

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrohmah, S., & Sudarti, S. (2022). Analisis Perubahan Iklim dan Global Warming yang Terjadi sebagai Fase Kritis. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Fisika Terapan*, 3(3), 1. <https://doi.org/10.22373/p-jpft.v3i3.13359> (terakhir diakses pada 25 April 2023)
- Akbar, Audi Rifyal. (2023). *Arahan Perencanaan Konsep Water Sensitive Urban Design Dalam Pengendalian Banjir di Kota Makassar*. [Skripsi Sarjana, Universitas Hasanuddin]
- Alzamil, W. S. (2018). Evaluating Urban Status of Informal Settlements in Indonesia: A Comparative Analysis of Three Case Studies in North Jakarta. *Journal of Sustainable Development*, 11(4), 148. <https://doi.org/10.5539/jsd.v11n4p148> (terakhir diakses pada 15 Mei 2023)
- Arbaningrum, R. (2015). Curah Hujan Kawasan. <https://ocw.upj.ac.id/files/Slide-TSP210-CIV-202-05-Hujan.pdf> (terakhir diakses pada 27 April 2023)
- Australian Government Bureau of Meteorology. (2017). Flood Warning in Queensland. http://www.bom.gov.au/qld/flood/brochures/qld/fld_qld.shtml (terakhir diakses pada 15 Mei 2023)
- Badan Informasi Geospasial. (2018). Digital Elevation Model (DEM) dan Batimetri Nasional. <https://tanahair.indonesia.go.id/demnash/#/> (terakhir diakses pada 15 Mei 2023)
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2022). *Kota Makassar dalam Angka 2022*.
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2023). *Kota Makassar dalam Angka 2023*.
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2022). *Kecamatan Mariso dalam Angka 2022*.
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2022). *Kecamatan Mamajang dalam Angka 2022*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2004). Tata Cara Perhitungan Debit Banjir (SNI 03-2415-1991 Revisi 2004). <https://id.scribd.com/document/523809518/SNI03-2415-1991-Rev-2004#> (terakhir diakses pada 25 Mei 2023)
- Badan Standardisasi Nasional. (2008). Tata Cara Perhitungan Tinggi Muka Air Sungai dengan Cara Pias Berdasarkan Rumus Manning (SNI 2830:2008). http://water.lecture.ub.ac.id/files/2012/05/15133_SNI-2830_2008_tata-cara-perhitungan-tinggi-muka-air-sungai-dg-cara-pias-dg-rumus-manning.pdf (terakhir diakses pada 10 Juli 2023)

- Badan Standardisasi Nasional. (2010). Klasifikasi Penutup Lahan (SNI 7645:2010). <https://www.big.go.id/assets/download/sni/SNI/15.%20SNI%2076452010%20Klasifikasi%20penutup%20lahan.pdf> (terakhir diakses pada 12 Juli 2023)
- Badan Informasi Geospasial. (2019). Ina-Geoportal Data Kebencanaan Banjir Kota Makassar. https://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/bencana/metadata_sulsel.html (terakhir diakses pada 15 Mei 2023)
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Makassar. (2021). Data Banjir Kota Makassar 2021. <https://five.epicollect.net/project/data-banjir-kota-makassar-2021/data> (terakhir diakses pada 20 Mei 2023)
- Candrayana, K. W., Sinarta, I. N., & Yujana, C. A. (2021). Analisis Depth-Area-Duration Dengan HEC-RAS 2D Dalam Penentuan Infrastruktur Pengendalian Banjir di Banjir Sungai Pedolo. *Konferensi Nasional Teknik Sipil Ke 15*, 172–182. <http://repository.warmadewa.ac.id/id/eprint/1468/> (terakhir diakses pada 24 April 2023)
- Darabi, H., Haghighi, A. T., Mohamadi, M. A., Rashidpour, M., Ziegler, A. D., Hekmatzadeh, A. A., & Kløve, B. (2020). Urban flood risk mapping using data-driven geospatial techniques for a flood-prone case area in Iran. *Hydrology Research*, 51(1), 127–142. <https://doi.org/10.2166/nh.2019.090> (terakhir diakses pada 24 April 2023)
- Darmawan, K., Suprayogi, A. (2017). Analisis Tingkat Kerawanan Banjir di Kabupaten Sampang Menggunakan Metode Overlay dengan Scoring Berbasis Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Geodesi Undip*, 6(1), 31–40. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/15024> (terakhir diakses pada 24 April 2023)
- Dovey, K., & King, R. (2011). Forms of Informality: Morphology and Visibility of Informal Settlements. *Built Environment*, 37(1), 11–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.2148/benv.37.1.11> (terakhir diakses pada 25 April 2023)
- Erwanto, N. H., Yulianti, E., & Surbakti, S. (2021). Perencanaan Boezem Dan Pompa Dalam Penangan Banjir di Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. *Jurnal Sondir*, 5(2), 40–48. <https://doi.org/10.36040/SONDIR.V5I2.4194> (terakhir diakses pada 24 April 2023)
- Eslamian, S., & Eslamian, F. (2022). Flood Handbook: Analysis and Modeling (1st ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429463938> (terakhir diakses pada 24 April 2023)
- Gustoro, D. (2018). *Analisis Pola Distribusi Hujan Jam-Jaman di Daerah Aliran Sungai Progo (Hourly Rainfall Distribution Pattern Analysis in Progo Watershed)*. [Skripsi Sarjana, Universitas Islam Indonesia]. Dura Space Universitas Islam Indonesia.

