

DAFTAR PUSTAKA

- Afrian, R. (2020). Kajian Mitigasi Terhadap Penyebab Bencana Banjir di Desa Sidodadi Kota Langsa. *Jurnal Georaflesia*, 5(2), 148-173. <https://doi.org/10.32663/georaf.v5i2.1660> (Terakhir diakses pada 8 Juli 2023).
- Alif, Chalidjul. (2018). *Aplikasi HEC-RAS Untuk Analisa Dan Penanganan Banjir di Sungai Mujur Kecamatan Tempeh Lor Kabupaten Lumajang* [Skripsi, Universitas Brawijaya].
- Alzamil, Waleed S. (2018). Evaluating Urban Status of Informal Settlements in Indonesia: A Comparative Analysis of Three Case Studies in North Jakarta. *Jurnal of Sustainable Development*, 11(4), 510-519. <https://doi.org/10.5539/jsd.v11n4p148> (Terakhir diakses pada 2 Juli 2023).
- Amanita, Fransedo., & Kurniawan, Akbar. (2019). Analisis Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Debit Limpasan Pada Daerah Aliran Sungai Bondoyudo Kab. Lumajang dengan Metode Rasional. *Jurnal Teknik ITS*, 8(2), 59-64.
- Astarini, A., Muliadi., & Adriat, R. (2022). Studi Perbandingan Metode Penentuan Intensitas Curah Hujan Berdasarkan Karakteristik Curah Hujan Kalimantan Barat. *Jurnal Prisma Fisika*, 10(1), 411-418.
- Atika, Firdha Ayu. (2020). Housing Quality pada Permukiman Informal Sempadan Rel Kereta Api, Dupak Magersari, Surabaya. *Prosiding dari Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*, 8, 510-519.
- Azhari, Tri Rezki Wahyu., & Anwar, Saihul. (2019). Analisis Curah Hujan untuk Peramalan Banjir di Wilayah Cirebon. *Jurnal Konstruksi*, 8, 510-519.
- Badan Informasi Geospasial. (2018). *DEMNAS Seamless Digital Elevation Model (DEM) dan Batimetri Nasional*. Tanah Air Indonesia. <https://tanahair.indonesia.go.id/demnas/#/> (Terakhir diakses pada 13 Juni 2023).
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi DKI Jakarta. (2023). *Peta Wilayah Banjir Tahun 2020*. BPBD Jakarta. <https://bpbd.jakarta.go.id/infografis/51/peta-wilayah-banjir-tahun-2020> (Terakhir diakses pada 10 Juli 2023).
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2022). *Kota Makassar dalam Angka tahun 2022*. <https://makassarkota.bps.go.id/publication/2022/02/25/d5c371153380b16eae186479/kota-makassar-dalam-angka-2022.html> (Terakhir diakses pada 14 April 2023).

- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2022). *Kecamatan Bontoala dalam Angka Tahun 2022*.
<https://makassarkota.bps.go.id/publication/2022/09/26/c47462f0c4359fba697a6710/kecamatan-bontoala-dalam-angka-2022.html> (Terakhir diakses pada 14 April 2023).
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2022). *Kecamatan Wajo dalam Angka Tahun 2022*.
<https://makassarkota.bps.go.id/publication/2022/09/26/8388927c42d17a7071114d16/kecamatan-wajo-dalam-angka-2022.html> (Terakhir diakses pada 14 April 2023).
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2023). *Kota Makassar dalam Angka tahun 2023*.
<https://makassarkota.bps.go.id/publication/2023/02/28/b51bbd208d15ce2626a75efb/kota-makassar-dalam-angka-2023.html> (Terakhir diakses pada 10 Juni 2023).
- Badan Standarisasi Nasional. (2004). *Tata Cara Perhitungan Banjir* (SNI 03-2415-1991 Rev.2004).
- Badan Standarisasi Nasional. (2008). *Tata Cara Perhitungan Tinggi Muka Air Sungai dengan Cara Pias Berdasarkan Rumus Manning* (SNI 2830:2008).
- Badan Standarisasi Nasional. (2010). *Klasifikasi Penutup Lahan* (SNI 7645:2010).
- Belarminus, Rubertus. (2023). *Ini Titik Lokasi Banjir Makassar, Jalan Nusantara dan Jalan Sulawesi Paling Parah*. Kompas.
<https://makassar.kompas.com/read/2023/02/13/152511578/ini-titik-lokasi-banjir-makassar-jalan-nusantara-dan-jalan-sulawesi-paling?page=all> (Terakhir diakses pada 16 Mei 2023).
- Dovey, Kim., & King, Ross. (2011). Forms of Informality: Morphology and Visibility of Informal Settlements. *Journal Built Environment*, 37(1), 11-29.
- Dyatmika, Haris S., Arief, Rahmat., & Ali, Shadiq. (2018). Modifikasi Digital Elevation Model (DEM) Citra Resolusi Tinggi Menggunakan Fusi Interferometri SAR dan Streosar Berbasis Faktor Pembobotan. *Jurnal Penginderaan Jauh*, 15(2), 83-92.
- Eristiawan, R. R., & Suharini, E. (2021). Studi terhadap Dampak dan Adaptasi Warga dalam Menghadapi Banjir di Kecamatan Periuk Kota Tangerang Tahun 2020. *Journal of Geo Image (Spatial-Ecological-Regional)*, 10(2), 128-139.
- Ginting, Ari Mulianta. (2020). Dampak Ekonomi Dan Kebijakan Mitigasi Risiko Banjir Di Dki Jakarta Dan Sekitarnya Tahun 2020. *Jurnal Info Singkat*, 12(1), 19-24.
- Hafizhan, Alwi. (2020). *Analisis Faktor-faktor Penyebab Banjir di Kota Bekasi*. [Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta].

