

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pekerjaan Umum. (2006). Peraturan Pemerintah No. 20 tahun 2006 tentang Irigasi. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Dumairy. (1992). *Ekonomika Sumber Daya Air*. BPFE : Yogyakarta.
- Hansen, V. E. dkk. (1986). *Dasar-dasar dan Praktek Irigasi*. Jakarta : Erlangga.
- Harnalin, B. (2010). *Pengelolaan Air Irigasi*. Dinas Pertanian Jawa Timur.
- Joubert, M. D., Ridwan, D., & Pratiwi, R. M. (2016). Kinerja Jaringan Irigasi Air Tanah Pada Irigasi Hemat Air Berbasis Pompa Air Tenaga Surya Performance Of Groundwater Irrigation System On Drip Irrigation Using Solar Water PUMP Oleh : Jurnal Irigasi, 11(2), 125–132.
- Kabupaten Gunungkidul. (2022). Peraturan Bupati Gunungkidul Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Standar Harga Barang dan Jasa . Pemerintah Kabupaten Gunungkidul : Gunungkidul.
- Kasmir. (2019). Analisis Pemanfaatan Pompa Air Untuk Irigasi Di Desa Rato Kecamatan Bolo Kabupaten Bima. Skripsi. <http://repository.ummat.ac.id/441/>
- Kesehatan, M., & Indonesia, R. (1990). Peraturan Menteri Kesehatan No . 416 Tahun 1990 Tentang : Syarat-syarat Dan Pengawasan Kualitas Air. 416.
- Mawardi, Erwan. (2006). *Desain Hidraulik Bendung Tetap untuk Irigasi Teknis*. Alfabeta, Bandung.
- Raswati. (1986). *Teknologi dan Perencanaan Sistem Perpipaan*. Universitas Indonesia: Jakarta
- Riyanto, D., Winardi, Y., & Muhsin, M. (2021). Development of Agricultural Irrigation Pump Using Solar Electric Energy in Duri Village, Slahung, Ponorogo (in Indonesian). *Agrokreatif*, 7(2), 162–167.
- Sanjaya, O. I., Giriantari, I. A. D., & Kumara, I. N. S. (2019). Perancangan Sistem Pompa Irigasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PTS) Untuk Pertanian Subak Semaagung. *Jurnal SPEKTRUM*, 6(3), 114–121.
- Setiawan, L. mita. (2017). Pelaksanaan Pekerjaan Galian Diversion Tunnel Dengan Metode Blasting Pada Proyek Pembangunan Bendungan Leuwikeris Paket 3, Kabupaten Ciamis Dan Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat. 1(11150331000034), 1–147.
- Simanjuntak, S. (2010). Kehilangan Energi pada Pipa Baja dan Pipa PVC.

Universitas HKBP NOMMENSEN MEDAN, 43.

- Sularso. (2004). Pompa dan Kompresor. Jakarta : PT. Pradnya Paramita.
- Sularso, H. Tahara. (1985). Pompa dan Kompresor. Jakarta : PT. Pradnya Paramita.
- Sosrodarsono, S. & K, Takeda. (2003). Hidrologi untuk Pengairan. Jakarta : PT. Pradnya Paramita. Cetakan ke-9.
- Sulhairi, Pallu, M. S., & Bakri, B. (2020). Pengaruh perubahan debit dan tinggi jatuh terhadap kehilangan energi pada jaringan perpipaan. *Jurnal Penelitian Enjiniring (JPE)*, 24(2), 164–174. <https://doi.org/10.25042/jpe.112020.09>.
- Triatmadja, R. (2006). Pra Analisa pada Jaringan Pipa untuk Meningkatkan Kecepatan Komputasi. UGM : Yogyakarta.
- Triatmodjo, Bambang. (1996). Hidraulika II. Beta Offset : Jakarta.
- Waspodo, W. (2017). Analisa Head Loss Sistem Jaringan Pipa Pada Sambungan Pipa Kombinasi Diameter Berbeda. *Suara Teknik: Jurnal Ilmiah*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.29406/stek.v8i1.534>.
- White, Frank. M. (1986). Fluid Mechanics. Texas Tech University.
- Zainudin, Z., Adi Sayoga, I. M., & Nuarsa, M. (2012). Analisa Pengaruh Variasi Sudut Sambungan Belokan Terhadap Head Losses Aliran Pipa. *Dinamika Teknik Mesin*, 2(2), 75–83. <https://doi.org/10.29303/d.v2i2.97>.
- Zulhadi, Julianto, E., & Zulyan, M. (2020). Analisa Perubahan Debit Terhadap Kehilangan Tekanan Pada Perubahan Penampang Alat Uji Sistem Aliran Fluida Menggunakan Pipa Galvanis Skala Laboratorium. *Suara Teknik : Jurnal Ilmiah*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.29406/stek.v11i1.1917>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Pengujian Debit Pompa

