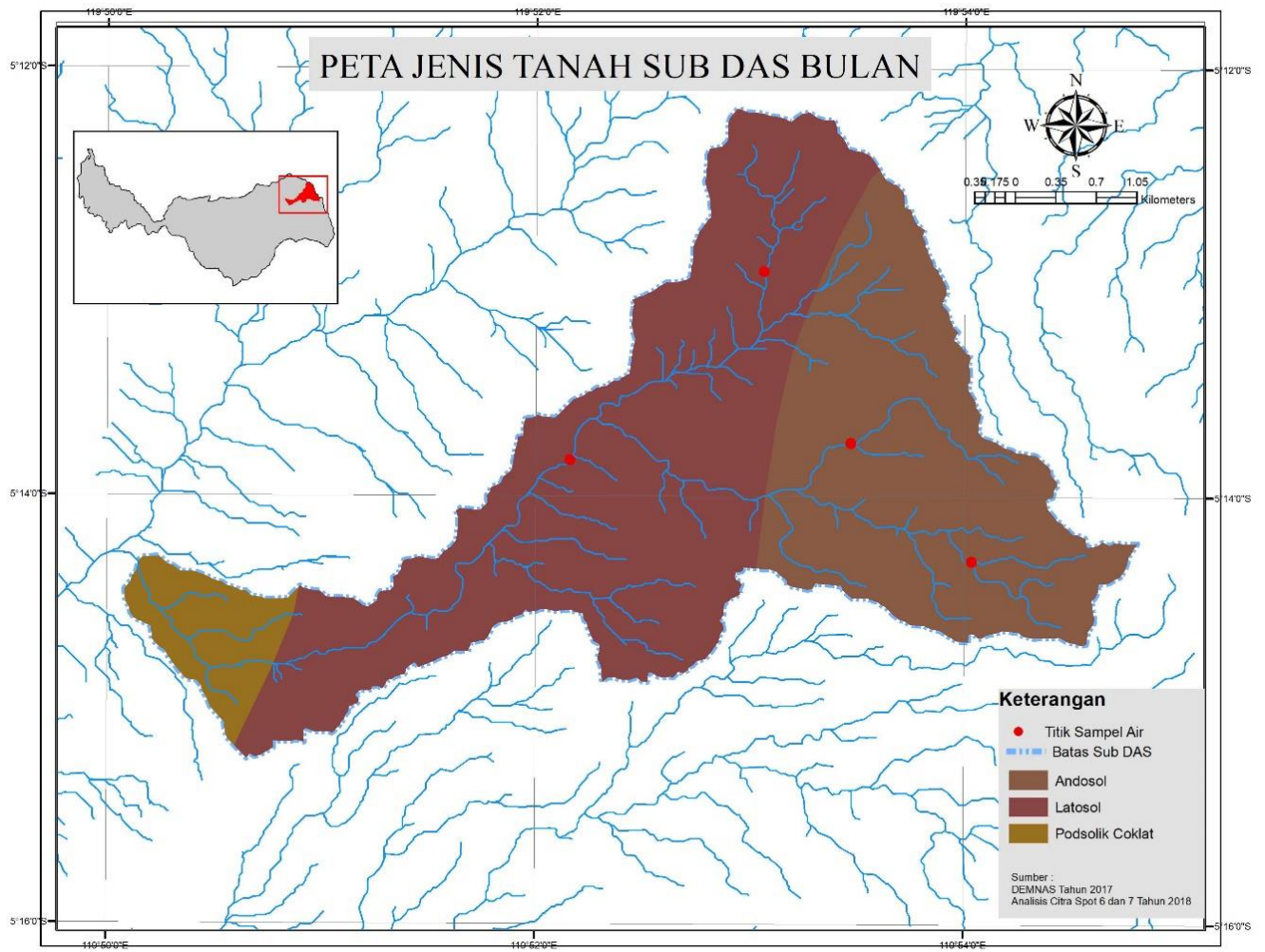
* : Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

