

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrionita, 2011. *Analisis Debit Sungai dengan Model SWAT Pada Berbagai Penggunaan Lahan Di DAS Citarum Hulu Jawa Barat*. Tesis. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Anryana, E. P. (2019). *Evaluasi Tingkat Pelayanan Bendung Tomatoppe pada Daerah Irigasi Bajo Kabupaten Luwu*. Agritechno, 12 (2) hal 94-101.
- Arsyad, S. (2010). *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: Institut Pertanian Bogor Press.
- Arwindrasti, B. (1997). *Kajian Karakteristik Hidrologi DAS Cisadane*. Tesis Magister. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Asdak, C. (2022). *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- BA Kironoto, B. Y. (2021). *Erosi dan Konservasi Lahan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Bakosurtanal. (2005). *Pedoman Penyusunan Neraca dan Valuasi Sumberdaya Alam Pesisir dan Laut*. Cobinong.
- Banuwa, I. S. (2013). *Erosi*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Budi, H. P. (2017). *Valuasi Ekonomi Fungsi Hidrologis Kawasan Hutan Lindung Gunung Gawalise sebagai Penyedia Kebutuhan Air bagi Masyarakat di Wilayah Kecamatan Ulujadi Kota Palu*. *Jurnal Katalogis*, 5 (3), 127-136.
- Budiyanto, E. (2001). *Pemodelan SIG untuk Analisis Perubahan Penggunaan*. Retrieved Juni 2023, from <http://www.geounesa.net/>
- Dahlan N Endes, R. R. (2014). Pemanfaatan Sumberdaya Air di Sub DAS Lubuk Paraku Sumatera Barat. *Media Konservasi* , 30-40.
- Davis, L. S., & Johnson, K. N. (1987). *Forest Management 3 edition*. New York: Mc. Graw Hill Book Company.
- Ditjen Planologi Kehutanan. (2014). *Potensi Sumber Daya Hutan dari Plot Inventarisasi Hutan Nasional*. Jakarta: Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumberdaya Hutan.
- Djati Mardiatno, M. A. (2021). *Analisis Bencana Untuk Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS): Studi Kasus Kawsan Hulu DAS Comal*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Dijjono. (2002). *Valuasi Ekonomi menggunakan Metode Travel Cost Taman Wisata Hutan di Taman Wan Abdul Rachman Provinsi Lampung*. *Makalah Pengantar Falsafah Sains*. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Effendi, H. (2003). *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan* . Jakarta : Karnisius (Anggota Ikapi) .

- FAO. (2004). *Economic Valuation of Water Resources in agriculture from the sectoral to a functional perspective of natural resource management.* . Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nation.
- Fauzi, A. (2006). *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan : Teori dan Aplikasi* . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Febrianti, I., Ridwan, I., & Nurlina. (2018). Model SWAT (Soil And Water Assessment Tool)Untuk AnalisisErosi dan Sedimentasi diCatchment AreaSungai BesarKabupaten Banjar. *Jurnal Fisika Flux*, 15 (1) 21 - 25.
- Hardjowigeno, Sarwono, & Widiatmaka. (2007). *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Hayati, N., & Wakka, A. K. (2016). Valuasi Ekonomi Manfaat Air di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 13 (1) 47 - 61.
- Hayatullah W, P. P. (2021). Analisis Performa Generator Set Diesel PLTD Terhadap Perubahan Beban di Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi. *Swara Patra Perbaikan BerkelaJutan untuk Konservasi Energi*, Volume 11 (1) hal 15-27.
- Hutabarat. (2008). Kebijakan Umum Pengelolaan DAS. *Semiloka Pengelolaan DAS Berbasis Multipihak* (pp. 1-6). Medan: FP USU dan BPDAS Wampu Ular.
- Hutagol, R. R. (2019). *Pengaruh Hutan dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Deepublish.
- Jayadinata, T. (1999). *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan dan Wilayah*. Bandung: ITB.
- Kehutanan, K. (2011). *Konservasi Tanah dan Air*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial.
- King, M., Mazzotta, M., & Markowitz, K. (2000). *Ecosystem Valuation Natural Resource Conservation Service and National Oceanographic and Atmospheric*.
- Kementerian Kehutanan. 2014. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.61/Menhut-II/2014 Tentang Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai.
- KLH. (2007). *Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup RI.
- Kurnia, U., H. Suganda, D. Erfandi, & H. Kusnadi. (2004). *Teknologi Konservasi Tanah pada Lahan Pertanian Berlereng*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat Departemen Pertanian.
- Kustantini, D. (2014). *Pentingnya Konservasi Tanah pada Pengelolaan Kebun Sumber Benih Kopi*. Surabaya: Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP).

- Mangunjaya, F. (2015). *Mempertahankan Keseimbangan Perubahan Iklim, Keanekaragaman Hayati, Pembangunan Berkelanjutan, dan Etika Agama*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Maryono, A. (2007). *Restorasi Sungai*. Yogyakarta: UGM Press.
- Mohamadi, F. (2023, Maret 2023). *4 Metode Depresiasi dalam Akuntansi dan Bisnis*. Retrieved Juli 02, 2023, from Mekari Jurnal: <https://www.jurnal.id/id/blog/cara-menghitung-biaya-juga-metode-penyusutan-atau-depresiasi-adalah/>
- Mulyanto. (2007). *Sungai Fungsi dan Sifat-sifatnya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Munasinghe, M. (1993). *Environmental Economic and Sustainable Development*. Washington DC: The World Bank.
- Muyassaroh, N. (2015). Pengaruh Kondisi Sosial Budaya Terhadap Kerusakan Lahan Di Das Kreo Kota Semarang dan sekitarnya. *Geo-Image*, .
- Nurfatriani, F. (2006). Konsep Nilai Ekonomi Total dan Metode Penilaian Sumberdaya Hutan. *jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Puslit Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan*, 3 (1).
- Nurhayati, & Wakka, A. K. (2016). Valuasi Ekonomi Manfaat Air di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* 13 (1), 47-61.
- Nurrani Liss, T. S. (2013). Persepsi dan Tingkat Ketergantungan Masyarakat terhadap Sumberdaya Alam Taman Nasional Aketajawe Lolobata Di Provinsi Maluku Utara. *E-Journal Penelitian dan Ekonomi Sosial*, 61-73.
- Pamulardi, B. (1994). *Hukum Kehutanan dan Pembangunan Bidang Kehutanan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Pawitan, H. 2004. *Aplikasi Model Erosi Dalam Perspektif Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Prosiding Seminar Degradasi Lahan dan Hutan, Masyarakat Konservasi Tanah dan Air Indonesia. Universitas Gadjah Mada dan Departemen Kehutanan. Yogyakarta.
- Pearce, D., & Turner, R. (1990). *Economics of Natural Resource and The Environment*. London: Harvester Wheatsheaf.
- Pemerintah. (2012). Patent No. 37. Republik Indonesia.
- Pranamulya AS, e. a. (2013). Nilai Ekonomi Tumpang Sari Pada Hutan Rakyat (Studi Kasus di Kawasan Hutan Rakyat Tempong Podol Desa Rambatan Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan). *Jurnal Kehutanan dan Lingkungan*.
- Pratama, H., Yuwono, S. B., Kaskoyo, H., & Bakri, S. (2018). Nilai Ekonomi Pemanfaatan Jasa Air Daerah Aliran Sungai Way Betung. *Jurnal Sylva Lestari* 6 (3), 9-17.

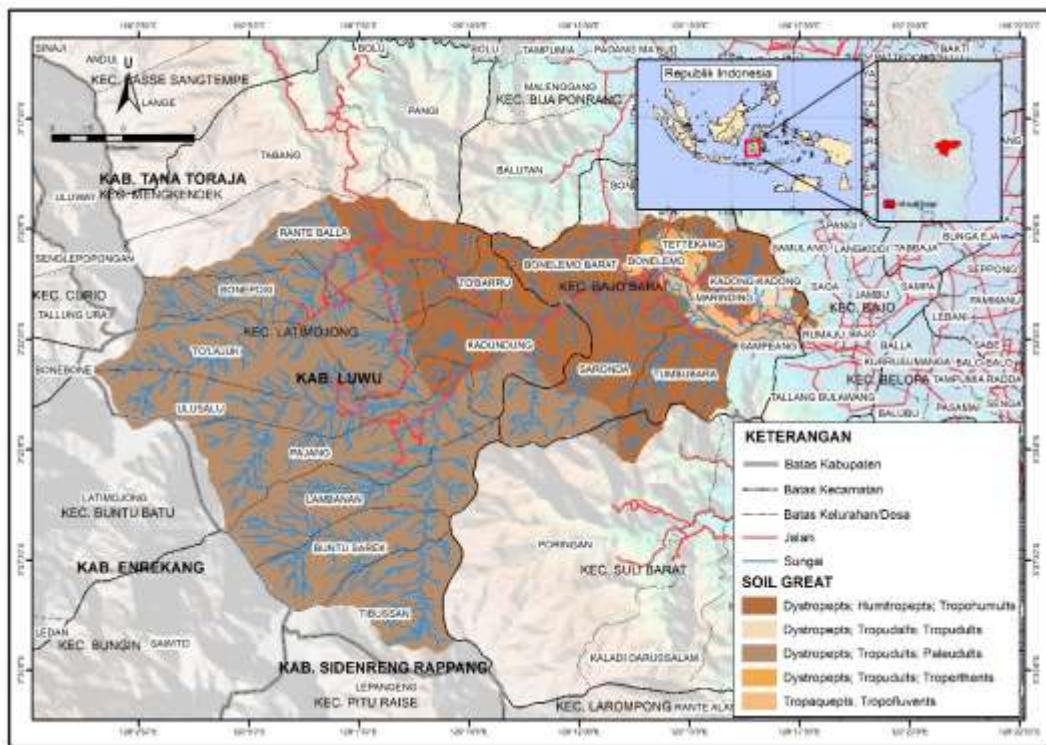
- Pusposutardjo, & Suprodjo. (1984). *Peranan Hutan Sebagai Pengendali Air. Seminar Ilmiah Program Pendidikan Pasca Sarjana*. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan UGM.
- Ramdan, H, Yusran, & Darusman, D. (2003). *Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Otonomi Daerah. Perspektif kebijakan dan Valuasi Ekonomi*. Alqaprint: Bandung.
- Rauf,A, K.S, L., & Jamilah. (2011). *Dasar-Dasar Daerah Aliran Sungai* . Medan: USU Press.
- Reichenbach, P. B. (2014). *The Influence of Land Use Change on Landslide Susceptibility Zonation*. Messina, Italy: The Briga Catchment Test Site.
- Ritohardoyo. (2013). Analisis Daya Dukung Dan Daya Tampung Lahan Di Pulau Bunaken. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*.
- Rosnila. (2005). *Perubahan Penggunaan Lahan dan Pengaruhnya terhadap Keberadaan Situ (Studi Kasus Kota Depok)*. <http://www.geocities.com> diakses tanggal 9 September 2013.
- Rustiadi, d. (2009). *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Saifuddin, I. (2017). *Kajian Respon Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Karakteristik Hidrologi Das Garang*. Semarang: Program Magister Ilmu Lingkungan Sekolah Pasca Sarjana Iniversitas Diponegoro.
- Salim, A. D. (2019). Pengaruh Perubahan Luas Tutupan Lahan Hutan Terhadap Karakteristik Hidrologi DAS Citarum Hulu. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, Vol.17 No.2 hal 333-340.
- Santoso, L, & Robert Nasi. (2006, September 20). *Indonesian Polex (Indopolex)*. Retrieved from [http://www.cifot.cgiar.org/dock/\\_ref/polex/indonesia](http://www.cifot.cgiar.org/dock/_ref/polex/indonesia)
- Sarintan E. Damanik, T. M. (2021). *Manajemen Wilayah Hutan*. Yogyakarta: K-Media.
- Seyhan, E. (1990). *Dasar-Dasar Hidrologi*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Sinery, A. S. (2015). *Potensi dan Strategi Pengelolaan Hutan Lindung Wosi Rendani*. Yogyakarta: Deepublish.
- Subardin, M. (2009). Valuasi Ekonomi Kawasan Konservasi (Ilustrasi Pendekatan Biaya Perjalanan). *Ekonomi Pembangunan*, Vol 7 (2), hal 103-112.
- Suharini, & Sertyowati. (2011). *Model Pengelolaan Banjir Berbasis Agroekologi dan Nilai Ekonomi Lahan DAS Garang Hulu Jawa Tengah*. Semarang: LP2M.
- Sukartaatmadja. (2004). *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.