- Hasim, Zilkadri A., & Basyid, Moch. Abdul. (2021). Kajian Perbandingan Digital Elevation Model (DEM) UAV Dengan Digital Elevation Model (DEM) Topografi (Studi Kasus: Pt. Torganda Kawasan Industri Lubuk Gaung Tanjung Penyembal-Sungai Sembilan Kota Dumai). *Prosiding dari Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2021*. 594-604.
- Hikmah. (2022). *Camat Bontoala Turunkan Full Team Siaga Banjir di 8 Titik Rawan*. Buka Mata. <https://bukamatanews.id/read/2022/01/20/camat-bontoala-turunkan-full-team-siaga-banjir-di-8-titik-rawan> (Terakhir diakses pada 15 April 2023).
- Kamalipour, Hesam & Dovey, Kim (2019). Mapping the Visibility of Informal Settlements. *Journal Habitat International*, 85, 63-75. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2019.01.002> (Terakhir diakses pada 21 Juni 2023).
- Kohli, Divyani., Sliuzas, Richard., & Stein, Alfred. (2012). An Ontology of Slums For Image-Based Classification. *Journal of Computer, Journal of Environment, and Urban Systems*, 36, 154-163. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2011.11.001> (Terakhir diakses pada 14 Juni 2023).
- Lestari, U. S. (2016). Kajian Metode Empiris untuk Menghitung Debit Banjir Sungai Negara di Ruas Kecamatan Sungai Pandan (Alabio). *Jurnal POROS Teknik*, 8(2), 86-96. <https://doi.org/10.31961/porosteknik.v8i2.373> (terakhir diakses pada 26 September 2023)
- Marfai, M. A., & King, L. (2007). Monitoring Land Subsidence in Semarang, Indonesia. *Environmental Geology*, 53(3), 651-659. <https://doi.org/10.1007/s00254-007-0680-3> (Terakhir diakses pada 28 Agustus 2023).
- Marko, K., Elfeki, A., Alamri, N., & Chaabani, A. (2019). Two Dimensional Flood Inundation Modelling in Urban Areas Using WMS, HEC-RAS dan GIS (Case Study in Jeddah City, Saudi Arabia). *Proceedings Springer Nature Switzerland*, 1, 265-267. https://doi.org/10.1007/978-3-030-01440-7_62 (Terakhir diakses pada 9 Juli 2023).
- Missa, Ivan Kavenius., Saseragi, Laura Anastasi., & Wahid, Abdul (2018). Rancangan Bangun Alat Pasang Surut Air Laut Berbasis Arduino Uno Dengan Menggunakan Sensor Ultrasonik HC-SR04. *Jurnal Fisika*, 3(2), 102-105.
- Msimang, Ziningi. (2017). *A Study of The Negative Impacts of Informal Settlements on the Environment. A Case Study of Jika Joue, Pietermaritzburg* [Doctoral Dissertation, University of KwaZulu-Natal]. UA Campus Repository. <https://researchspace.ukzn.ac.za/handle/10413/16293> (Terakhir diakses pada 12 Juli 2023).