** : Temperatur dan pH di Periksakan di Laboratorium

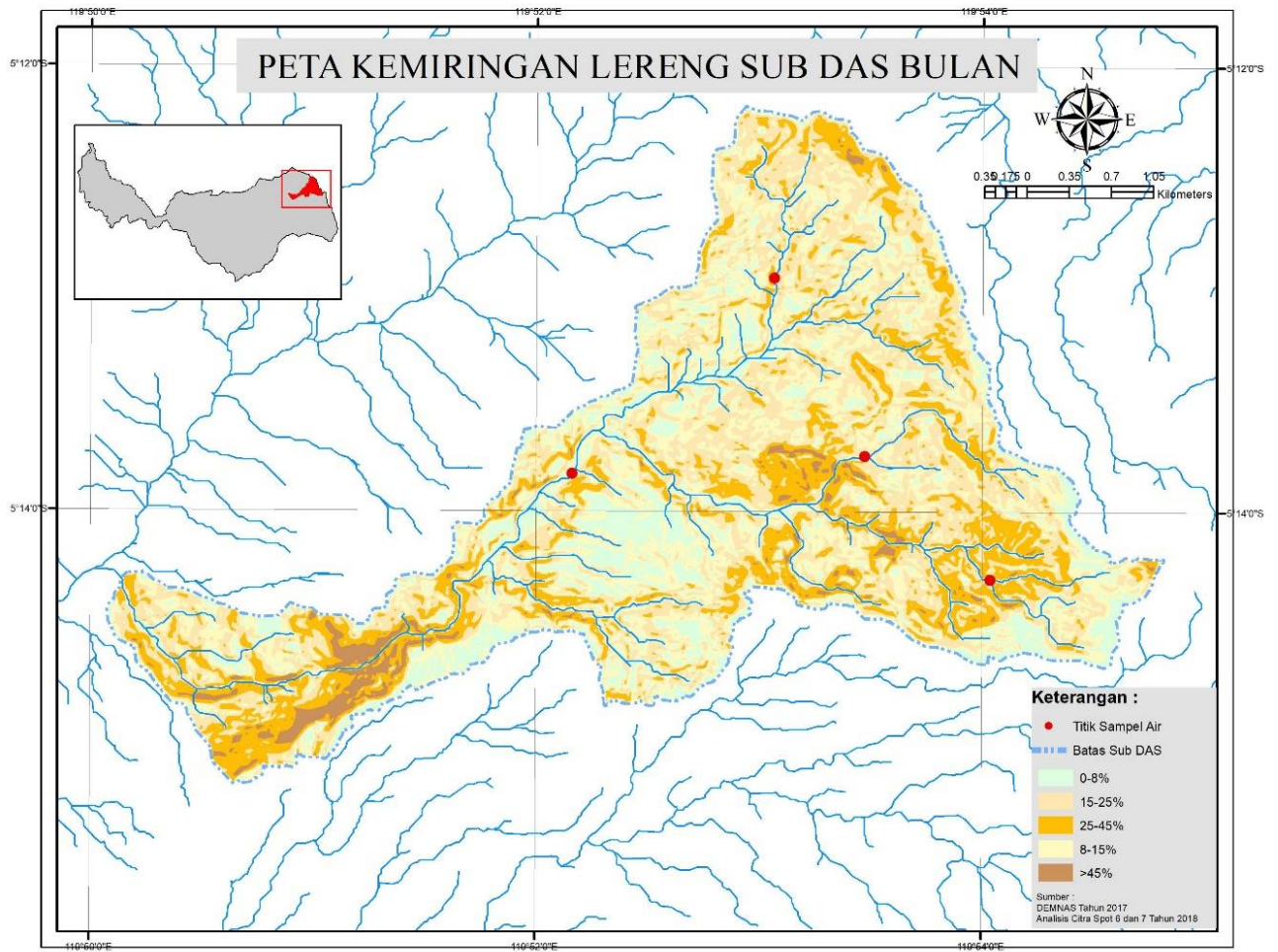
Lampiran 2. Data Curah Hujan Stasiun Malino BMKG Tahun 2015-2019

Tahun	Bulan												Tahunan
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	
2015	1116	617	938	369	157	179	-	-	-	-	62	610	4048
2016	341	738	529	427	259	151	254	52	122	241	474	518	4106
2017	555	889	497	284	197	280	95	23	65	168	391	963	4407
2018	692	828	437	128	131	305	127	9	3	10	382	625	3677
2019	1450	451	630	327	170	137	13	-	-	27	136	413	3754