- <https://dspace.iii.ac.id/handle/123456789/11991> (terakhir diakses pada 10 April 2023)
- Hadiyaturrohmi, L. (2021). *Analisis Koefisien Limpasan (C) di DAS Reak Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara*. [Skripsi Sarjana, Universitas Mataram]. Eprints Universitas Hasanuddin. <http://eprints.unram.ac.id/id/eprint/20796> (terakhir diakses pada 20 April 2023)
- Haslinda B. Anriani, Ansar A., Harifuddin H., Rasyidah Z., & Abdul M. I. (2019). Bencana Banjir dan Kebijakan Pembangunan Perumahan Di Kota Makassar. *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.32734/lwsa.v2i1.599> (terakhir diakses pada 25 April 2023)
- Iswari, M. Y., & Anggraini, K. (2018). DEMNAS: Model Digital Ketinggian Nasional Untuk Aplikasi Kepesisiran. *Oseana*, 43(4). <https://doi.org/10.14203/oseana.2018.vol.43no.4.2> (terakhir diakses pada 26 April 2023)
- Kohli, D., Sliuzas, R., Kerle, N., & Stein, A. (2012). An ontology of slums for image-based classification. *Computers, Environment and Urban Systems*, 36(2), 154–163. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2011.11.001> (terakhir diakses pada 25 April 2023)
- Mahardy, A. A. (2014). *Analisis dan Pemetaan Daerah Rawan Banjir Di Kota Makassar Berbasis Spasial*. [Skripsi Sarjana, Universitas Hasanuddin]. Repository Universitas Hasanuddin. <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/11965> (terakhir diakses pada 24 Maret 2023)
- Malino, C. R., Arsyad, M., & Palloan, P. (2021). Analisis Parameter Curah Hujan Dan Suhu Udara di Kota Makassar Terkait Fenomena Perubahan Iklim. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika*, 17(2), 139. <https://doi.org/10.35580/jspf.v17i2.22167> (terakhir diakses pada 24 April 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 25 April 2023)
- Msimang, Z. (2017). A Study of the Negative Impacts of Informal Settlements on the Environment. A Case Study of Jika Joe, Pietermaritzburg (Master of housing). School of Built Environment and Development Studies: *University of KwaZulu-Natal, Howard College Campus*. <https://researchspace.ukzn.ac.za/handle/10413/16293> (terakhir diakses pada 25 Mei 2023)