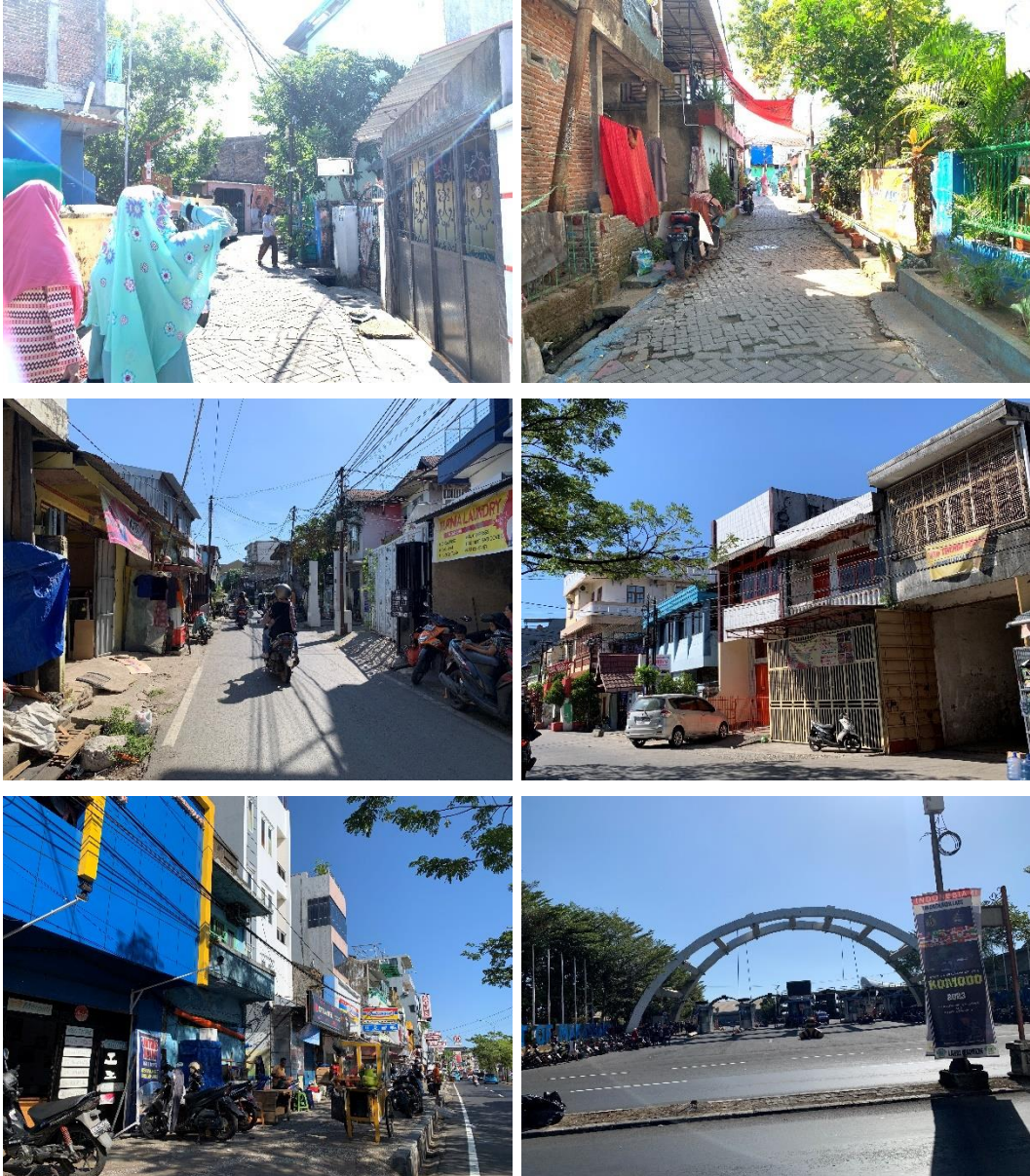
- Mubarokah, Agus., & Hendrakusumah, Ernawati. (2022). Pengaruh Alih Fungsi Lahan Perkebunan terhadap Ekosistem Lingkungan. *Jurnal Riset Perencanaan Wilayah dan Kota*, 2(1), 1-14.
- Muin, Sisi Febriyanti., Boer, Rizaldi., & Suharnoto, Yuli. (2015). Pemodelan Banjir dan Analisis Kerugian Akibat Bencana Banjir di DAS Citarum Hulu. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 39(2), 75-84.
- Prasetyo, Agus Ari., Zakaria, Ahmad., & Welly, Margaretta. (2016). Analisa Kesalahan Pemodelan Data Pasang Surut Stasiun Tanjung Priok. *Jurnal JRSDD*, 4(3), 423-434.
- Pratiwi, Destiana Wahyu., & Negara, Arlendenovega Satria. (2023). Perbandingan Pola Distribusi Hujan Terukur dan Metode Empiris Dalam Perhitungan Debit Banjir Rencana DAS Jurug. *Jurnal Teknik Sumber Daya Air*, 3(1), 29-24. <https://doi.org/10.56860/jtsda.v3i1.55> (Terakhir diakses pada 10 Juni 2023).
- Pratiwi, Zafira Nur., & Santosa, Purnama Budi. (2021). Pemodelan dan Visualisasi Genangan Banjir untuk Mitigasi Bencana di Kali Kasin, Kelurahan Bareng, Kota Malang. *Journal of Geospatial Science and Engineering*, 4(1), 56-64, <https://doi.org/10.22146/jgise.56525> (Terakhir diakses pada 25 Mei 2023).
- Presiden Republik Indonesia UU No. 24 Tahun 2007 tentang *Penanggulangan Bencana*.
- PUPR. (1980). *Cara Menghitung Design Flood*. Jakarta: Badan Penerbit Pekerjaan Umum
- RTRW Kota Makassar Tahun 2015-2034. (2015). *Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Makassar Tahun 2015-2034*. Laporan Bencana, i-VIII-5.
- Salsabila, Annisa., & Nugraheni, Irma Lusi. (2020). *Pengantar Hidrologi*. Bandar Lampung,: CV. Anugrah Utama Raharja.
- Sanusi, Wawa., & Pratiwi, Vitta. (2019). Evaluasi Koefisien Manning pada Berbagai Tipe Dasar Saluran. *Jurnal Penelitian dan Kajian Bidang Teknik Sipil*.
- Satterthwaite, David., Archer, Diane., Colenbrander, Sarah., Dodman, David., Hardoy, Jorgelina., Mitlin, Diana., & Patel, Sheela (2020). Building Resilience to Climate Change in Informal Settlements. *Journal of On Earth*, 2., 143-156. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.02.002> (Terakhir diakses pada 20 Juni 2023)
- Schulz, N., & Nisa, M. (2021). Analisa Intensitas Hujan di Sunter Jakarta Utara. *Jurnal Kajian Teknik Sipil*, 6(1), 20-34
- Sinurat, Meinarty., Mlia, Ahmad Perwira., & Faisal, Muhammad. (2022). Analisis Spasial Daerah Banjir Menggunakan HEC-RAS dan QGIS Untuk Sub DAS Babura. *Jurnal Syntax Admiration*, 3(1), 141-162. <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i1.382> (Terakhir diakses pada 20 Juni 2023)