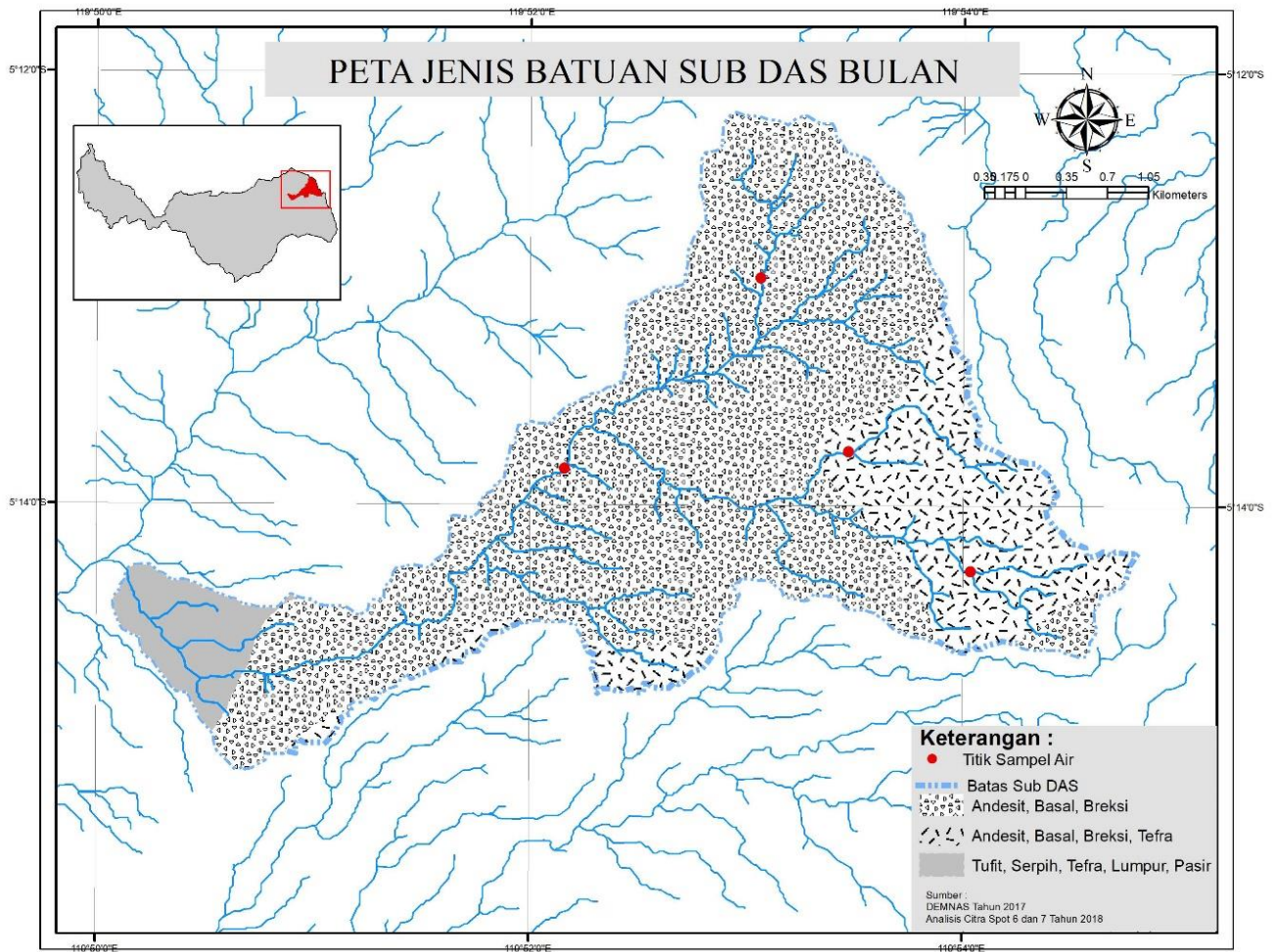
Lampiran 3. Peta Jenis Tanah Sub DAS Bulan