- Sumarni, N., A. Hidayat, & E. Sumiati. (2005). *Pengaruh Tanaman Penutup Tanah dan Mulsa Organik terhadap Produksi Cabai dan Erosi Tanah*. Bandung: Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Sungai, P. D. (2012). Patent No. 37. Republik Indonesia.
- Suparmoko. (2006). *Panduan & Analisis Valuasi Ekonomi (Konsep, Metode, Perhitungan, dan Aplikasi)*. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Suprayogo, D., Widianto, Hairiah, K., & Nita, I. (2017). *Manajemen Daerah Aliran Sungai (DAS): Tinjauan Hidrologi Akibat Perubahan Tutupan Lahan dalam Pembangunan*. Malang: UB Press.
- Supriyanto. (2019, November 07). *Kebutuhan Air pada Tanaman Padi*. Retrieved Juni 10, 2023, from <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/80004/KEBUTUHAN-AIR-PADA-TANAMAN-PADI/>
- Suripin. (2004). *Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Suryaatmojo, H. (2005). *Peran Hutan sebagai Penyedia Jasa Lingkungan*. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan UGM.
- Susetyaningsih, A. (2012). Pengaturan Penggunaan Lahan di Daerah Hulu DAS Cimanuk Sebagai Upaya Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya Air. *Jurnal Konstruksi STT Garut*, 1-8 .
- Syahbana, M. (2013, Juni). Identifikasi Perubahan Tutupan Lahan dengan Metode Object Based Image Analysis. *Teknik Geodesi dan Geomatika. Institut Teknologi Bandung*, 29-24.
- The Influence of Land Use Change on Landslide SusceptibilityZonation. (n.d.).
- Triwanto, J. (2012). *Konservasi Lahan Hutan dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. UMM Press: Malang.
- Turner, R., Pearce, D., & Bateman, I. (1994). *Environmental Economics : An Elementary Introduction*. Padstow, Cornwall: Tj International Ltd.
- Viessman, W., J.W, K., G.L, L., & T.E, H. (1977). *Introduction to Hydrology. Second Ed.* New York: EIP-Dun-Donnelley Harper and Row Publisher.
- Yakin, A. (2004). *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan : Teori dan Kebijaksanaan Pembangunan Berkelanjutan*. Jakarta: Akademika Presindo.
- Yanti, N. R. (2017). Analisis Debit pada DAS Air Dingin Menggunakan Model SWAT. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 21 (2) 128-137.
- Warsono, A., Soetomo, S., & Wahyono, H. (2009). *Perkembangan Pemukiman Pinggiran Kota pada Koridor Jalan Kaliurang*, Kabupaten Sleman. *Jurnal Tata Kota dan Daerah* 1 (1) (18-23).
- Wieland, M., 2010. *Life span of storage dams*. International Water Power and Dam Construction, 62, 32–35.