- Sholikha, Devita Eka Zulfiatus., Sutoyo., & Rau, Maulana Ibrahim . (2022). Pemodelan Sebaran Genangan Banjir Menggunakan HEC-RAS di Sub DAS Cisadane Hilir, *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 7(2), 147-160. <https://doi.org/10.29244/jsil.7.2.147-160> (Terakhir diakses pada 7 Juni 2023)
- Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Talampas, W. D., & Tarepe, D. A. (2019). Delineation of Flood-Prone Areas in Data-Scarce Environment Using Linear Binary Classifiers. *Mindanao Journal of Science and Technology*, 17, 214-226. <https://mjst.ustp.edu.ph/index.php/mjst/article/view/270> (Terakhir diakses pada 28 Agustus 2023).
- Taufik, Muh. Sulkifli., & Burhan, Siti Fadhillah. (2022). *Pemodelan Debit Banjir Pada Daerah Aliran Sungai Lekopancing, Kabupaten Maros Menggunakan Program HEC-RAS* [Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makassar].
- Tricahyono, N.H., & Dahlia, Siti. (2017). *Sistem Informasi Geografi Dasar*. Jakarta: Rajawali pers.
- Untari, Adelia (2012). *Studi Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Debit di DAS Citepus, Kota Bandung*. fa.itb.ac.id. <https://fa.itb.ac.id/wp-content/uploads/sites/8/2012/11/95010003-Adelia-Untari.pdf> (Terakhir diakses pada 2 Juni 2023).
- US Army Corps of Engineers Hydrologic Engineering Center. (2023). *HEC-RAS Mapper User's Manual*. <https://www.hec.usace.army.mil/confluence/rasdocs/rmum/latest> (Terakhir diakses pada 1 Juli 2023).
- Widyaningrum, A. I., Harisuseno, D., & Wahyuni, S. (2022). Analisis Karakteristik Genangan Berdasarkan Kejadian Hujan dan Laju Infiltrasi. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa Sumber Daya Air*, 2(1), 485-496. <https://doi.org/10.21776/ub.jtresda.2022.002.01.39> (Terakhir diakses pada 10 Oktober 2023).
- Wulandari, Aisyah. (2020). *Kajian Pemanfaatan Lahan Kawasan Rawan Banjir di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar* [Skripsi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar].
- Yuniartanti, Rizki Kirana (2018). Rekomendasi Adaptasi dan Mitigasi Bencana Banjir di Kawasan Rawan Bencana (KRB) Banjir Kota Bima. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 2(2), 118-132. <http://dx.doi.org/10.29244/jp2wd.2018.2.2.118-132> (Terakhir diakses pada 7 Juni 2023).

LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi pengumpulan data (Observasi dan Wawancara)

1. Hasil Observasi







2. Wawancara





Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian



KEMENTRIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Jl. Poros Malino KM.6 Bontomarannu Gowa, 92171, Sulawesi Selatan ☎ 0411 -586-015,
 Fax. 0411-586-015 E-mail: arsitek@teknik.unhas.ac.id

Agil Parwan – D101191003

Bapak/ibu yang saya hormati,

Saya mahasiswa jurusan perencanaan wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Dalam hal ini saya sedang mengadakan penelitian tugas akhir. Kuesioner ini berhubungan dengan historis banjir yang pernah terjadi pada Kecamatan Bontoala dan Kecamatan Wajo. Hasil kuesioner ini tidak dipublikasikan, melainkan untuk kepentingan penelitian semata.

Atas bantuan, kesediaan waktu, dan kerjasamanya saya ucapkan terimakasih.

A. Kuesioner Kondisi Historis Banjir Periode 2018-2022

1. Nama :

2. Jabatan :

3. Kelurahan :

4. Area Banjir :

5. Kedalaman Banjir

☐ 10 - 45 cm	☐ 101 – 125 cm
☐ 46 - 75 cm	☐ 125 – 175 cm
☐ 76 - 100 cm	☐ >200 cm

6. Lama Genangan Banjir

☐ <12 jam
☐ 12 – 24 jam
☐ > 24 jam

7. Dampak akibat banjir :

Lampiran 3. Data observasi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Jl. Poros Malino KM.6 Bontomarannu Gowa, 92171, Sulawesi Selatan ☎ 0411 -586-015,
 Fax. 0411-586-015 E-mail: arsitek@teknik.unhas.ac.id

Agil Parwan – D101191003

Bapak/ibu yang saya hormati,

Saya mahasiswa jurusan perencanaan wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Dalam hal ini saya sedang mengadakan penelitian tugas akhir. Observasi ini berhubungan dengan kawasan permukiman informal pada Kecamatan Bontoala dan Kecamatan Wajo. Hasil observasi ini untuk kepentingan penelitian semata.

Atas bantuan, kesediaan waktu, dan kerjasamanya saya ucapkan terimakasih.

A. Observasi Kawasan Permukiman Informal

1. Lokasi (alamat) :

2. Kelurahan :

3. Kecamatan :

4. Area Banjir :

5. Tipologi Kawasan

- | | |
|--|--|
| ☐ Berbentuk kawasan (district) | ☐ Lereng (escarpments) |
| ☐ Berada di tepi badan air (waterfront) | ☐ Trotoar (sidewalks) |
| ☐ Lahan pemakaian terbatas (easement) | ☐ Bagian belakang kawasan |
| ☐ Keterkaitan dengan kawasan sekitarnya | ☐ Berbentuk pagar (enclosure) |