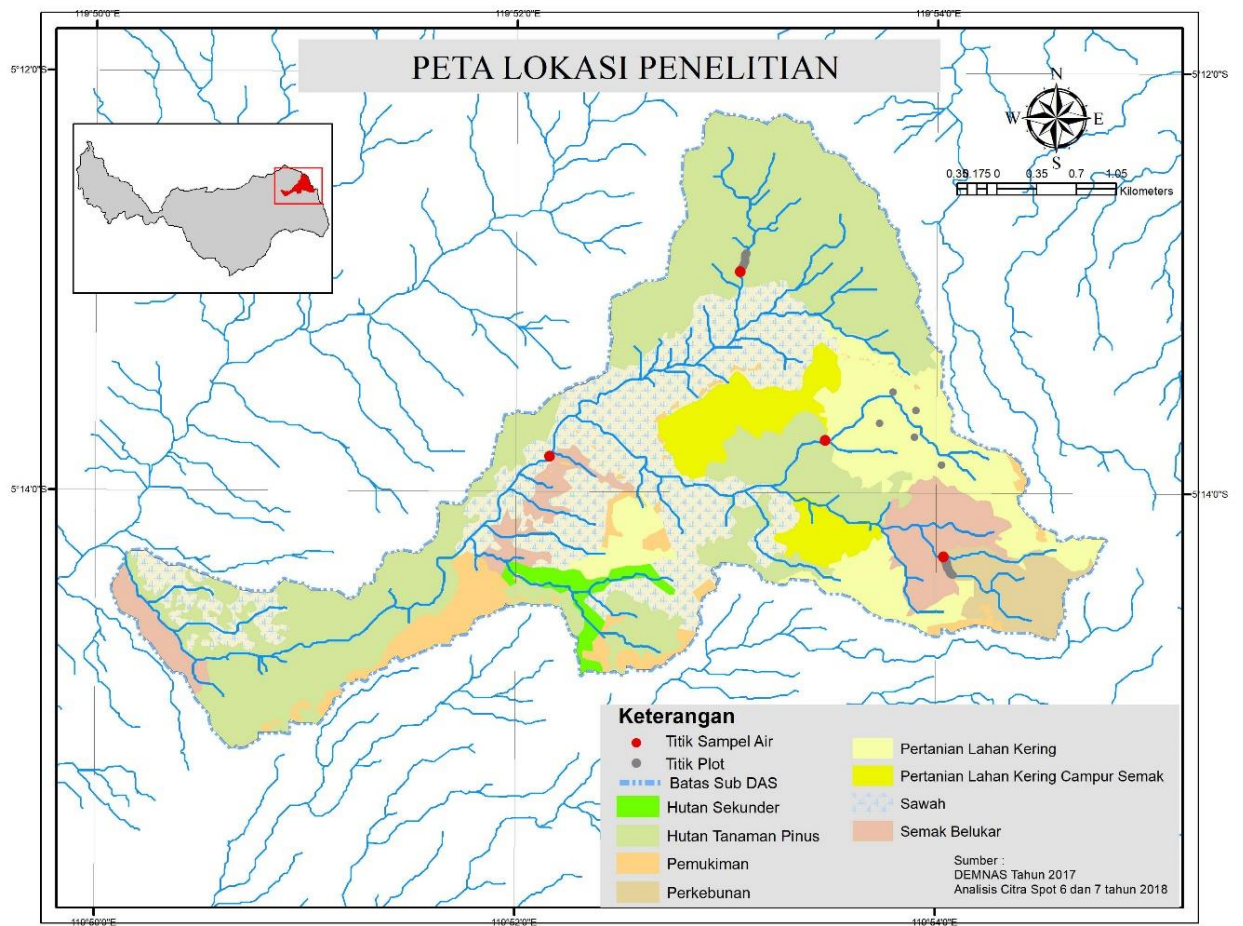
Lampiran 4. Peta Kemiringan Lereng Sub DAS Bulan



Lampiran 5. Peta Jenis Batuan Sub DAS Bulan



Lampiran 6. Peta Titik Plot Identifikasi Jenis Tumbuhan Sub DAS bulan



Lampiran 7. Jenis Tumbuhan pada Penutupan/Penggunaan Lahan di Sub DAS Bulan

No.	Jenis			Penutupan/Penggunaan Lahan			Jumlah
	Nama Umum	Nama Lokal	Nama Ilmiah	HTP	PLK	PK	
1	Majapahit		<i>Crescentia cujete</i>	✓			2
2	Beringin		<i>Ficus benjamina</i>	✓	✓		3
3	Mahang		<i>Macaranga hispida</i>	✓			8
4	Pinus	Pinus	<i>Pinus merkusii</i>	✓			61
5	Kecapi	Katapi	<i>Sandoricum koetjape</i>	✓			2
6	Jambu	Jambu	<i>Sizigium sp.</i>	✓			3
7	Tahi ayam	Tai Jangang	<i>Lantana camara</i>	✓			
8	Bandotan		<i>Ageratum conyzoides</i>	✓	✓		
9	Paku Sarang Burung	Kembang Doa	<i>Asplenium nidus</i>	✓			
10	Pakis Lidah		<i>Asplenium scolopendrium</i>	✓			
11	Bindrula		<i>bindrula dulcis</i>	✓			17
12	Rumput kerbau		<i>Brachiaria sp.</i>	✓	✓		12
13	Calopo		<i>Calopogonium mucunoides</i>	✓			
14	Centro		<i>Centrosema pubescens</i>	✓	✓		
15	Rumput Minjangan		<i>Chromolaena odorata</i>	✓			
16	Conyza		<i>Conyza canadensis</i>	✓			
17	Sintrong		<i>Crassocephalum crepidioides</i>	✓			
18	Paku resam	Paku kawa'	<i>Dicranopteris linearis</i>	✓	✓		