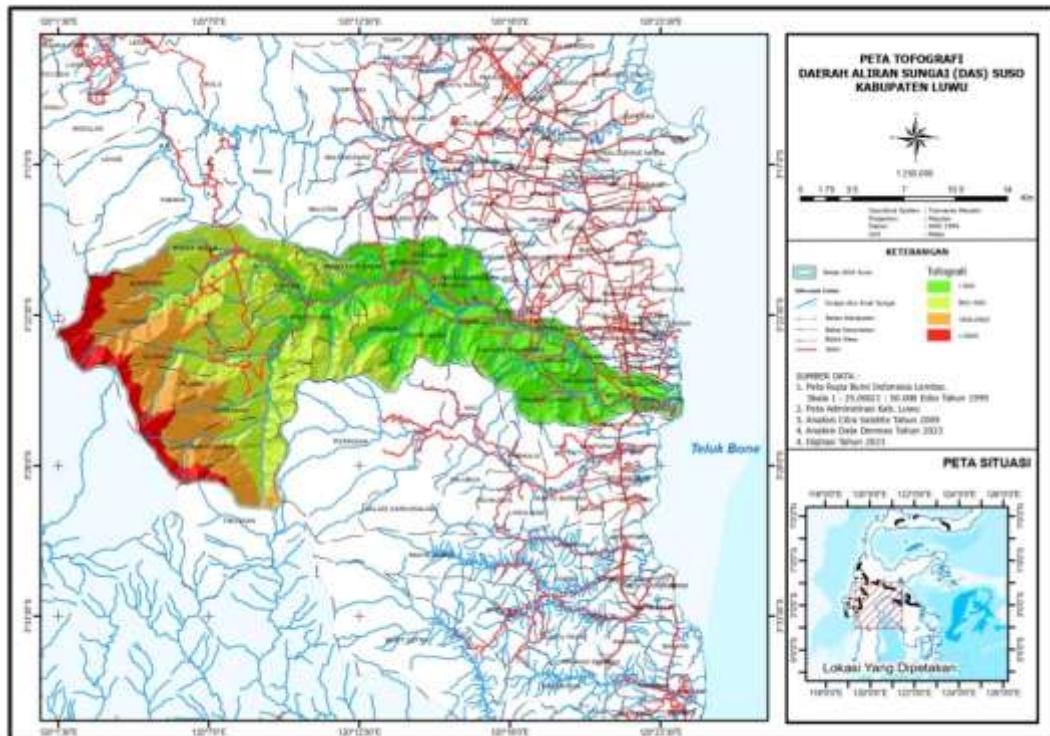
## LAMPIRAN

**Lampiran 1. Peta Penyebaran Jenis Tanah dan Topografi DAS Suso**

### 1. Jenis Tanah

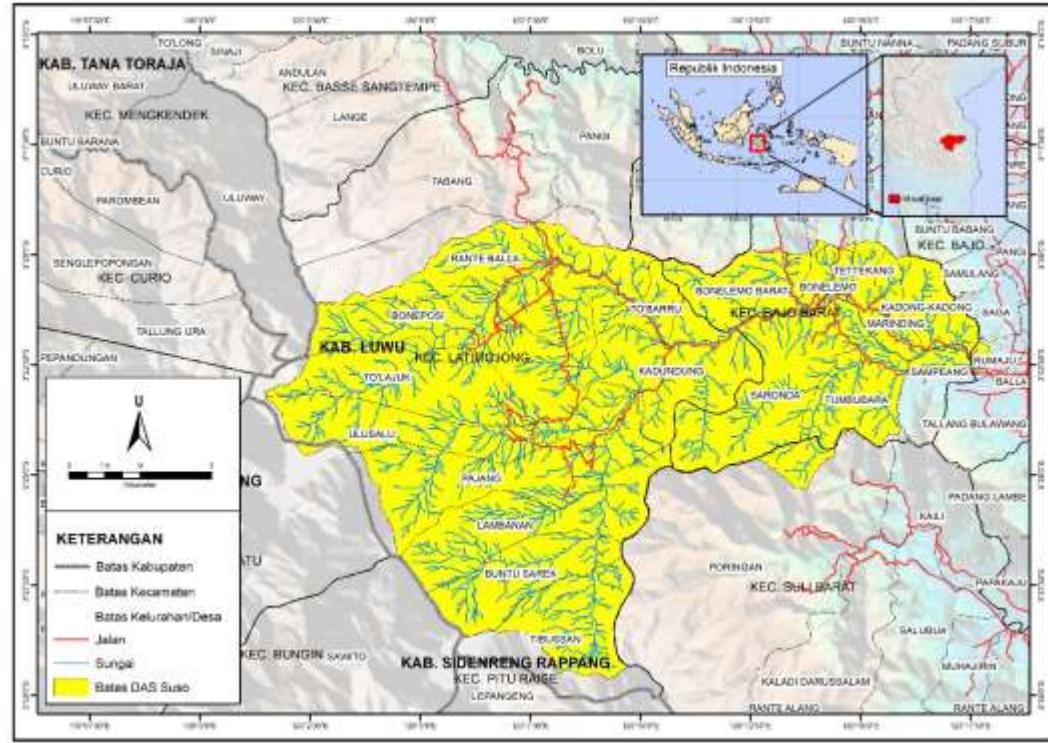


### 2. Topografi

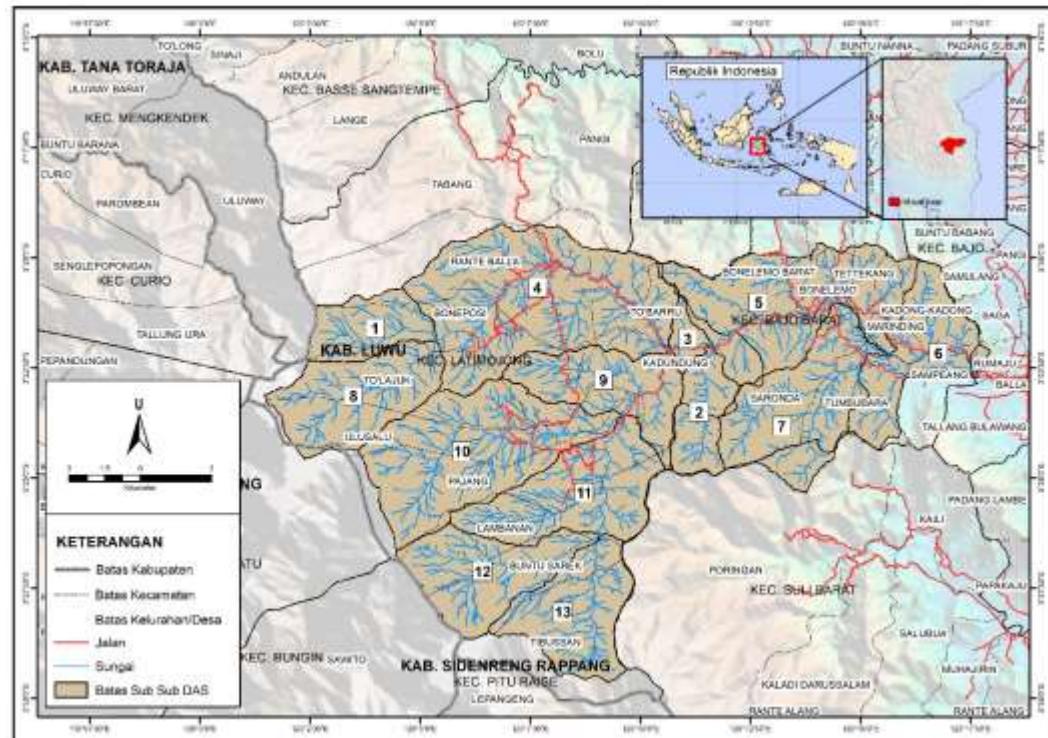


## Lampiran 2. Peta DAS dan Sub DAS Suso

### 1. Batas DAS

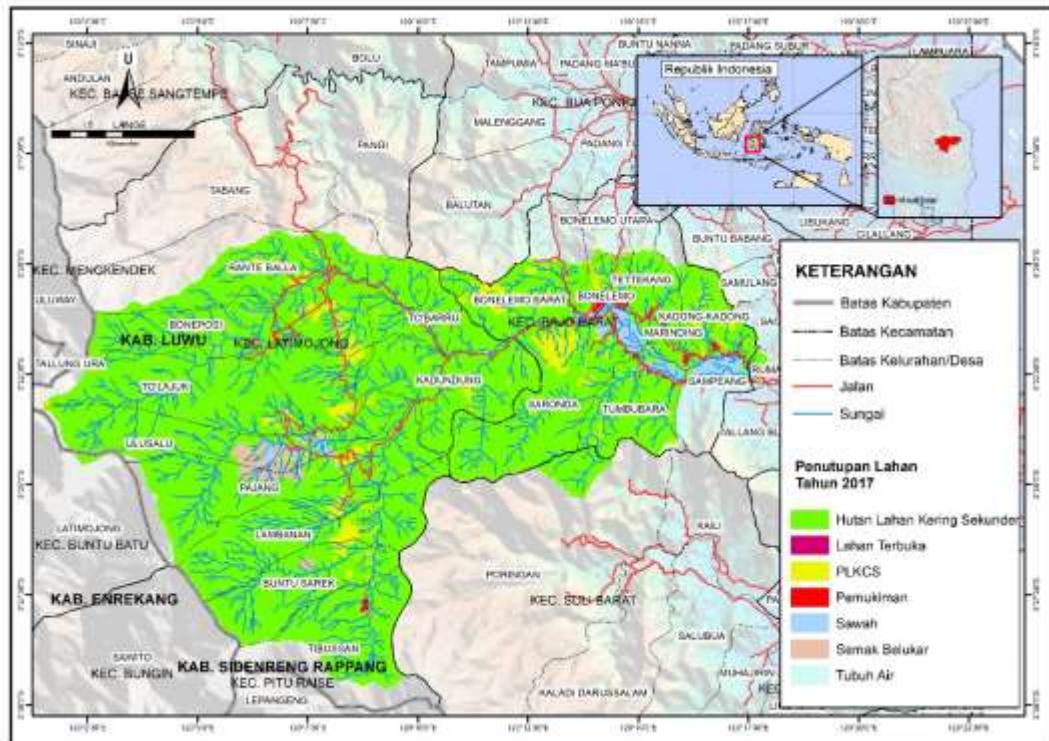


### 2. Sub DAS

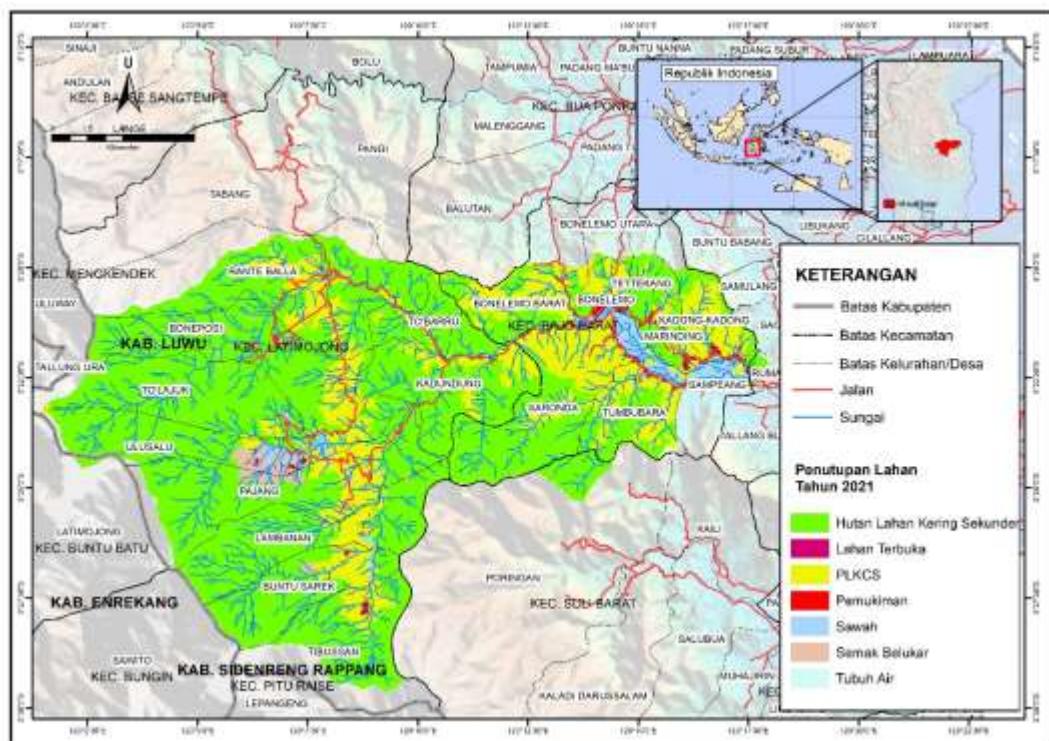


### Lampiran 3. Peta Tutupan Lahan Tahun 2017 dan 2021

#### 1. Tutupan Lahan 2017

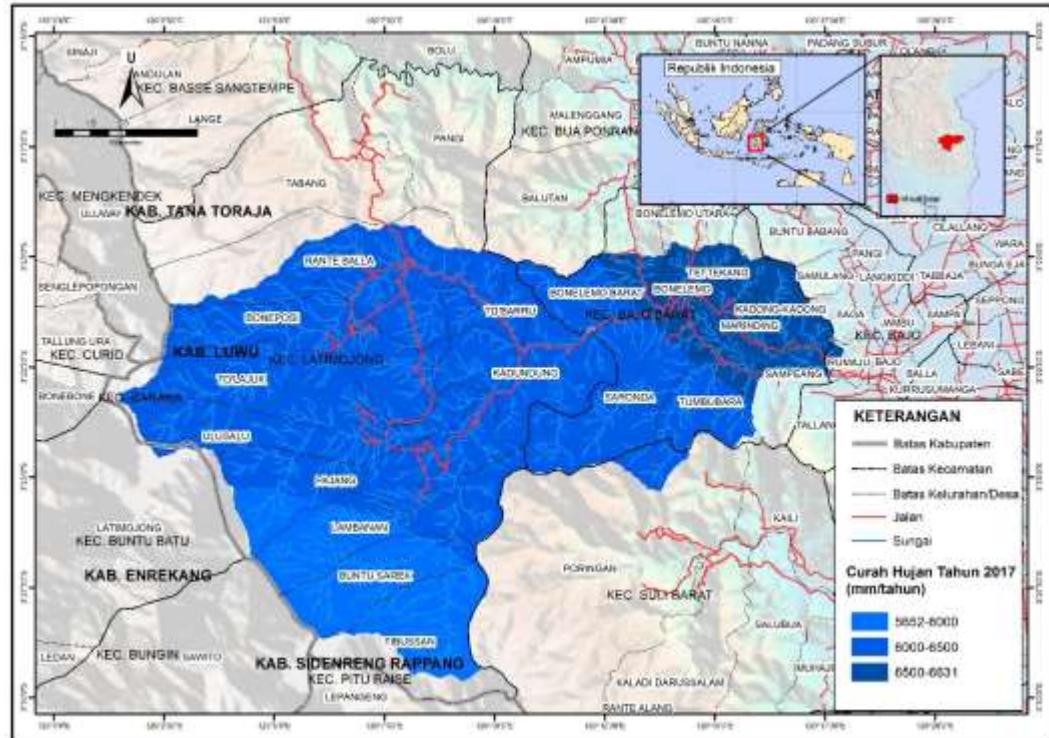


#### 2. Tutupan Lahan Tahun 2021

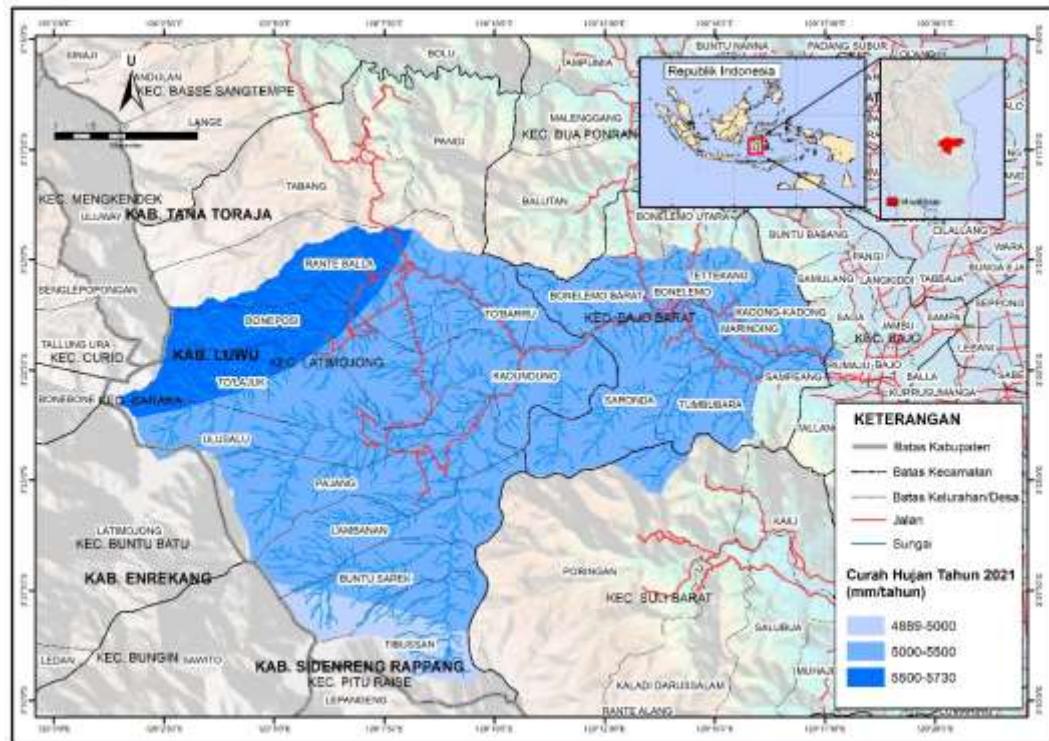


#### Lampiran 4. Peta Curah Hujan Tahun 2017 dan 2021

##### 1. Curah Hujan Tahun 2017

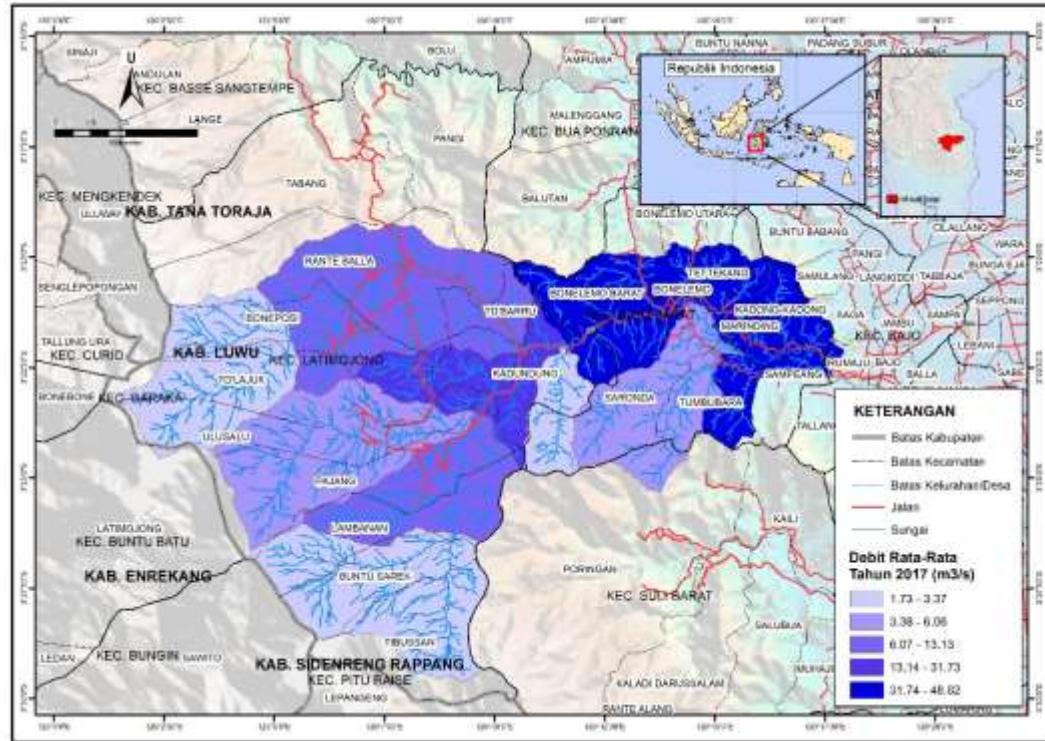


##### 2. Curah Hujan Tahun 2021

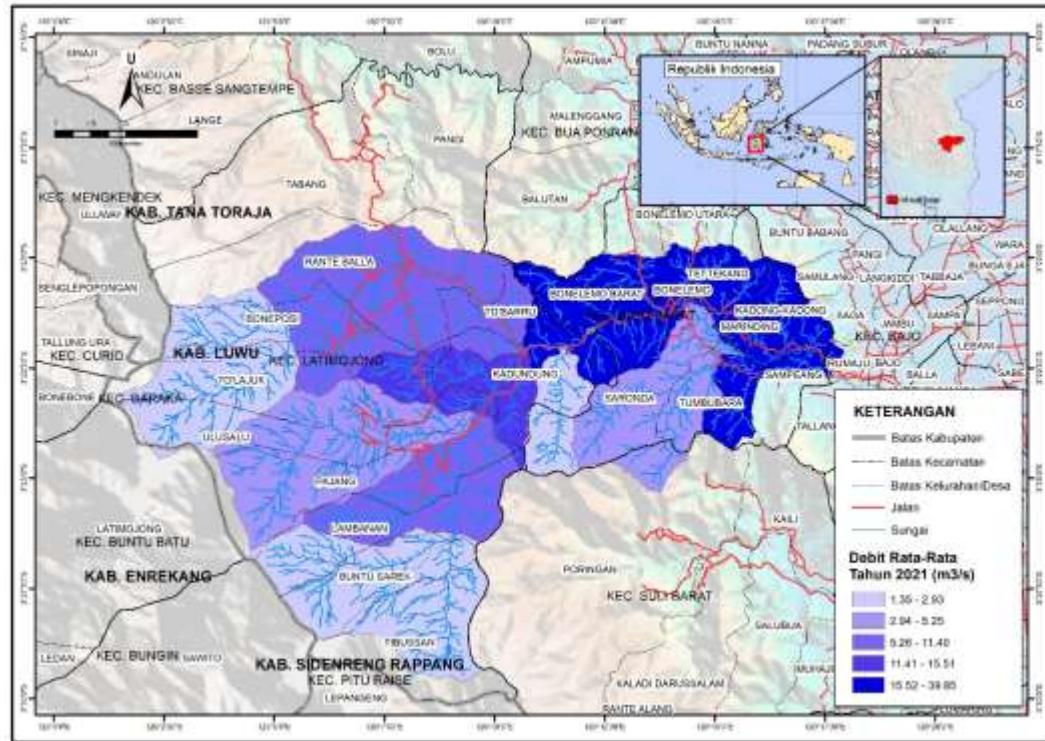


## Lampiran 5. Peta Debit Rata-Rata Tahun 2017 dan 2021

### 1. Debit Rata-rata Tahun 2017



### 2. Debit Rata-rata Tahun 2021



**Lampiran 6. Data Curah Hujan 10 Tahun Terakhir untuk Simulasi SWAT**

Stasiun Global Wheater: Data CHRS

Stasiun 1 (p-331200): Satuan mm

Koordinat: LAT -3.278, LONG ,120.000

Bulan	Tahun (mm)													Total	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Januari	375	476	449	446	538	350	359	335	257	791	588	578	461	915	6,918
Februari	529	505	245	376	551	379	255	482	529	812	616	745	593	581	7,198
Maret	703	702	512	377	371	420	527	455	578	836	1,064	546	949	1,001	9,041
April	332	274	548	538	379	608	470	636	591	987	382	823	391	303	7,262
Mei	107	341	322	281	169	302	194	156	138	408	119	170	280	331	3,318
Juni	117	161	257	47	123	372	254	96	295	295	110	204	110	395	2,836
Juli	70	44	162	85	71	233	94	13	97	286	83	10	152	228	1,628
Agustus	74	23	213	10	16	25	37	1	81	158	94	1	61	213	1,007
September	102	75	291	47	19	58	0	0	272	187	122	1	100	190	1,464
Oktober	306	244	506	90	127	178	26	12	599	304	78	114	351	302	3,237
November	889	302	487	519	313	680	139	63	989	869	511	115	556	952	7,384
Desember	776	533	646	599	614	626	470	453	720	636	549	466	844	557	8,489
Total	4,380	3,680	4,638	3,415	3,291	4,231	2,825	2,702	5,146	6,569	4,316	3,773	4,848	5,968	59,782
Rata-rata	365.00	306.67	386.50	284.58	274.25	352.58	235.42	225.17	428.83	547.42	359.67	314.42	404.00	497.33	4,270.14

Stasiun Global Wheater: Data CHRS

Stasiun 2 (p-331203): Satuan mm

Koordinat: LAT -3.278, LONG ,120.312

Bulan	Tahun (mm)													Total	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Januari	448	472	545	402	506	358	328	408	375	722	460	635	354	718	6,731
Februari	578	489	338	387	479	349	356	589	813	864	569	586	833	503	7,733
Maret	553	766	580	380	420	464	501	444	998	868	1,206	442	960	833	9,415
April	345	267	713	578	435	540	514	619	551	924	556	637	400	308	7,387
Mei	132	365	450	328	183	396	296	240	285	552	240	267	453	376	4,563
Juni	145	217	189	25	195	300	262	119	407	355	136	182	137	361	3,030
Juli	63	30	169	76	69	216	84	50	137	206	72	32	123	287	1,614