- Muntikawati, A. (2020). Basis Data Spasial. Universitas Negeri Surabaya, 1–5. [https://www.researchgate.net/publication/345505398 BASIS DATA SPASIAL](https://www.researchgate.net/publication/345505398_BASIS_DATA_SPASIAL) (terakhir diakses pada 17 April 2023)
- National Weather Service. (2021). Point Precipitation Measurement, Areal Precipitation Estimates And Relationships To Hydrologic Modeling. *National Weather Service*. <https://www.weather.gov/abr/cmap> (terakhir diakses pada 14 April 2023)
- Nugroho, S. P. (2002). Evaluasi Dan Analisis Curah Hujan Sebagai Faktor Penyebab Bencana Banjir Jakarta. *Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca*, 3(2), 91–97. <https://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JSTMC/article/view/2164/1803> (terakhir diakses pada 10 April 2023)
- Nurdiansyah, A. (2022). *Optimalisasi Sistem Irigasi Berbasis Reliabilitas Luas Tanam di Daerah Irigasi Cimulu*. [Skripsi Sarjana, Universitas Siliwangi]. Repositori Universitas Siliwangi. <http://repositori.unsil.ac.id/id/eprint/7640> (terakhir diakses pada 1 April 2023)
- Peña, F., Nardi, F., Melesse, A., Obeysekera, J., Castelli, F., Price, R. M., Crowl, T., & Gonzalez-Ramirez, N. (2022). Compound flood modeling framework for surface-subsurface water interactions. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 22(3), 775–793. <https://doi.org/10.5194/nhess-22-775-2022> (terakhir diakses pada 6 April 2023)
- Peraturan Daerah Kota Makassar No. 4 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Makassar 2015-2034. <https://jdih.go.id/files/147/perdano.4thn2015.pdf> (terakhir diakses pada 25 April 2023)
- Prayudhatama, A., & Faizah, R. (2013). *Kajian Bahaya dan Kerentanan Banjir di Yogyakarta*. [Skripsi Sarjana, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta]. Repository Universitas Muhammadiyah. <http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/11018> (terakhir diakses pada 4 Maret 2023)
- Putra, R. S. (2023). *Banjir Melanda Kota Makassar Sebanyak 1.869 Jiwa Mengungsi*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. <https://bnpb.go.id/berita/banjir-melanda-kota-makassar-sebanyak-1869-jiwa-mengungsi> (terakhir diakses pada 18 Maret 2023)
- Rachmat, A. R., & Pamungkas, A. (2014). Faktor-Faktor Kerentanan yang Berpengaruh terhadap Bencana Banjir di Kecamatan Manggala Kota Makassar. *Jurnal Teknik ITS*, 3(2), 178–183. <http://ejurnal.its.ac.id/index.php/teknik/article/view/7263%0Ahttps://ejurnal.its.ac.id> (terakhir diakses pada 18 April 2023)

- Sakijege, T. (2013). Managing Flood Risks: Lessons From Keko Machungwa Informal Settlement in Dar Es Salaam, Tanzania. *IJG Indonesian Journal of Geography*, 45(451), 1–14. <https://jurnal.ugm.ac.id/ijg/article/view/2402> (terakhir diakses pada 13 April 2023)
- Salsabila, A., & Nugraheni, I. L. (2020). *Pengantar Hidrologi*. Bandar Lampung: CV. Anugrah Utama Raharja. <http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/26700> (terakhir diakses pada 16 April 2023)
- Sanusi, W., & Pratiwi, V. (2020). Evaluasi Koefisien *Manning* pada Berbagai Tipe Dasar Saluran. *Cantilever, Jurnal Penelitian dan Kajian Bidang Teknik Sipil*. https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/2521/13/jurnal_skrp_pjk.pdf (terakhir diakses pada 16 Mei 2023)
- Sastrodihardjo, S. (2012). *Upaya Mengatasi Masalah Banjir Secara Menyeluruh*. Jakarta: Mediatama Saptakarya. Mediatama Saptakarya. <https://pu.go.id/pustaka/biblio/upaya-mengatasi-masalah-banjir-secara-menyeluruh/K14JL> (terakhir diakses pada 16 April 2023)
- Sinurat, M., Mlia, A. P., & Faisal, M. (2022). Analisis Spasial Daerah Banjir Menggunakan HEC-RAS dan QGIS Untuk Sub Das Babura. *Jurnal Syntax Admiration*, 3(1), 141–162. <https://doi.org/https://doi.org/10.46799/jsa.v3i1.382%0A2722-5356> (terakhir diakses pada 12 April 2023)
- Sudirman, T. S., Barkey, R. A., & Ali, M. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Banjir/Genangan di Kota Pantai dan Implikasinya Terhadap Kawasan Tepian Air. *Seminar Nasional Space #3*, 141–157. <https://www.scribd.com/document/614333139/Faktor-faktor-Yang-Mempengaruhi-Banjir-Genangan-Di-Kota-Pantai-Dan-Implikasinya-Terhadap-Kawasan-Tepian-Air#> (terakhir diakses pada 24 Maret 2023)
- Sugandi, D., Somatri, L., & Sugito, N. (2009). *Sistem Informasi Geografis (SIG)*. Bandung: Pendidikan Geografi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Pendidikan Indonesia. http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR._PEND._GEOGRAFI/195805261986031-DEDE_SUGANDI/HAND_OUT_SIG.pdf (terakhir diakses pada 4 Maret 2023)
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syahputra, I., & Rahmawati, C. (2018). Aplikasi Program HEC-RAS 5.0.3 Pada Studi Penanganan Banjir. *Elkawnie*, 4(2), 27–39. <https://doi.org/10.22373/ekw.v4i2.3509> (terakhir diakses pada 4 Mei 2023)
- Talampas, W. D., & Tarepe, D. A. (2019). Delineation of Flood-Prone Areas in Data-Scarce Environment Using Linear Binary Classifiers. *Mindanao*