No Pengukuran	Volume (liter)	Waktu (s)
Tahap 1	20	20,42
Tahap 2	20	20,74
Tahap 3	20	20,36
Tahap 4	20	20,67
Tahap 5	20	21,00
Tahap 6	20	22,99
Tahap 7	20	23,48
Tahap 8	20	22,92
Tahap 9	20	23,52
Tahap 10	20	22,83

Lampiran 2 Data Pengukuran Panjang Pipa

Pengukuran	Panjang Pipa
	Meter
Sumur ke bak penampungan	160,1
Bak penampungan ke box tersier 1	66,37
Bak penampungan ke box tersier 3	161
Box tersier 3 ke box tersier 2	250

Lampiran 3 Spesifikasi Pompa

Komponen	Spesifikasi
Jenis pompa	<i>Submersible Pump</i>
Kapasitas (<i>flowrate</i>)	+ 30 L/min
Ketinggian (<i>head</i>)	+ 63 m
<i>Output</i>	2.0 HP/1.5 KW
Volt	220 V~50 Hz
<i>Speed</i>	2850 Rpm
<i>Impeller</i>	18

Lampiran 4 Ketinggian Sumur ke Tandon

Komponen	Tinggi (m)
Kedalaman sumur	45
Posisi Pompa	30
Pompa ke tendon	42,25

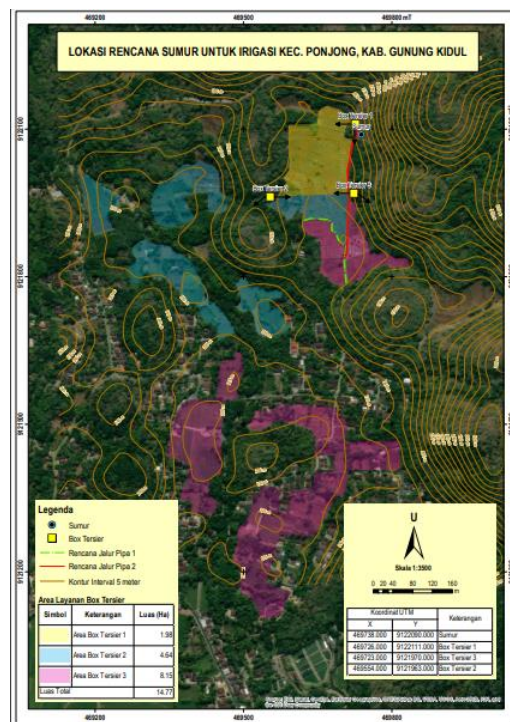
Lampiran 5 Penggunaan Komponen Pipa

No	Komponen	Sumur ke Tandon	Tandon ke Box Tersier	Total
1	<i>Gate Valve</i>	1	1	2
2	Belokan pipa (<i>Elbow</i>) 90 ⁰	10	6	16
3	Percabangan Tee	0	6	6
4	Sambungan lurus	30	108	138