Agustus	49	15	236	21	13	25	60	1	77	97	428	4	62	197	1,285
September	76	39	344	21	22	57	30	25	273	202	34	4	91	166	1,384
Oktober	246	152	539	100	180	167	78	10	510	257	197	152	369	214	3,171
November	629	274	613	511	403	666	155	67	1,026	990	699	127	687	748	7,595
Desember	732	581	591	619	494	549	527	640	481	651	508	675	603	465	8,116
Total	3,996	3,667	5,307	3,448	3,399	4,087	3,191	3,212	5,933	6,688	5,105	3,743	5,072	5,176	62,024
Rata-rata	333.00	305.58	442.25	287.33	283.25	340.58	265.92	267.67	494.42	557.33	425.42	311.92	422.67	431.33	4,430.29

Stasiun Global Wheater: Data CHRS

Stasiun 3 (p-361203): Satuan mm

Koordinat: LAT -3.591, LONG ,120.000

Bulan	Tahun (mm)														Total
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Januari	330	480	674	447	467	400	289	288	340	670	588	499	500	670	6,642
Februari	650	485	299	209	469	243	406	376	529	541	584	645	565	352	6,353
Maret	449	458	411	456	267	297	394	261	378	719	816	428	735	737	6,806
April	323	267	438	420	313	388	256	337	368	724	290	562	305	228	5,219
Mei	109	324	331	230	147	232	199	155	135	282	169	80	223	313	2,929
Juni	60	99	68	29	171	379	222	139	175	335	134	120	145	337	2,413
Juli	63	31	197	43	86	177	105	31	107	150	37	27	93	148	1,295
Agustus	73	14	276	19	7	13	44	1	28	98	76	24	46	146	865
September	81	9	308	12	19	22	1	0	176	148	135	1	103	88	1,103
Oktober	327	133	517	184	235	97	26	4	403	244	153	402	340	274	3,339
November	615	222	509	397	223	459	168	78	559	661	434	99	595	560	5,579
Desember	662	606	382	588	444	364	506	437	521	371	560	367	565	456	6,829
Total	3,742	3,128	4,410	3,034	2,848	3,071	2,616	2,107	3,719	4,943	3,976	3,254	4,215	4,309	49,372
Rata-rata	311.83	260.67	367.50	252.83	237.33	255.92	218.00	175.58	309.92	411.92	331.33	271.17	351.25	359.08	3,526.57

**Lampiran 7. Jumlah Penduduk Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Latimojong dan Bajo Barat Tahun 2021**

1. Kecamatan Latimojong

<b>Desa/Kelurahan</b>	<b>Laki-Laki</b>	<b>Perempuan</b>	<b>Jumlah</b>
Lambanan	188	173	361
Buntu Sarek	298	271	569
Pajang	291	247	538
Kadundung	267	239	506
Tobaru	97	100	197
Ulusalu	462	425	887
Boneposi	367	374	741
Rante Balla	405	393	798
Tibussan	213	215	428
Tolajuk	165	154	319
<b>Jumlah</b>	<b>2.753</b>	<b>2.591</b>	<b>5.344</b>

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu, Tahun 2022

2. Kecamatan Bajo Barat

<b>Desa/Kelurahan</b>	<b>Laki-Laki</b>	<b>Perempuan</b>	<b>Jumlah</b>
Saronda	855	836	1.691
Tumbu Bara	573	559	1.132
Sampeang	863	853	1.716
Kadong-kadong	794	744	1.538
Marinding	608	593	1.201
Tetekang	339	338	677
Bonelemo	646	646	1.292
Bonelemo Barat	326	267	593
Bonelemo Utara	362	342	704
<b>Jumlah</b>	<b>5.366</b>	<b>5.178</b>	<b>10.544</b>

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu, Tahun 2022

**Lampiran 8. Kuesioner Penelitian (Nilai Penggunaan Langsung Pemanfaatan Air Rumah Tangga)**

**KUISIONER PENELITIAN**

Nilai Penggunaan Langsung Pemanfaatan Air Rumah Tangga  
pada Hulu DAS Suso

No. Responden : .....