Jenis				Penutupan/Penggunaan Lahan			Jumlah
No.	Nama Umum	Nama Lokal	Nama Ilmiah	HTP	PLK	PK	
19	Bemban		<i>Donax canniformis</i>	✓			
20	Tapak Liman		<i>Elephantopus Scaber</i>	✓	✓		93
21	Rumput cinta		<i>Eragrostis sp</i>	✓			
22	Pollo-pollo		<i>Homalanthus populneus</i>	✓			
23	Senduduk	Biccoro	<i>Melastoma malabathricum</i>	✓	✓		242
24	miconia		<i>miconia tschudyoides</i>	✓			
25	Putri Malu		<i>Mimosa diplotricha</i>	✓			
26	Paku Sepat		<i>Nephrolepis cordifolia,</i>	✓			
27	Pakis Buntut Ikan		<i>Nephrolepis falcata</i>	✓	✓		
28	Calincing Tanah		<i>Oxalis barrelieri</i>	✓	✓		
29	Jelatang		<i>Parietaria officinalis</i>	✓	✓		
30	Rumput Gajah		<i>Pennisetum purpureum</i>	✓			
31	Tumpang Air		<i>Peperomia pellucida</i>	✓	✓		
32	Paku garuda	Paku	<i>Pteridium aquilinum</i>	✓			
33	Pakis Elang		<i>Pteridium esculentum</i>	✓			
34	Paku Batu		<i>Pteris vittata</i>	✓	✓		
35	Gelagah		<i>Saccharum sp</i>	✓			
36	Seleguri		<i>Sida rhombifolia</i>	✓			
37	Pecut Kuda		<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	✓			
38	Rumput ceker ayam		<i>Digitaria sp.</i>	✓	✓		
39	kekara		<i>Phaseolus lunatus</i>		✓		8

Jenis				Penutupan/Penggunaan Lahan			Jumlah
No.	Nama Umum	Nama Lokal	Nama Ilmiah	HTP	PLK	PK	
40	Kopi Robusta		<i>Coffea canephora</i>		✓		
41	The	The Gambung	<i>Camellia sinensis</i>		✓		
42	Jarak		<i>Ricinus communis</i>		✓		
43	Bawang Daun	Daun Bawang	<i>Allium fistulosum</i>			✓	
44	Kubis	Kolu	<i>Brassica oleracea var. capitata</i>			✓	
45	Cabai Keriting	Lombo' Geriting	<i>Capsicum annuum L.</i>			✓	
46	Buncis	Buncisi	<i>Phaseolus vulgaris</i>			✓	
47	Tomat	Toma'	<i>Solanum lycopersicum</i>			✓	
48	Kentang	Kentang	<i>Solanum tuberosum</i>			✓	
49	Jagung	Jagung	<i>Zea mays L.</i>			✓	
Jumlah				38	17	7	

Lampiran 8. Data Wawancara Petani Hortikultura

No	Nama	Kelompok Tani	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Luas Lahan (Ha)	Asal Desa	Pengalaman Bertani	Jumlah Anggota Keluarga	Status Lahan	Pajak (Rp/Tahun)
1	Sandiawan	Baji Pamai	37	Laki-Laki	SMP	2	Desa Erelembang	20	5	Milik Sendiri	20000
2	Hj. Sabang	Berkah Tani	53	Laki-Laki	SMP	2	Desa Erelembang	40	6	Milik Sendiri	20.000
3	Nasir Beta	Biring Panting	46	Laki-Laki	SD	2	Desa Erelembang	30	8	Milik Sendiri	20.000
4	Rizal	Biring Panting	37	Laki-Laki	SMA	1	Desa Erelembang	15	4	Milik Sendiri	10.000
5	Amran	Bonto Ganjeng	50	Laki-Laki	SD	2	Desa Erelembang	35	4	Milik Sendiri	20.000
6	Jafar Tuwo	Kaloro Silahara	56	Laki-Laki	SMP	2	Desa Erelembang	35	3	Milik Sendiri	20.000
7	H.M.Saleh	Ridha	50	Laki-Laki	SMA	2	Desa Erelembang	30	5	Milik Sendiri	20.000
8	M. Tahir Nanna	Tangga Romang	40	Laki-Laki	SMA	2	Desa Erelembang	26	6	Milik Sendiri	20.000