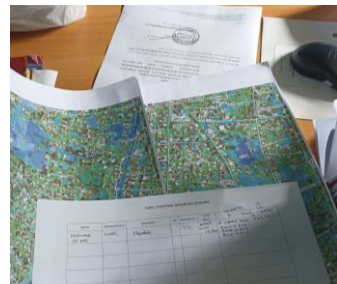
- Journal of Science and Technology*, 17, 214–226.
<https://mjst.ustp.edu.ph/index.php/mjst/article/view/270> (terakhir diakses pada 24 Maret 2023)
- Tallar, R. Y. (2023). *Dasar-Dasar Ilmu Hidrologi Terapan*. Gorontalo: Ideas Publishing.
https://books.google.co.id/books?id=C6i0EAAAQBAJ&pg=PR3&dq=Robb+y+Yussac+Tallar&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&ved=2ahUK-Ewjt0-2j2v6AAxUF2DgGHQU8Cv8Q6AF6BAgGEAI#v=onepage&q&f=false (terakhir diakses pada 20 Mei 2023)
- Talumepa, M. Y., Tanudjaja, L., & Sumarauw, J. S. F. (2017). Analisis Debit Banjir dan Tinggi Muka Air Sungai Lombagin Kabupaten Bolaang Mongondow. *Tekno*, 17(71), 699–710.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/tekno/article/view/23260> (terakhir diakses pada 2 Maret 2023)
- Taromideh, F., Fazloul, R., Choubin, B., Emadi, A., & Berndtsson, R. (2022). Urban Flood-Risk Assessment: Integration of Decision-Making and Machine Learning. *Sustainability (Switzerland)*, 14(8), 1–22.
<https://doi.org/10.3390/su14084483> (terakhir diakses pada 2 Mei 2023)
- Thahir, T. (2023). *Banjir Makassar 13 Februari 2023 Terparah dalam 40 Tahun Terakhir*. *Tribun Timur*.
<https://makassar.tribunnews.com/2023/02/14/banjir-makassar-13-februari-2023-terparah-dalam-40-tahun-terakhir-bandingkan-tahun-1981-dan-2022> (terakhir diakses pada 26 Mei 2023)
- Untari, A. (2012). Studi Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Debit di DAS Citepus, Kota Bandung. *Institut Teknologi Bandung*, 1–16.
<http://www.ftsl.itb.ac.id/wp-content/uploads/2012/11/95010003-Adelia-Untari.pdf> (terakhir diakses pada 27 Mei 2023)
- US Army Corps of Engineers. (2023). *HEC-RAS River Analysis System Creating Land Cover, Manning's N Values, And % Impervious Layers*. In US Army Corps of Engineers. US Army Corps of Engineers. <https://rashms.com/wp-content/uploads/2021/06/HEC-RAS-2D-Mannual-Mannings-n.pdf> (terakhir diakses pada 20 April 2023)
- Western Cape Government. (2013). *Informal Settlements Handbook*. Afrika Selatan: Western Cape Government.
<https://www.westerncape.gov.za/general-publication/informal-settlements-handbook> (terakhir diakses pada 20 Mei 2023)
- Widyaningrum, A. I., Harisuseno, D., & Wahyuni, S. (2022). Analisa Karakteristik Genangan Berdasarkan Kejadian Hujan dan Laju Infiltrasi. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa Sumber Daya Air*, 2(1), 1–496.
<https://doi.org/10.21776/ub.jtresda.2022.002.01.39> (terakhir diakses pada 20 April 2023)

LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi pengambilan data (observasi)



Lampiran 2 Dokumentasi pengambilan data (wawancara)



Lampiran 3 Lembar wawancara banjir aktual

Kelurahan	Nama	Jabatan	Banjir aktual	Tinggi Banjir	Lama Banjir	Dampak
Bontorannu						
Tamarunang						
Mattoangin						
Kampung Buyang						
Mariso						
Lette						
Mario						
Panambungan						
Tamparang Keke						
Sambung Jawa						
Karang Anyar						
Baji						
Mappakasunggu						
Pa'batang						
Parang						
Bonto Lebang						
Mamajang Dalam						
Labuang Baji						
Bontobiraeng						
Mandala						
Maricaya Selatan						
Maricaya Luar						