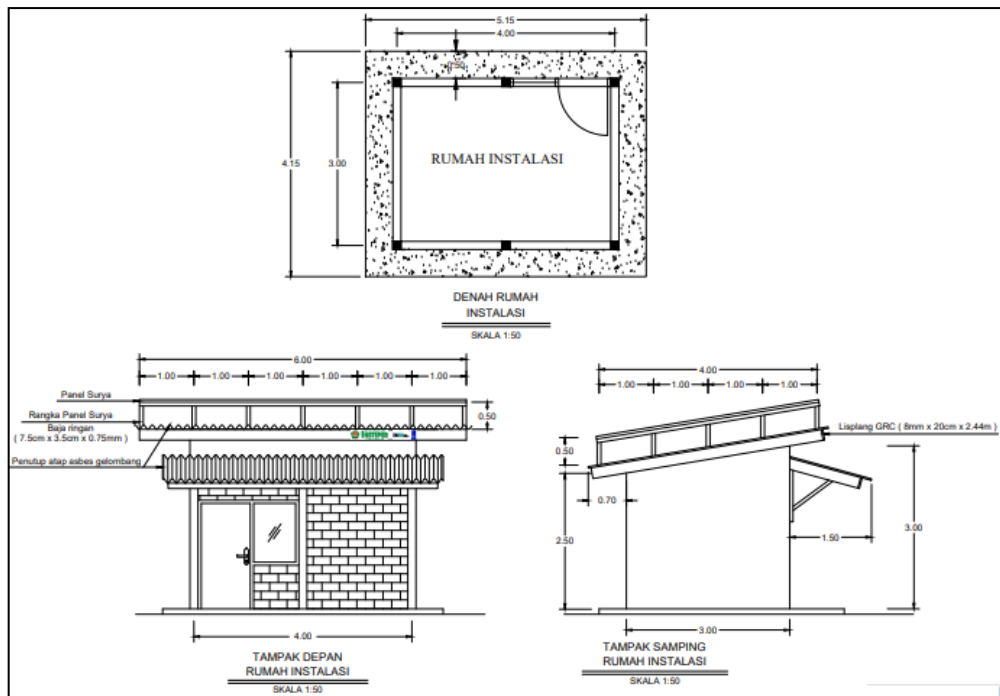
Lampiran 6 Pengukuran Panjang Pipa



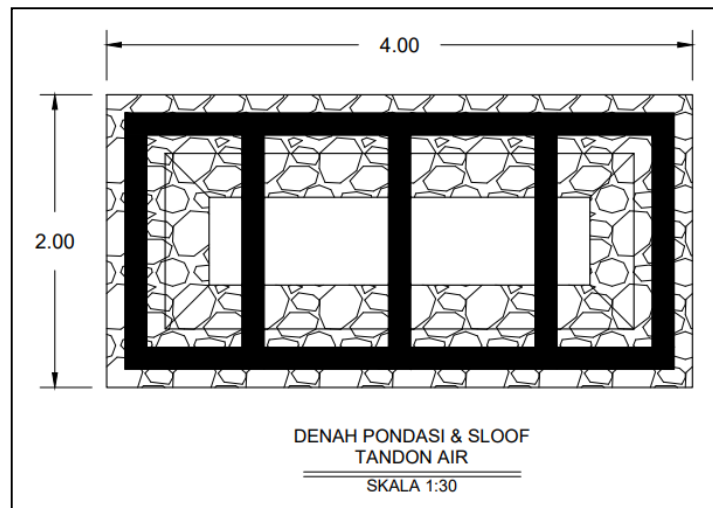
Lampiran 7 Lokasi Rencana Sumur untuk Irigasi



Lampiran 8 Denah Rumah Instalasi Panel Surya



Lampiran 9 Denah Pondasi dan Sloof Tandon Air



Lampiran 10 Denah Box Tersier