Hari Tanggal : .....

A. Identitas Responden

1. Nama : .....
2. Umur : .....
3. Pendidikan : .....
4. Pekerjaan : .....

Pengantar Untuk Pengisian Kuesioner

**Nilai Manfaat Air untuk Masyarakat dari Hutan pada Hulu DAS Suso**

Air merupakan salah satu sumber kehidupan bagi semua makhluk hidup, ketika air tidak tersedia maka manusia tidak akan bisa hidup dan bias saja mati dalam kehausan. Namun terkadang kita tidak memahami betapa pentingnya air bagi kehidupan kita, karena saat ini air masih banyak tersedia dan melimpah.

Seandainya kita berada di daerah yang tandus/kering, misalnya gurun pasir, ketika kita mengalami kehausan dan diberi tawaran untuk memilih, apakah segelas air atau sebungkah emas, maka sebagian besar dari kita atau bahkan seluruhnya akan memilih segelas air untuk mengobati rasa haus yang kita alami. Pada saat yang demikian itu, barulah kita menyadari betapa penting dan bergunanya air bagi kelangsungan kehidupan manusia.

Terkait dengan hal tersebut, air yang berasal dari sungai Bajo, sungai saronda, dan sungai salukompi dan sungai-sungai lain yang berada dalam (wilayah DAS Suso, merupakan sumber air utama bagi masyarakat Kabupaten Luwu untuk kebutuhan PDAM, Irigasi Persawahan dan Pembangkit Listrik Tenaga Air. Namun perlu kita ketahui bahwa ketersediaan air pada DAS Suso sangat dipengaruhi oleh keberadaan hutan primer yang ada pada hulunya, Pohon-pohon dengan tajuk yang rimbun akan memiliki perakaran yang baik, sehingga membantu tanah menyimpan air dengan baik,

Jika seandainya air tersebut "terancam" ketersediaanya, kira-kira usaha Bapak/ibu, saudara/i untuk berpartisipasi dalam mempertahankan keberadaan hutan pada hulu DAS, agar sumber air tetap terjaga dan tersedia, sehingga manfaat airnya dapat dirasakan terus-menerus ?

#### B. Pertanyaan :

1. Apakah Bapak/Ibu/Saudara merasakan manfaat dari air?

- a. ya b. tidak  
Bila jawaban ya, sebutkan manfaatnya apa saja ?

2. Dari mana sumber air Bapak/Ibu/Saudara yang digunakan ?
    - a. Mata air
    - b. Sungai
    - c. Sumur
    - d. Sumur Bor
  3. Apakah Bapak/Ibu/Saudara tahu bahwa suplay sumber air tersebut berasal dari hutan pada hulu DAS Suso ?
  4. Berapa biaya yang Bapak/Ibu/saudara keluarkan untuk memperoleh air dari sumber air tersebut sampai ke rumah ?



Sebutkan alasannya ! .....

**Lampiran 9. Hasil Kuesioner Masyarakat Pengguna Air Rumah Tangga pada Hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) Suso**

No.	Nama	Partanyaan 1	Keterangan
1	Drs. Sulle	ya	Mandi, cuci, kakus, & tanaman
2	Jafar	ya	Masak, mandi, cuci & tanaman
3	Arsap Jani	ya	Mandi dan mencuci
4	Rahman	ya	Mandi dan mencuci
5	Suparjo	ya	Mandi, mencuci, & tanaman
6	Khalik	ya	Mandi, mencuci & tanaman
7	Kasman	ya	Mandi dan masak
8	Mahyuddin	ya	Mandi dan tanaman
9	Daena	ya	Mandi, mencuci, masak
10	Ayyub	ya	Mandi dan mencuci
11	Supriadi	ya	Mandi, mencuci, dan masak
12	Sarif	ya	Mandi, minum dan masak
13	Sahoria	ya	Mandi, minum dan masak
14	Jasman	ya	Mandi dan masak
15	Sabri Tanna	ya	Mandi, minum dan tanaman
16	Dasaruddin	ya	Mandi, cuci, dan masak
17	Asis	ya	Mandi, masak, dan tanaman
18	Yusran	ya	Mandi dan mencuci
19	Suradi M.Y Palemba	ya	Mandi, cuci, masak & tanaman
20	Basri	ya	Mandi dan mencuci
21	Mukmin	ya	Mandi dan memasak
22	Nasruddin	ya	Mandi, minum dan mencuci
23	Muh Arifuddin	ya	Mandi dan memasak
24	Pahlil	ya	Mandi dan mencuci

No.	Nama	Partanyaan 1	Keterangan
25	Habibi	ya	Mandi dan mencuci
26	Daman	ya	Mandi dan memasak
27	Halim Sumatri Canne, S. Ag	ya	Mandi, memasak dan tanaman
28	Suprapto	ya	Mandi dan mencuci
29	Mainus	ya	Mandi dan Mencuci
30	Hania	ya	Mandi, mencuci, dan memasak
31	Nasrullah	ya	Masak, cuci, dan kakus
32	Bidaini	ya	Masak cuci, kakus dan tanaman
33	Suharti	ya	Masak, cuci, dan Kakus
34	Salman	ya	Mandi dan mencuci
35	Hasjono	ya	Mandi dan minum
36	Abd. Wahab	ya	Mandi dan mencuci
37	Hamuddin	ya	Mandi dan memasak
38	Suparman	ya	Mandi, minum dan mencuci
39	Marija	ya	Mandi dan memasak
40	Hajaruddin	ya	Mandi dan mencuci
41	Anwar	ya	Mandi dan mencuci
42	Nudding	ya	Mandi dan memasak
43	Dompa	ya	Mandi, memasak dan tanaman
44	Darmawan	ya	Mandi dan mencuci
45	Mashar	ya	Mandi dan Mencuci
46	Emil	ya	Mandi, mencuci, dan memasak
47	Jaya	ya	Masak, cuci, dan kakus
48	Hatta	ya	Masak cuci, kakus dan tanaman
49	Mayo	ya	Masak, cuci, dan kakus

No.	Nama	Partanyaan 1	Keterangan
50	Becce	ya	Mandi dan mencuci, masak
51	Kaharuddin	ya	Mandi dan minum
52	Basruddin	ya	Mandi, cuci, kakus, & tanaman
53	Ilham	ya	Masak, mandi, cuci & tanaman
54	Damang	ya	Mandi dan mencuci
55	Jabbar	ya	Mandi dan mencusi
56	Hasrianto	ya	Mandi, mencuci, & tanaman
57	Paembon	ya	Mandi, mencuci & tanaman
58	Jalia	ya	Mandi dan masak
59	Purwo Wasono	ya	Mandi dan tanaman
60	Padda	ya	Mandi, mencuci, dan masak
61	Sitti	ya	Mandi, mencuci,dan masak
62	Nurseha	ya	Mandi, cuci, masak & tanaman
63	Sitti Aminah	ya	Mandi, mencuci, dan memasak
64	Firdaus	ya	Mandi dan memasak
65	Jufriadi	ya	Mandi, minum dan mencuci
66	Annas	ya	Mandi, mencuci, dan memasak
67	Reskiati	ya	Mandi dan mencuci
68	Saenab	ya	Mandi dan mencuci
69	Salmi	ya	Mandi dan memasak
70	Sainuddin	ya	Mandi, memasak dan tanaman
71	Hasira	ya	Mandi, mencuci, dan masak
72	Maskuri	ya	Masak cuci, kakus dan tanaman
73	Sahra	ya	Masak, cuci, dan kakus
74	Jamaluddin	ya	Mandi, mencuci, dan memasak

No.	Nama	Partanyaan 1	Keterangan
75	Nurjannah	ya	Mandi, mencuci, dan memasak
76	Muhammad Amin	ya	Mandi, cuci, kakus, & tanaman
77	Hawai	ya	Masak, mandi, cuci & tanaman
78	Syamsuddin	ya	Mandi dan mencuci
79	Rosmiati	ya	Mandi dan mencusi
80	Sabri	ya	Mandi, mencuci, & tanaman
81	Sahur, SE	ya	Mandi, mencuci & tanaman
82	Badoriah	ya	Mandi dan masak
83	Sudirman	ya	Mandi dan tanaman
84	Muttar	ya	Mandi, mencuci, dan masak
85	Hasbullah	ya	Mandi, mencuci,dan masak
86	Batti	ya	Mandi, mencuci, masak
87	Sukirman	ya	Mandi dan mencuci
88	Arman	ya	Mandi, mencuci, dan masak
89	Sampe	ya	Mandi, minum dan masak
90	Annasri	ya	Mandi, minum dan masak
91	H. Abd. Husain, SE	ya	Mandi dan masak
92	Arifin	ya	Mandi, minum dan tanaman
93	Sabir	ya	Mandi, cuci, dan masak
94	Rasid	ya	Mandi, masak, dan tanaman
95	Muin	ya	Mandi dan mencuci
96	Agus	ya	Mandi, cuci, masak & tanaman
97	Saharuddin	ya	Mandi dan mencuci
98	Masita	ya	Mandi, minum dan masak
99	Jula	ya	Mandi, minum dan masak
100	Irma	ya	Mandi dan masak

No.	Nama	Pertanyaan 2	Pertanyaan 3	Pertanyaan 4
1	Drs. Sulle	Sumur Bor	ya	3,000,000
2	Jafar	Mata air	ya	500,000
3	Arsap Jani	Mata air	ya	300,000
4	Rahman	Mata air	Tidak tahu	300,000
5	Suparjo	Mata air	Tidak tahu	500,000
6	Khalik	Mata air	Ya	250,000
7	Kasman	Sungai	Ya	1,500,000
8	Mahyuddin	Sumur	Ya	2,000,000
9	Daena	Mata air	Tidak tahu	300,000
10	Ayyub	Mata air	Ya	500,000
11	Supriadi	Mata air	Ya	300,000
12	Sarif	Sungai	Tidak tahu	1,500,000
13	Sahoria	Mata air	Ya	500,000
14	Jasman	Mata air	Ya	500,000
15	Sabri Tanna	Mata air	Tidak tahu	300,000
16	Dasaruddin	Mata air	Tidak tahu	250,000
17	Asis	Sumur Bor	Ya	2,500,000
18	Yusran	Mata air	Ya	350,000
19	Suradi M.Y Palemba	Mata air	Tidak tahu	350,000
20	Basri	Mata air	Ya	500,000
21	Mukmin	Mata air	Tidak tahu	350,000
22	Nasruddin	Mata air	Ya	300,000
23	Muh Arifuddin	Mata air	Tidak tahu	350,000
24	Pahril	Mata air	Ya	500,000