Lampiran 9. Data Pemakaian dan Biaya Pupuk pada Petani Hortikultura

No	Responden	Luas Lahan (Ha)	Jenis Pupuk	Masa Tanam Dalam Setahun	Pemakaian Pupuk Dalam Setahun (Kg/Tahun)	Jumlah Biaya (Rp/Tahun)	Pemakaian Pupuk (Kg/Ha/Tahun)	Jumlah Biaya (Rp/Ha/Tahun)
1	Sandiawan	2	Kandang	3	13.500	6.075.000	6.750	3.037.500
			Urea		1.200	3.000.000	600	1.500.000
			Phonska		600	1.800.000	300	900.000
			ZA		450	900.000	225	450.000
2	Hj. Sabang	2	Kandang		12.150	5.467.500	6.075	2.733.750
			Urea		1.200	3.000.000	600	1.500.000
			Phonska		600	1.800.000	300	900.000
			ZA		300	600.000	150	300.000
3	Nasir Beta	2	Kandang		12.000	5.400.000	6.000	2.700.000
			Urea		900	2.250.000	450	1.125.000
			Phonska		600	1.800.000	300	900.000
			ZA		150	300.000	75	150.000
4	Rizal	1	Kandang		6.300	2.835.000	6.300	2.835.000
			Urea		600	1.500.000	600	1.500.000
			Phonska		150	450.000	150	450.000
			ZA		150	300.000	150	300.000
5	Amran	2	Kandang	10.800	4.860.000	5.400	2.430.000	
			Urea	150	375.000	75	187.500	
			Phonska	750	2.250.000	375	1.125.000	
			ZA	750	1.500.000	375	750.000	

No	Responden	Luas Lahan (Ha)	Jenis Pupuk	Masa Tanam Dalam Setahun	Pemakaian Pupuk Dalam Setahun (Kg/Tahun)	Jumlah Biaya (Rp/Tahun)	Pemakaian Pupuk (Kg/Ha/Tahun)	Jumlah Biaya (Rp/Ha/Tahun)
6	Jafar Tuwo	2	Kandang	3	12.150	5.467.500	6.075	2.733.750
			Urea		1.200	3.000.000	600	1.500.000
			Phonska		600	1.800.000	300	900.000
			ZA		300	600.000	150	300.000
7	H.M.Saleh	2	Kandang		12.000	5.400.000	6.000	2.700.000
			Urea		900	2.250.000	450	1.125.000
			Phonska		600	1.800.000	300	900.000
			ZA		150	300.000	75	150.000
8	M. Tahir Nanna	2	Kandang		6.300	2.835.000	6.300	2.835.000
			Urea		600	1.500.000	600	1.500.000
			Phonska		150	450.000	150	450.000
			ZA		150	300.000	150	300.000
Jumlah						Kandang	49.425	22.241.250
						Urea	3.975	9.937.500
						Phonska	2.250	6.750.000
						ZA	1.500	3.000.000
						Keseluruhan	57.150	41.928.750
Rata-Rata						Kandang	6.178,13	2.780.156
						Urea	496,88	1.242.188
						Phonska	281,25	843.750
						ZA	187,50	375.000
						Keseluruhan	7.143,75	5.241.094

Lampiran 10 . Data Kandungan Kimia Air N dan P yang terangkut (Coefficient Export/CE)

Lokasi Outlet	Kandungan Kimia Air (mg/L)		Debit (m ³ /s)	Luas (Ha)	CE (Kg/H/Thn)	
	N	P			N	P
Outlet 1	0,144	0,018	0,016	129,24	0,00056	0,00007
Outlet 2	0,793	0,051	0,025	108,24	0,00578	0,00037
Outlet 3	0,469	0,022	0,018	76,20	0,00357	0,00017
Outlet 4	0,757	0,047	0,278	1191,88	0,00556	0,00034