6. Ketersediaan indikator kawasan permukiman informal pada kawasan

- | | |
|---|--|
| ☐ Ketidaktersediaan jalan | ☐ Kurangnya ruang terbuka |
| ☐ Jalan yang tidak beraturan | ☐ Kepadatan yang tinggi |
| ☐ Bentuk permukiman yang tidak teratur | ☐ Kurangnya vegetasi |

7. Dokumentasi

Lampiran 4. Data tabel intensitas curah hujan selama 24 jam

Waktu (jam ke-)	Intensitas Hujan (Mm/jam)
1	3,18
2	3,38
3	3,62
4	3,91
5	4,26
6	4,70
7	5,28
8	6,08
9	7,27
10	9,31
11	13,84
12	75,92
13	19,73
14	11,02
15	8,13
16	6,61
17	5,64
18	4,97
19	4,46
20	4,07
21	3,76
22	3,49
23	3,27
24	3,08

Lampiran 5. Data tabel pasang surut air laut selama 24 jam

Waktu	Data Pasang Surut (m)
0:00	0,59
0:20	0,57
0:40	0,61
1:00	0,62
1:20	0,62
1:40	0,63
2:00	0,69
2:20	0,66
2:40	0,71
3:00	0,77
3:20	0,83
3:40	0,89
4:00	0,89
4:20	1
4:40	1,06
5:00	1,12
5:20	1,18
5:40	1,26
6:00	1,34
6:20	1,43
6:40	1,55
7:00	1,59
7:20	1,66
7:40	1,73
8:00	1,87
8:20	1,91
8:40	2,01
9:00	2,16
9:20	2,17
9:40	2,17
10:00	2,12
10:20	2,18
10:40	2,14
11:00	2,18
11:20	2,22
11:40	2,30
12:00	2,26
12:20	2,18
12:40	2,12
13:00	2,13

Waktu	Data Pasang Surut (m)
13:20	2,11
13:40	2,06
14:00	2,02
14:20	2,06
14:40	2,04
15:00	2,00
15:20	1,92
15:40	1,88
16:00	1,82
16:20	1,74
16:40	1,74
17:00	1,73
17:20	1,74
17:40	1,69
18:00	1,61
18:20	1,54
18:40	1,59
19:00	1,47
19:20	1,33
19:40	1,37
20:00	1,33
20:20	1,28
20:40	1,21
21:00	1,16
21:20	1,10
21:40	1,08
22:00	1,01
22:20	1,02
22:40	0,97
23:00	0,91
23:20	0,86
23:40	0,78
24:00	0,74

CURRICULUM VITAE



IDENTITAS PRIBADI:

Nama : Agil Parwan
 Tempat, Tanggal Lahir : Tangerang, 16 Agustus 2001
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Agama : Islam
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Alamat Sekarang : Jl. Alsintan No.90, Desa Sampora, Cisauk
 Golongan Darah : A
 NIM : D101191003
 Email : agil.parwan@gmail.com

PENDIDIKAN:

Tahun	Sekolah	Tempat
2007-2013	SDN Cilenggang 2	Kota Tangerang Selatan, Banten
2013-2016	SMP IT Insan Harapan	Kota Tangerang Selatan, Banten
2016-2019	SMAN 2 Tangerang Selatan	Kota Tangerang Selatan, Banten
2019-Sekarang	Universitas Hasanuddin	Kabupaten Gowa, Sulsel

ORGANISASI:

Tahun	Organisasi/Komunitas
2016-2018	ROHIS
2020-2022	SDGs Center UNHAS
2020-2022	AIESEC in UNHAS
2022-2023	Sobat Bumi

PENGALAMAN KERJA/MAGANG:

Tahun	Kegiatan	Penyelenggara
2021	Student Internship	PT Yodya Karya Makassar

2022	RDTR Perkotaan Atas Kota Parepare	PUPR Kota Parepare
2022	Representative from Indonesia	International Internship

KOMPETISI YANG PERNAH DIIKUTI

Tahun	Kegiatan	Penyelenggara	Posisi
2020	Seleksi Duta SDGs Kampus	SDGs Center UNHAS	Dinobatkan sebagai Duta
2021	Lomba Fotografi	IAP Provinsi Sulsel	Juara Favorit
2021	Karya Tulis Ilmiah PKM-GT	Pusat Prestasi Nasional Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	Penerima Insentif
2022	Lomba Video Edukasi	Universitas Jendral Achmad Yani	Juara Favorit