Lampiran 4 Lembar observasi kawasan permukiman informal

No.	Lokasi	✓	Tipologi	✓	Indikator
1.			District		Ketersediaan Jalan
			Waterfront		Jalan yang tidak beraturan
			Easement		Bentuk permukiman yang tidak beraturan
			Escarpments		Kurangnya ruang terbuka
			Trotoar		Kepadatan yang tinggi
			Backstage		Kurangnya RTH atau vegetasi
			Adherence		Terletak pada pinggir badan air
			Enclosure		Bentuk perumahan yang tidak teratur
2.			District		Ketersediaan Jalan
			Waterfront		Jalan yang tidak beraturan
			Easement		Bentuk permukiman yang tidak beraturan
			Escarpments		Kurangnya ruang terbuka
			Trotoar		Kepadatan yang tinggi
			Backstage		Kurangnya RTH atau vegetasi
			Adherence		Terletak pada pinggir badan air
			Enclosure		Bentuk perumahan yang tidak teratur
3.			District		Ketersediaan Jalan
			Waterfront		Jalan yang tidak beraturan
			Easement		Bentuk permukiman yang tidak beraturan
			Escarpments		Kurangnya ruang terbuka
			Trotoar		Kepadatan yang tinggi
			Backstage		Kurangnya RTH atau vegetasi
			Adherence		Terletak pada pinggir badan air
			Enclosure		Bentuk perumahan yang tidak teratur
4.			District		Ketersediaan Jalan
			Waterfront		Jalan yang tidak beraturan
			Easement		Bentuk permukiman yang tidak beraturan
			Escarpments		Kurangnya ruang terbuka
			Trotoar		Kepadatan yang tinggi
			Backstage		Kurangnya RTH atau vegetasi
			Adherence		Terletak pada pinggir badan air
			Enclosure		Bentuk perumahan yang tidak teratur

Curriculum Vitae



IDENTITAS PRIBADI:

Nama : Muhammad Akbar
 Tempat, Tanggal Lahir : Unaaha, 16 Desember 2001
 Jenis Kelamin : Laki-Laki
 Agama : Islam
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Alamat Sekarang : Jl. Perkantoran No.90, Kel. Tumpas, Kec. Unaaha, Kab. Konawe
 Golongan Darah : B
 Nomor HP : 082243477926
 Email : muhammadakbarmalik23@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL:

Tahun	Sekolah	Program
2007-2013	SDN Tumpas	-
2010-2013	Madrasah Ibtidayah Konawe	-
2013-2016	MTsN 1 Konawe	-
2016-2019	MAN Insan Cendekia Kota Kendari	Ilmu Pengetahuan Sosial
2019-Sekarang	Universitas Hasanuddin	Perencanaan Wilayah dan Kota

ORGANISASI:

Tahun	Organisasi/Komunitas	Posisi
2020-2021	Ikatan Alumn IC Kendari	Koordinator Divisi Kominfo
2020-2022	Al-Muhandis FT-UH	Anggota / Koordinator Divisi Kominfo
2020-2021	HMPWK FT-UH	Anggota
2020-2023	OKFT UH	Anggota
2021-2022	MATA 09 FT-UH	Anggota
2022-Sekarang	Urban Waste Community	Founder
2023	COV.ID	CTO
2023-Sekarang	SCOPE CORP	Project Director

PENGALAMAN KERJA/MAGANG:

Tahun	Kegiatan	Penyelenggara	Posisi
2019-2021	Buku Tahunan SMA Negeri 3 Luwuk, Sulawesi Tengah	Frame House Studio	Desain Grafis
2022	Finaliasi RDTR Perkotaan Wangi-Wangi Kabupaten Wakatobi	PUPR Kab.Wakatobi	Tim Penyusun
2022	Pemetaan Dasar RDTR Wawonii	CK Net Makassar	Pemetaan
2022	Feasibility Studi Gedung BPD Sulselbar, Makassar	COT UNHAS	Pemetaan
2022	Pemetaan rencana alternatif jembatan Samarinda-Kutai Kartanegara	PT. Media Spasial Consultant	Pemetaan

KOMPETISI YANG PERNAH DIIKUTI

Tahun	Kegiatan	Penyelenggara	Prestasi
2019	Karya Tulis Ilmiah POPMASEPI	Universitas Tribhuwana Tunggaladewi	Juara 1
2020	Japan EXPO Karya Tulis Ilmiah	INNOPA.ID	-
2020	Teknik Industri	Universitas Veteran Bantaran Sukoharjo	Juara 2
2021	PIMTEK	Fakultas Teknik UNHAS	Juara 1