No.	Nama	Pertanyaan 2	Pertanyaan 3	Pertanyaan 4
25	Habibi	Mata air	Tidak tahu	250,000
26	Daman	Mata air	Ya	500,000
27	Halim Sumatri Canne, S. Ag	Sumur	Ya	1,500,000
28	Suprapto	Mata air	Tidak tahu	500,000
29	Mainus	Mata air	Ya	250,000
30	Hania	Mata air	Ya	350,000
31	Nasrullah	Mata air	Tidak tahu	200,000
32	Bidaini	Sungai	Ya	1,500,000
33	Suharti	Mata air	Tidak tahu	500,000
34	Salman	Mata air	Ya	300,000
35	Hasjono	Mata air	Ya	500,000
36	Abd. Wahab	Mata air	Ya	250,000
37	Hamuddin	Sumur	Ya	1,500,000
38	Suparman	Mata air	Tidak tahu	500,000
39	Marija	Mata air	Ya	250,000
40	Hajaruddin	Mata air	Tidak tahu	500,000
41	Anwar	Mata air	Ya	300,000
42	Nudding	Sumur	Tidak tahu	1,500,000
43	Dompa	Mata air	Ya	500,000
44	Darmawan	Sumur Bor	Ya	2,500,000
45	Mashar	Mata air	Ya	300,000
46	Emil	Mata air	Tidak tahu	250,000
47	Jaya	Mata air	Ya	350,000
48	Hatta	Mata air	Ya	500,000

No.	Nama	Pertanyaan 2	Pertanyaan 3	Pertanyaan 4
49	Mayo	Mata air	Tidak tahu	250,000
50	Becce	Mata air	Ya	500,000
51	Kaharuddin	Mata air	Ya	500,000
52	Basruddin	Sungai	Tidak tahu	1,500,000
53	Ilham	Mata air	Ya	250,000
54	Damang	Mata air	Tidak tahu	500,000
55	Jabbar	Mata air	Ya	300,000
56	Hasrianto	Mata air	Ya	300,000
57	Paembon	Mata air	Tidak tahu	250,000
58	Jalia	Mata air	Ya	350,000
59	Purwo Wasono	Mata air	Ya	250,000
60	Padda	Mata air	Ya	400,000
61	Sitti	Mata air	Ya	400,000
62	Nurseha	Sungai	Ya	1,500,000
63	Sitti Aminah	Mata air	Tidak tahu	500,000
64	Firdaus	Mata air	Ya	300,000
65	Jufriadi	Mata air	Ya	350,000
66	Annas	Sumur	Ya	1,500,000
67	Reskiati	Mata air	Ya	450,000
68	Saenab	Mata air	Tidak tahu	450,000
69	Salmi	Mata air	Ya	300,000
70	Sainuddin	Mata air	Ya	500,000
71	Hasira	Mata air	Ya	350,000
72	Maskuri	Mata air	Tidak tahu	400,000
73	Sahra	Mata air	Ya	350,000
74	Jamaluddin	Mata air	Ya	500,000
75	Nurjannah	Mata air	Ya	300,000

No.	Nama	Pertanyaan 2	Pertanyaan 3	Pertanyaan 4
76	Muhammad Amin	Mata air	Ya	350,000
77	Hawai	Mata air	Tidak tahu	500,000
78	Syamsuddin	Mata air	Ya	350,000
79	Rosmiati	Mata air	Ya	300,000
80	Sabri	Mata air	Ya	450,000
81	Sahur, SE	Sumur	Ya	1,000,000
82	Badoriah	Mata air	Tidak tahu	400,000
83	Sudirman	Mata air	Ya	300,000
84	Muttar	Mata air	Ya	450,000
85	Hasbullah	Mata air	Ya	350,000
86	Batti	Mata air	Tidak tahu	300,000
87	Sukirman	Sungai	Ya	1,500,000
88	Arman	Mata air	Ya	500,000
89	Sampe	Mata air	Ya	250,000
90	Annasri	Mata air	Tidak tahu	500,000
91	H. Abd. Husain, SE	Sumur Bor	Ya	3,000,000
92	Arifin	Mata air	Ya	300,000
93	Sabir	Sumur bor	Ya	2,500,000
94	Rasid	Mata air	Ya	250,000
95	Muin	Mata air	Tidak tahu	500,000
96	Agus	Mata air	Ya	350,000
97	Saharuddin	Mata air	Ya	500,000
98	Masita	Sungai	Ya	1,000,000
99	Jula	Mata air	Tidak tahu	250,000
100	Irma	Mata air	Ya	500,000

No.	Nama	Partanyaan 5	Keterangan
1	Drs. Sulle	ya	Air untuk kebutuhan sehari-hari
2	Jafar	ya	Untuk mandi, mencuci, & menyiram tanaman
3	Arsap Jani	ya	Air penting
4	Rahman	ya	Penting bagi kehidupan
5	Suparjo	ya	Air dibutuhkan untuk mandi, mencuci, & tanaman
6	Khalik	ya	Air dibutuhkan untuk mandi, mencuci, & tanaman
7	Kasman	ya	Air dibutuhkan masyarakat
8	Mahyuddin	ya	Air itu penting
9	Daena	ya	Air kebutuhan sehari-hari
10	Ayyub	ya	Air banyak manfaatnya
11	Supriadi	ya	Sumber kehidupan
12	Sarif	ya	Air itu penting
13	Sahoria	ya	Air kebutuhan sehari-hari
14	Jasman	ya	Air banyak manfaatnya
15	Sabri Tanna	ya	Air sangat penting
16	Dasaruddin	ya	Untuk memenuhi kebutuhan
17	Asis	ya	Air untuk hidup
18	Yusran	ya	Bisa mati kalau tidak ada air
19	Suradi M.Y Palemba	ya	Air untuk kehidupan sehari-hari
20	Basri	ya	Untuk mandi dan mencuci
21	Mukmin	ya	Untuk mandi dan memasak
22	Nasruddin	ya	Air dibutukan
23	Muh Arifuddin	ya	Air banyak gunanya
24	Pahril	ya	Semuanya butuh air

No.	Nama	Partanyaan 5	Keterangan
25	Habibi	ya	Sangat penting
26	Daman	ya	Untuk mandi dan memasak
27	Halim Sumatri Canne, S. Ag	ya	Tidak bisa hidup tanpa air
28	Suprapto	ya	Untuk mandi dan mencuci
29	Mainus	ya	Untuk mandi dan mencuci
30	Hania	ya	Untuk mandi dan memasak
31	Nasrullah	ya	Air dibutuhkan
32	Bidaini	ya	Air banyak gunanya
33	Suharti	ya	Semuanya butuh air
34	Salman	ya	Sangat penting
35	Hasjono	ya	Untuk mandi dan minum
36	Abd. Wahab	ya	Untuk bisa mandi dan mencuci
37	Hamuddin	ya	Tidak bisa mandi dan memasak
38	Suparman	ya	Air sangat penting
39	Marija	ya	Untuk memenuhi kebutuhan
40	Hajaruddin	ya	Air untuk hidup
41	Anwar	ya	Bisa mati kalau tidak ada air
42	Nudding	ya	Air untuk kehidupan sehari-hari
43	Dompa	ya	Untuk mandi dan mencuci
44	Darmawan	ya	Untuk mandi dan memasak
45	Mashar	ya	Air dibutuhkan
46	Emil	ya	Air banyak gunanya
47	Jaya	ya	Air sangat dibutuhkan
48	Hatta	ya	Sebagai penyedia air

No.	Nama	Partanyaan 5	Keterangan
49	Mayo	ya	Menyediakan air
50	Becce	ya	Bisa mandi dan mencuci, masak, dan menyiram tanaman
51	Kaharuddin	ya	Air sangat dibutuhkan
52	Basruddin	ya	Untuk keperluan sehari-hari
53	Ilham	ya	Kebutuhan
54	Damang	ya	Untuk keperluan rumah tangga
55	Jabbar	ya	Untuk mandi dan mencuci
56	Hasrianto	ya	Air dibutuhkan masyarakat
57	Paembon	ya	Air itu penting
58	Jalia	ya	Air kebutuhan sehari-hari
59	Purwo Wasono	ya	Air banyak manfaatnya
60	Padda	ya	Sumber kehidupan
61	Sitti	ya	Air itu penting
62	Nurseha	ya	Air kebutuhan sehari-hari
63	Sitti Aminah	ya	Air banyak manfaatnya
64	Firdaus	ya	Air sangat penting
65	Jufriadi	ya	Air dibutuhkan masyarakat
66	Annas	ya	Air itu penting
67	Reskiati	ya	Air kebutuhan sehari-hari
68	Saenab	ya	Bisa mandi dan mencuci
69	Salmi	ya	Untuk mandi dan memasak
70	Sainuddin	ya	Tidak bisa hidup tanpa air
71	Hasira	ya	Untuk mandi dan mencuci
72	Maskuri	ya	Untuk mandi dan mencuci
73	Sahra	ya	Untuk mandi dan memasak
74	Jamaluddin	ya	Air dibutuhkan

No.	Nama	Partanyaan 5	Keterangan
75	Nurjannah	ya	Air banyak gunanya
76	Muhammad Amin	ya	Semuanya butuh air
77	Hawai	ya	Sangat penting
78	Syamsuddin	ya	Untuk mandi dan minum
79	Rosmiati	ya	Untuk bisa mandi dan mencuci
80	Sabri	ya	Untuk mandi dan memasak
81	Sahur, SE	ya	Tidak bisa hidup tanpa air
82	Badoriah	ya	Air dibutuhkan untuk mandi, mencuci, & tanaman
83	Sudirman	ya	Air dibutuhkan masyarakat
84	Muttar	ya	Air itu penting
85	Hasbullah	ya	Air kebutuhan sehari-hari
86	Batti	ya	Air banyak manfaatnya
87	Sukirman	ya	Sumber kehidupan
88	Arman	ya	Air itu penting
89	Sampe	ya	Air kebutuhan sehari-hari
90	Annasri	ya	Air banyak manfaatnya
91	H. Abd. Husain, SE	ya	Air sangat penting
92	Arifin	ya	Untuk memenuhi kebutuhan
93	Sabir	ya	Air untuk hidup
94	Rasid	ya	Air dibutuhkan untuk mandi, mencuci, & tanaman
95	Muin	ya	Air dibutuhkan masyarakat
96	Agus	ya	Air itu penting
97	Saharuddin	ya	Air kebutuhan sehari-hari
98	Masita	ya	Air banyak manfaatnya
99	Jula	ya	Sumber kehidupan
100	Irma	ya	Air itu penting