Lampiran 11. Luas Penggunaan Lahan Setiap Outlet

Lokasi	No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)	Total (Ha)
Outlet 1	1	Hutan Tanaman Pinus	129,24	100	129,24
Outlet 2	1	Pertanian Lahan Kering	103,07	95,22	108,24
	2	Pemukiman	2,25	2,08	
	3	Hutan Tanaman Pinus	2,25	2,08	
	4	Semak Belukar	0,52	0,48	
	5	Pertanian Lahan Kering Campur Semak	0,15	0,14	
Outlet 3	1	Perkebunan	57,83	75,89	76,20
	2	Pemukiman	0,34	0,44	
	3	Pertanian Lahan Kering	14,47	18,99	
	4	Semak Belukar	3,57	4,68	
Outlet 4	1	Hutan Tanaman Pinus	450,06	37,76	1.191,88

	2	Sawah	257,07	21,57	
	3	Pertanian Lahan Kering	220,50	18,50	
	4	Pertanian Lahan Kering Campur Semak	105,62	8,86	
	5	Semak Belukar	71,92	6,03	
	6	Perkebunan	61,40	5,15	
	7	Pemukiman	25,30	2,12	



Lampiran 12 . Kapasitas Produksi dan Biaya Bahan Kimia Perinstalasi Sumber Air DAM Bili-Bili



Instalasi Pengolahan Air	Sumber	Biaya Bahan Kimia (Rp)	Kapasitas Produksi (m³)	Alokasi Biaya Bahan Kimia	Biaya Bahan Kimia Per Instalasi (Rp/ m³)
IPA Pandang-Pandang	DAM Bili-Bili	2.747.946.765	6.307.200	1.446.287.771	229,31
IPA Tompobalang			1.261.440	289.257.554	
IKK Pallangga			630.720	144.628.777	
IKK Borongloe (Bontomarannu)			1.892.160	433.886.331	
IKK Pattalassang			1.261.440	289.257.554	
IKK Pakatto			630.720	144.628.777	
Total			11.983.680	2.747.946.765	1.375,84



Lampiran 13. Analisis Kadar Pupuk Sub DAS Bulan

No.	Lokasi Outlet	Kandungan Kimia Air (Kg/L)		Kandungan yang Terangkut (Kg/Ha)		Kadar Pupuk (Kg/Ha)			
		Nitrogen	Fosfor	Nitrogen	Fosfor	Nitrogen			
						Kandang	Urea	Phonska	ZA
1	Outlet 1	1,442E-07	1,75E-08	0,00144	0,00018	4,63E-05	6,63E-04	2,16E-04	3,03E-04
2	Outlet 2	7,931E-07	5,08333E-08	0,00793	0,00051	2,55E-04	3,65E-03	1,19E-03	1,67E-03
3	Outlet 3	4,6865E-07	2,16667E-08	0,00469	0,00022	1,50E-04	2,16E-03	7,03E-04	9,84E-04
4	Outlet 4	7,5705E-07	4,66667E-08	0,00757	0,00047	2,43E-04	3,48E-03	1,14E-03	1,59E-03