**Lampiran 10. Analisa Biaya Penggunaan Air Rumah Tangga Berdasarkan Sumbernya pada Hulu DAS Suso**

No.	Sumber Air	Jumlah Pengguna/Rumah Tangga	Rata-Rata Biaya Pengadaan Air (Rp/RT)	Biaya Pemeliharaan/Tahun (Rp)
1.	Mata Air	1.124	376,829.27	60,292.68
2.	Sungai	332	1,428,571.43	228,571.43
3.	Sumur Gali	487	1,500,000.00	240,000.00
4.	Sumur Bor	43	2,500,000.00	400,000.00
		<b>1.986</b>		

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, Tahun 2022

**Lampiran 11. Peraturan Bupati Luwu Nomor 74 Tahun 2012 tentang Tarif Air PDAM Kabupaten Luwu**

LAMPIRAN I : PERATURAN BUPATI LUWU  
NOMOR : 76 TAHUN 2012 Tanggal : 30 November 2012

**TARIF AIR DAN PEMAKAIAN MINIMAL**

Golongan Pelanggan	Blok Pemakaian dan Besarnya Tarif / m <sup>3</sup>			
	0 – 15 m <sup>3</sup>	16 – 25 m <sup>3</sup>	26 – 35 m <sup>3</sup>	>36 m <sup>3</sup>
	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
1. Sosial (S) a. Sosial Umum (SU) b. Sosial Khusus (SK)	900			
	1.125		1.425	1.575
2. Rumah Tangga (RT) a. Rumah Tangga 1 (RT1) b. Rumah Tangga 2 (RT2) c. Rumah Tangga 3 (RT3) d. Rumah Tangga 4 (RT4)	1.575 1.912 2.250 2.587	1.750 2.150 2.475 2.812	2.135 2.450 2.775 3.112	2.560 2.900 3.300 3.570
3. Instansi Pemerintah (IP)	2.250			
4. Niaga (N) a. Niaga Kecil (NK) b. Niaga Sedang (NS) c. Niaga Besar (NB)	2.700 3.262 5.625	2.950 3.522 5.625	3.250 3.850 5.625	3.550 4.300 6.800
5. Industri (I) a. Industri Kecil (IK) b. Industri Sedang (IS) c. Industri Besar (IB)	3.375 3.825 8.150	3.375 3.825 8.150	3.825 3.825 8.150	4.425 5.025 9.500
6. Pelanggan Khusus				
7. Mobil Tangki, Terminal Air a. Mobil Tangki - Kapasitas 3 m <sup>3</sup> (dalam kota) - Kapasitas 4 m <sup>3</sup> (dalam kota) - Kapasitas 5 m <sup>3</sup> (dalam kota) - Kapasitas 3 m <sup>3</sup> (luar kota) - Kapasitas 4 m <sup>3</sup> (luar kota) - Kapasitas 5 m <sup>3</sup> (luar kota)		9.0000,- 124.000,- 150.000,- 120.000,- 150.000,- 200.000,-		
b. Terminal Air & Bak Umum		10.000,-		



**Lampiran 12. Data Kapasitas Terpasang, Kapasitas Produksi, Volume Distribusi, dan Kebocoran Air PDAM Kabupaten Luwu.**

NO	DAS	SPAM	Kapasitas Terpasang (m3)			Kapasitas Produksi Riil (m3)	Kapasitas Produksi Menganggur (m3)	Jumlah Volume produksi Riil (m3)	Kehilangan Produksi/NRW Produksi (m3)	Jumlah Volume Distribusi (m3)	Air Terjual (m3)	Air Tanpa Rekening (NRW) Distribusi (m3)
			Liter/det	m3	tidak dimanfaatkan (m3)							
1		2	4	7	9	4	7	9	4	7	9	4
1	Suso	Belopa	20	630,720	103,964	526,756	50,130	476,626	95,537	381,089	806,661	337,401
2		Bajo	20	630,720	112,162	518,558	56,430	462,128	93,931	368,197		
3		Kamanre	20	630,720	89,064	541,656	49,903	491,753	96,977	394,776		
Total DAS Suso								1,430,507	286,445	1,144,062	806,661	337,401
4	Larompong	Larompong	20	630,720	148,713	482,007	69,304	412,703	69,264	343,439	242,549	100,890
Total DAS Larompong								412,703	69,264	343,439	242,549	100,890
5	Temboe	Larompong selatan	20	630,720	555,124	75,596	57,880	17,716	9,285	8,431	3,751	4,680
Total DAS Temboe								17,716	9,285	8,431	3,751	4,680
6	Suli	Suli	20	630,720	124,927	505,793	62,388	443,405	96,937	346,468	192,003	154,465
Total DAS Suli								443,405	96,937	346,468	192,003	154,465
7	Noling/ Ponrang	Ponrang	20	630,720	42,761	587,959	22,802	565,157	58,903	506,254	774,394	152,246
8		Noling	20	630,720	72,603	558,117	32,377	525,740	105,354	420,386		
Total DAS Noling/Ponrang								1,090,897	164,257	926,640	774,394	152,246
9	Bua	Bua 1	10	343,008	279,004	64,004	10,681	53,323	18,245	35,078	334,943	108,548
		Bua 2	20	630,720	88,589	542,131	16,949	525,182	116,770	408,413		
Total DAS Bua								578,505	135,015	443,491	334,943	108,548
11	Lamasi	Walenrang dan Lamasi	20	630,720	76,025	554,695	41,623	513,072	99,230	413,842	276,611	137,231
Total DAS Lamasi								513,072	99,230	413,842	276,611	137,231
<b>JUMLAH</b>				<b>6,650,208</b>	<b>1,692,936</b>	<b>4,957,272</b>	<b>470,467</b>	<b>4,486,805</b>	<b>860,433</b>	<b>3,626,373</b>	<b>2,630,912</b>	<b>995,461</b>

**Lampiran 13. Data Debit Air pada Saluran Irigasi Primer Bendung Tomatoppe Keadaan Juli Tahun 2022**

NO.	Tanggal	Debit Pintu Masuk		Debit Sungai (m <sup>3</sup> /detik)
		H (m)	Q (m <sup>3</sup> /detik)	
1	01 Juli 2022	0.50	3.37	260
2	2 Juli 2022	0.50	3.37	260
3	3 Juli 2022	0.50	3.37	250
4	4 Juli 2022	0.60	4.04	260
5	5 Juli 2022	0.60	4.04	250
6	6 Juli 2022	0.50	3.37	270
7	7 Juli 2022	0.50	3.37	260
8	8 Juli 2022	0.60	4.04	260
9	9 Juli 2022	0.60	4.04	260
10	10 Juli 2022	0.60	4.04	250
11	11 Juli 2022	0.60	4.04	250
12	12 Juli 2022	0.60	4.04	250
13	13 Juli 2022	0.60	4.04	250
14	14 Juli 2022	0.50	3.37	260
15	15 Juli 2022	0.50	3.37	260
16	16 Juli 2022	0.60	4.04	250
17	17 Juli 2022	0.60	4.04	250
18	18 Juli 2022	0.60	4.04	260
19	19 Juli 2022	0.45	3.03	250
20	20 Juli 2022	0.45	3.03	260
21	21 Juli 2022	0.45	3.03	260
22	22 Juli 2022	0.45	3.03	260
23	23 Juli 2022	0.50	3.37	250
24	24 Juli 2022	0.50	3.37	250

NO.	Tanggal	Debit Pintu Masuk		Debit Sungai (m3/detik)
		H (m)	Q (m3/detik)	
25	25 Juli 2022	0.50	3.37	250
26	26 Juli 2022	0.50	3.37	260
27	27 Juli 2022	0.50	3.37	250
28	28 Juli 2022	0.50	3.37	260
29	29 Juli 2022	0.50	3.37	250
30	30 Juli 2022	0.50	3.37	240
31	31 Juli 2022	0.60	4.04	240
Jumlah			111.12	7890.00
Debit Rata-Rata			3.58	254.52

**Lampiran 14. Jumlah Kubikasi dan Nilai Penjualan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Luwu Tahun 2021**

No	Bulan	Das Suso			Das Lamasi		Das Bua	Das Noling	DAS Ponrang	Das Suli	Das Larompong	Das Sampano	Jumlah
		Bajo	Belopa	Kamanre	Walenrang	Lamasi	Bua	Bupon	Ponrang	Suli	Larompong	Larompong Selatan	
		Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	Kubikasi (m3)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	JANUARI	12,161	50,529	4,171	13,386	11,218	24,061	13,492	50,181	16,616	16,314	124	212,253
2	FEBRUARI	12,640	48,866	4,140	14,276	11,095	22,077	11,596	55,952	14,727	16,269	158	211,796
3	MARET	10,930	49,825	4,005	12,045	11,065	24,542	9,725	51,840	13,858	18,052	116	206,003
4	APRIL	12,551	55,108	4,720	13,490	12,118	29,622	9,842	55,692	17,024	29,617	196	239,980
5	MEI	13,590	52,561	5,373	15,082	11,063	32,555	13,223	61,395	17,620	25,441	317	248,220
6	JUNI	10,117	47,292	4,587	10,413	11,284	22,816	12,491	45,633	14,513	22,885	203	202,234
7	JULI	11,482	50,283	4,725	12,673	11,446	29,516	12,043	53,744	16,030	20,950	429	223,321
8	AGUSTUS	13,065	51,720	5,843	11,039	10,333	29,844	11,250	50,703	15,782	20,782	538	220,899
9	SEPTEMBER	11,220	50,975	4,871	10,823	10,478	30,374	13,465	52,688	16,225	18,596	540	220,255
10	OKTOBER	10,503	50,990	4,990	10,022	9,526	29,967	11,113	53,245	15,170	19,432	485	215,443
11	NOVEMBER	11,542	52,216	5,178	10,701	10,945	29,351	12,126	53,966	17,623	16,159	228	220,035
12	DESEMBER	11,704	47,477	4,711	11,099	10,991	30,218	14,637	44,352	16,815	18,052	417	210,473
<b>JUMLAH</b>		<b>141,505</b>	<b>607,842</b>	<b>57,314</b>	<b>145,049</b>	<b>131,562</b>	<b>334,943</b>	<b>145,003</b>	<b>629,391</b>	<b>192,003</b>	<b>242,549</b>	<b>3,751</b>	<b>2,630,912</b>
<b>JUMLAH/DAS</b>		<b>806,661</b>			<b>276,611</b>		<b>334,943</b>	<b>145,003</b>	<b>629,391</b>	<b>192,003</b>	<b>242,549</b>	<b>3,751</b>	<b>2,630,912</b>

Sumber : Kantor PDAM Kabupaten Luwu, 2022

**Lampiran 15. Luas Penggunaan Lahan Sawah Menurut Kecamatan Tahun 2021 di Kabupaten Luwu**

Kecamatan	Realisasi Dalam Satu Tahun						Jumlah	
	Ditanami Padi			Tidak ditanami padi				
	Satu kali	Dua kali	≥ Tiga kali	Ditanami tanaman lainnya	Tidak ditanami apapun			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
Larompong	571.0	0.0	0.0	0.0	0.0	571.0		
Larompong Selatan	111.5	655.0	0.0	0.0	0.0	766.5		
Suli	0.0	1,642.2	0.0	0.0	0.0	1,642.2		
Suli Barat	0.0	594.0	0.0	0.0	0.0	594.0		
Belopa	116.0	780.5	0.0	0.0	0.0	896.5		
Kamanre	5.0	2,148.8	0.0	0.0	0.0	2,153.8		
Belopa Utara	0.0	1,183.1	0.0	0.0	0.0	1,183.1		
Bajo	578.1	1,370.7	0.0	0.0	0.0	1,948.8		
Bajo Barat	79.0	538.1	0.0	0.0	0.0	617.1		
Bassesangtempe	442.7	174.7	0.0	0.0	0.0	617.4		
Latimojong	0.0	303.4	0.0	0.0	3.0	306.4		
Bassesangtempe Utara	777.8	45.0	0.0	0.0	0.0	822.8		
Bupon	0.0	1,726.4	0.0	0.0	0.0	1,726.4		
Ponrang	69.3	3,447.3	0.0	0.0	0.0	3,516.6		
Ponrang Selatan	78.2	4,415.9	0.0	0.0	0.0	4,494.1		
Bua	0.0	2,475.0	0.0	0.0	0.0	2,475.0		
Walenrang	0.0	2,080.2	0.0	45.8	0.0	2,126.0		
Walenrang Timur	0.0	3,474.1	0.0	0.0	0.0	3,474.1		
Lamasi	0.0	2,890.0	0.0	0.0	0.0	2,890.0		
Walenrang Utara	0.0	2,463.2	0.0	396.5	12.0	2,871.7		
Walenrang Barat	0.0	359.5	0.0	0.0	0.0	359.5		
Lamasi Timur	0.0	2,681.8	0.0	0.0	0.0	2,681.8		
<b>JUMLAH</b>	<b>2,828.6</b>	<b>35,448.9</b>	<b>0.0</b>	<b>442.3</b>	<b>15.0</b>	<b>38,734.8</b>		

Sumber : Dinas Pertanian, Hortikultura dan Tanaman Pangan Kabupaten Luwu,  
2022

**Lampiran 16. Analisa Pendapatan Produksi Padi Sawah Irigasi di wilayah DAS Suso pada Tahun 2021**

1. Kecamatan Belopa

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
I	2	3
<b>A. Biaya Produksi</b>		
1	Pengolahan Tanah/Traktor	2,540,000.00
2	Bibit dan Penanaman	1,240,000.00
3	Pemeliharaan	3,415,000.00
	- Pemupukan	1,765,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	1,650,000.00
4	Pemanenan	5,760,000.00
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>		<b>12,955,000.00</b>
<b>B. Hasil Produksi</b>		
	Hasil Produksi padi 6.200 kg @ Rp. 4.000	24,800,000.00
<b>Jumlah Produksi</b>		<b>24,800,000.00</b>
<b>C. Pendapatan</b>		
<b>Jumlah Pendapatan</b>		<b>11,845,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluhan Pertanian Lapangan Kecamatan Belopa, 2022

2. Kecamatan Kamanre

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
1	2	3
<b>A.</b>	<b>Biaya Produksi</b>	
1	Pengolahan Tanah/Traktor	1,500,000.00
2	Bibit dan Penanaman	2,000,000.00
3	Pemeliharaan	3,900,000.00
	- Pemupukan	2,400,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	1,500,000.00
4	Pemanenan	5,820,000.00
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>		<b>13,220,000.00</b>
<b>B.</b>	<b>Hasil Produksi</b>	
	Hasil Produksi padi 6.500 kg @ Rp. 4.000	26,000,000.00
<b>Jumlah Produksi</b>		<b>26,000,000.00</b>
<b>C.</b>	<b>Pendapatan</b>	
	<b>Jumlah Pendapatan</b>	<b>12,780,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluhan Pertanian Lapangan Kecamatan Kamanre, 2022

3. Kecamatan Belopa Utara

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
1	2	3
<b>A.</b>	<b>Biaya Produksi</b>	
1	Pengolahan Tanah/Traktor	2,000,000.00
2	Bibit dan Penanaman	2,500,000.00
3	Pemeliharaan	4,300,000.00
	- Pemupukan	2,500,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	1,800,000.00
4	Pemanenan	5,051,000.00
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>		<b>13,851,000.00</b>
<b>B.</b>	<b>Hasil Produksi</b>	
	Hasil Produksi padi 6.000 kg @ Rp. 4.000	24,000,000.00
<b>Jumlah Produksi</b>		<b>24,000,000.00</b>
<b>C.</b>	<b>Pendapatan</b>	
	<b>Jumlah Pendapatan</b>	<b>10,149,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluhan Pertanian Lapangan Kecamatan Belopa Utara, 2022

4. Kecamatan Bajo

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
1	2	3
<b>A.</b>	<b>Biaya Produksi</b>	
1	Pengolahan Tanah/Traktor	1,800,000.00
2	Bibit dan Penanaman	2,000,000.00
3	Pemeliharaan	4,850,000.00
	- Pemupukan	2,750,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	2,100,000.00
4	Pemanenan	6,796,000.00
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>		<b>15,446,000.00</b>
<b>B.</b>	<b>Hasil Produksi</b>	
	Hasil Produksi padi 6.900 kg @ Rp. 4.000	27,600,000.00
<b>Jumlah Produksi</b>		<b>27,600,000.00</b>
<b>C.</b>	<b>Pendapatan</b>	
	<b>Jumlah Pendapatan</b>	<b>12,154,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluh Pertanian Lapangan Kecamatan Bajo, 2022

5. Kecamatan Bajo Barat

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
1	2	3
<b>A.</b>	<b>Biaya Produksi</b>	
1	Pengolahan Tanah/Traktor	2,500,000.00
2	Bibit dan Penanaman	1,750,000.00
3	Pemeliharaan	4,000,000.00
	- Pemupukan	2,000,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	2,000,000.00
4	Pemanenan	5,000,000.00
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>		<b>13,250,000.00</b>
<b>B.</b>	<b>Hasil Produksi</b>	
	Hasil Produksi padi 6000 kg @ Rp. 4.000	24,000,000.00
<b>Jumlah Produksi</b>		<b>24,000,000.00</b>
<b>C.</b>	<b>Pendapatan</b>	
	<b>Jumlah Pendapatan</b>	<b>10,750,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluhan Pertanian Lapangan Kecamatan Bajo Barat, 2022

6. Kecamatan Latimojong

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
1	2	3
<b>A.</b>	<b>Biaya Produksi</b>	
1	Pengolahan Tanah/Traktor	2,000,000.00
2	Bibit dan Penanaman	2,500,000.00
3	Pemeliharaan	3,500,000.00
	- Pemupukan	1,500,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	2,000,000.00
4	Pemanenan	5,000,000.00
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>		<b>13,000,000.00</b>
<b>B.</b>	<b>Hasil Produksi</b>	
	Hasil Produksi padi 5.500 kg @ Rp. 4.000	22,000,000.00
<b>Jumlah Produksi</b>		<b>22,000,000.00</b>
<b>C.</b>	<b>Pendapatan</b>	
	<b>Jumlah Pendapatan</b>	<b>9,000,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluhan Pertanian Lapangan Kecamatan Latimojong,  
2022

**Lampiran 17. Analisa Pendapatan Produksi Padi Sawah tada hujan di wilayah DAS Suso pada Tahun 2021**

1. Kecamatan Belopa

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
1	2	3
A.	Biaya Produksi	
	1 Pengolahan Tanah/Traktor	1,794,000.00
	2 Bibit dan Penanaman	
	3 Pemeliharaan	1,865,000.00
	- Pemupukan	1,285,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	580,000.00
	4 Pemanenan	2,935,000.00
	<b>Jumlah Biaya Produksi</b>	<b>6,594,000.00</b>
B.	Hasil Produksi	Harga (Rp)
	Hasil Produksi padi 3.300 kg @ Rp. 4.000	13,200,000.00
	<b>Jumlah Produksi</b>	<b>13,200,000.00</b>
C.	Pendapatan	
	<b>Jumlah Pendapatan</b>	<b>6,606,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluh Pertanian Lapangan Kecamatan Belopa, 2022

2. Kecamatan Kamanre

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
I	2	3
A.	Biaya Produksi	
1	Pengolahan Tanah/Traktor	2,055,000.00
2	Bibit dan Penanaman	
3	Pemeliharaan	2,025,000.00
	- Pemupukan	1,375,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	650,000.00
4	Pemanenan	3,200,000.00
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>		<b>7,280,000.00</b>
B.	Hasil Produksi	Harga (Rp)
	Hasil Produksi padi 3.800 kg @ Rp. 4.000	15,200,000.00
<b>Jumlah Produksi</b>		<b>15,200,000.00</b>
C.	Pendapatan	
<b>Jumlah Pendapatan</b>		<b>7,920,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluhan Pertanian Lapangan Kecamatan Kamanre, 2022

3. Kecamatan Bajo

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
I	2	3
A.	Biaya Produksi	
	1 Pengolahan Tanah/Traktor	1,850,000.00
	2 Bibit dan Penanaman	
	3 Pemeliharaan	1,950,000.00
	- Pemupukan	1,350,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	600,000.00
	4 Pemanenan	3,500,000.00
	<b>Jumlah Biaya Produksi</b>	<b>7,300,000.00</b>
B.	Hasil Produksi	Harga (Rp)
	Hasil Produksi padi 3.600 kg @ Rp. 4.000	14,400,000.00
	<b>Jumlah Produksi</b>	<b>14,400,000.00</b>
C.	Pendapatan	
	<b>Jumlah Pendapatan</b>	<b>7,100,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluhan Pertanian Lapangan Kecamatan Bajo, 2022

4. Kecamatan Bajo Barat

No	Uraian	Biaya/Harga (Rp)
I	2	3
A.	Biaya Produksi	
1	Pengolahan Tanah/Traktor	1,800,000.00
2	Bibit dan Penanaman	
3	Pemeliharaan	1,850,000.00
	- Pemupukan	1,300,000.00
	- Penyemprotan Hama dan Penyakit	550,000.00
4	Pemanenan	3,000,000.00
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>		<b>6,650,000.00</b>
B.	Hasil Produksi	Harga (Rp)
	Hasil Produksi padi 3.400 kg @ Rp. 4.000	13,600,000.00
<b>Jumlah Produksi</b>		<b>13,600,000.00</b>
C.	Pendapatan	
	<b>Jumlah Pendapatan</b>	<b>6,950,000.00</b>

Sumber : Data Penyuluhan Pertanian Lapangan Kecamatan Bajo Barat, 2022

**Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian pada Wilayah Daerah Aliran Sungai Suso**

Gambar 1. selang yang digunakan masyarakat untuk mengalirkan air ke rumah



Gambar 2. Bak Penampungan Air Masyarakat pada Hulu DAS Suso



Gambar 3. Sungai Saronda Kecamatan Bajo Barat (salah satu sumber air baku PDAM Kabupaten Luwu



Gambar4. Bendungan dan Bak Pengendap PLTM Ranteballa Desa Ranteballa Kecamatan Latimojong Kabupaten Luwu



Gambar 5. Bendung Tomatoppe Desa Rumaju Kecamatan Bajo Kabupaten Luwu



Gambar 6. Bendung Lekopini Desa Bonelemo Kecamatan Bajo Barat Kabupaten Luwu.