Lampiran 14. Penggunaan Lahan di Sub DAS Bulan

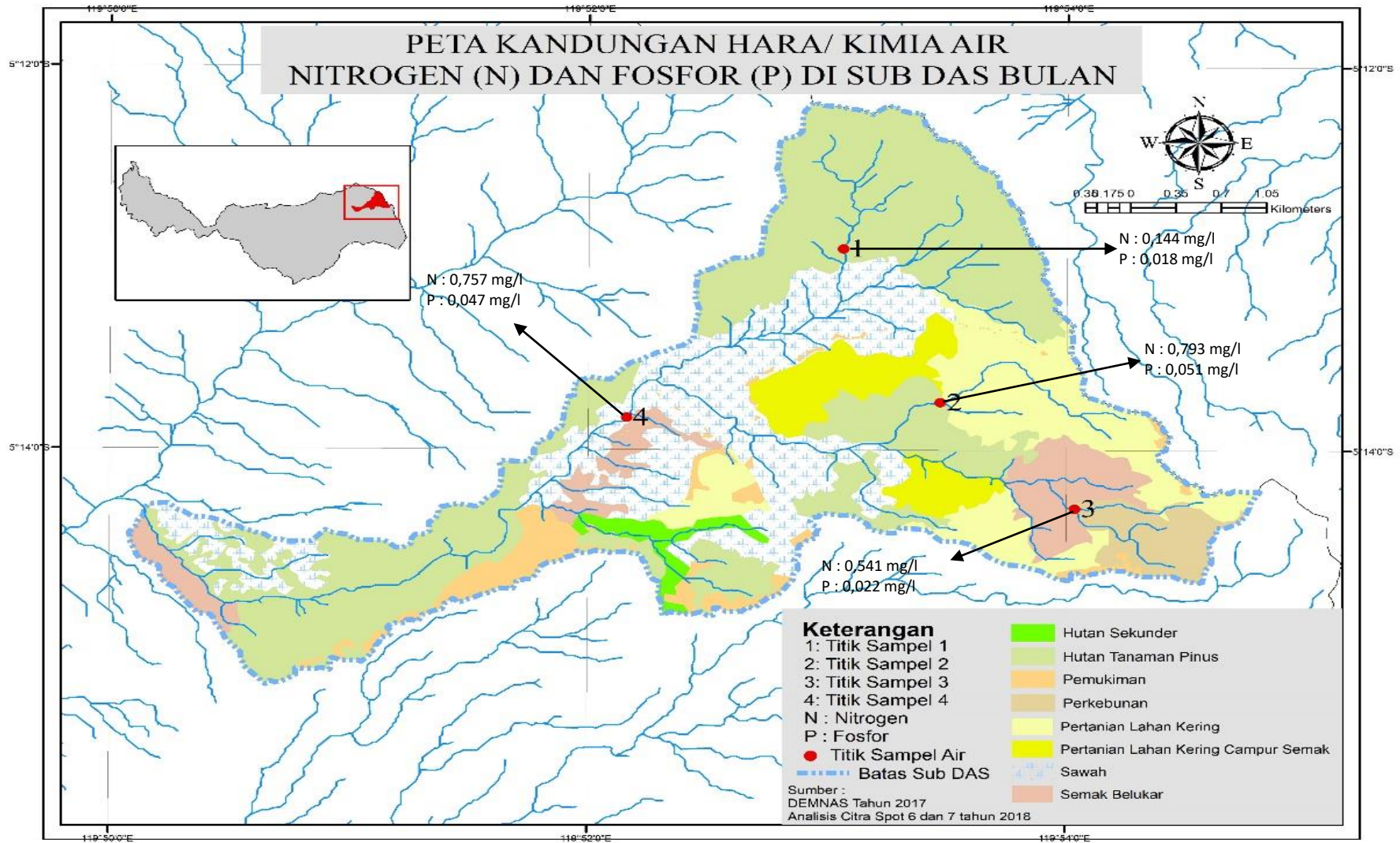
No.	Penggunaan Lahan	Gambar
1.	Hutan Sekunder	
2.	Hutan Tanaman Pinus	

3.	Pemukiman	
4.	Perkebunan	

5.	Pertanian Lahan Kering	
6.	Pertanian Lahan Kering Campur Semak	

7.	Sawah	
8.	Semak Belukar	

Lampiran 15. Peta Kandungan Hara/Kimia Air Nitrogen (N) dan Fosfor (F) di Sub DAS Bulan



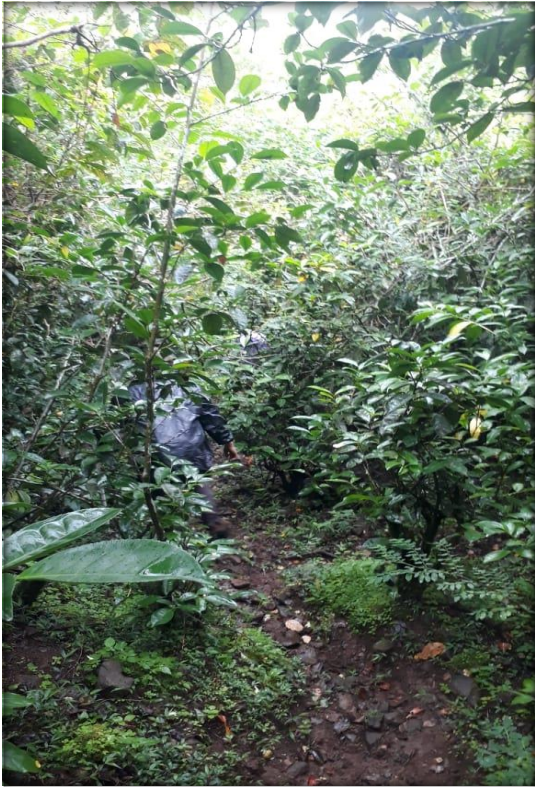
Lampiran 15. Dokumentasi penelitian



Outlet 1 (Hutan Tanaman Pinus)



Outlet 2 (Pertanian Lahan Kering)



Outlet 3 (Perkebunan)



Outlet 4 (Pertemuan dari ketiga outlet)