

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, F., Ismarti, I., Ramses, R., & Rozirwan, R. 2019. Biokonsentrasi Faktor Logam Berat pada Kerang dari Perairan Batam, Kepulauan Riau, Indonesia. *EduChemia (Jurnal Kimia Dan Pendidikan)*, 4(2), 152. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v4i2.5529>
- Anwar, S., Armid, A., & Emiyarti, . 2020. Sebaran Total Suspended Solid (Tss) Di Sekitar Dermaga Tambang Di Perairan Tondonggeu Kecamatan Abeli Kota Kendari. *Jurnal Sapa Laut (Jurnal Ilmu Kelautan)*, 5(2), 173. <https://doi.org/10.33772/jsl.v5i2.12172>
- Arifin, B. 2012. ANALISIS KANDUNGAN LOGAM Cd, Cu, Cr DAN Pb DALAM AIR LAUT DI SEKITAR PERAIRAN BUNGUS TELUK KABUNG KOTA PADANG. *Jurnal Dampak*, 9(2), 116. <https://doi.org/10.25077/dampak.9.2.116-122.2012>
- Aristora, I. 2017. Pencemaran Laut ditinjau dari Sudut Hukum Lingkungan (Studi Kasus Tumpahan Batu Bara di Laut Meulaboh). *Jurnal Ius Civile*, 1(1), 36–50.
- Ashury, C. P. dan F. 2020. Analisis Kapasitas Fender Tipe V Pada Dermaga Curah Pelabuhan Garongkong Kabupaten Barru. *Sensistek: Seminar Sains Dan Teknologi Kelautan*, 3(November), 151–158.
- Asman Ala , Yuni Mariah , Diah Zakiah, D. F. 2018. Analisa Pengaruh Salinitas Dan Derajat Keasaman (pH) Air Laut Di Pelabuhan Jakarta Terhadap Laju Korosi Plat Baja Material Kapal Asman. *Ilmiah Nasional*, 11(2), 33–40.
- Asuhadi, S. 2018. Status Mutu Air Pelabuhan Panggulubelo Berdasarkan Indeks Storet Dan Indeks Pencemaran. *Jurnal Kelautan Nasional*, 13(2). <https://doi.org/10.15578/jkn.v13i2.6475>
- Atima, W. 2015. Bod Dan Cod Sebagai Parameter Pencemaran Air Dan Baku Mutu Air Limbah. *Biosel: Biology Science and Education*, 4(1), 83. <https://doi.org/10.33477/bs.v4i1.532>
- Badan Standardisasi Nasional. 2004. Air dan air limbah – Bagian 3: Cara uji padatan tersuspensi total (Total Suspended Solid, TSS) secara gravimetri. *SNI 06-6989.3-2004*, 10.
- Darza, E. 2020. Dampak Pencemaran Bahan Kimia Dari Perusahaan Kapal Indonesia Terhadap Ekosistem Laut. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(3), 1831–1852.
- Dida, Hero P. , Sudjito Suparman , Denny Widhiyanuriyawan. 2016. Pemetaan Potensi Energi Angin di Perairan Indonesia Berdasarkan Data Satelit QuikScat dan WindSat Jurnal Rekayasa Mesin Vol.7, No.2 Tahun 2016: 95-101. T.
- Effendi, H. 2016. River Water Quality Preliminary Rapid Assessment Using Pollution Index. *Procedia Environmental Sciences*, 33, 562–567. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2016.03.108>

- Fahruruddin, F., Santosa, S., & Sareda. 2020. Heavy Metal Lead (Pb) Tolerance of Indigenous Bacteria From Seawater in Paotere Port, Makassar. *AquaticScience & Management*, 8(1), 8–14. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jasm/index>
- Firmansyah, D., & Dede. 2022. Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Fitrah, M. A. 2016. *Kawasan Pelabuhan Garongkong di Kabupaten Barru*. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/3863/><http://repositori.uin-alauddin.ac.id/3863/1/M.ASWAR%20FITRAH.pdf>
- Guntur, G., Yanuar, A. T., Sari, S. H. J., & Kurniawan, A. 2017. Analisis kualitas perairan berdasarkan metode indeks pencemaran di Pesisir Timur Kota Surabaya. *Depik*, 6(1), 81–89. <https://doi.org/10.13170/depik.6.1.5709>
- Hamuna, B., Tanjung, R. H. R., Suwito, S., Maury, H. K., & Alianto, A. 2018. Kajian Kualitas Air Laut dan Indeks Pencemaran Berdasarkan Parameter Fisika-Kimia di Perairan Distrik Depapre, Jayapura. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 16(1), 35. <https://doi.org/10.14710/jil.16.1.35-43>
- Hermin, Ahmaddin, & Asmunandar. 2020. PATTINGALLOANG ©Jurnal Pemikiran Pendidikan dan Penelitian Kesejarahan. 7(3), 284.
- Heru Setiawan. 2014. Pencemaran Logam Berat Di Perairan Pesisir Kota Makassar Dan Upaya Penanggulangannya. *Info Teknis EBONI*, 11(1), 1–13.
- Khairunna, N., Agustina, S., Setiawan, I., Ramadhaniyati, M., Sakinah, R., Keumala, S., & Ondara, K. 2021. ARTIKEL RISET Status Kualitas Perairan Utara Aceh Ditinjau Dari Konsentrasi TSS, BOD5, Dan DO The Status of The Water Quality of Northern Aceh in Terms of Concentrations if TSS, BOD5, and DO. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Indonesia Desember*, 1(3), 135–144. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JKPI>
- Labania, H. M., Sunarto, & Khakhim, N. 2018. Variabilitas Musiman Gelombang dan Arus Laut di Perairan Pantai Lembasada, Kabupaten Donggala. *Gravitasi*, 17(1), 1–10.
- Loupatty, G. 2013. Karakteristik Energi Gelombang Dan Arus Perairan Di Provinsi Maluku. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 7(1), 19–22. <https://doi.org/10.30598/barekengvol7iss1pp19-22>
- Malisan, J. 2011. Kajian Pencemaran Laut dari Kapal dalam Rangka Penerapan PP Nomor 21 Tahun 2010 Tentang Perlindungan Lingkungan Laut. *Jurnal Penelitian Transla*, 13(1), 65–77.
- Marganingrum, D., Roosmini, D., & Sabar, A. 2013. *Diferensiasi Sumber Pencemar Sungai Menggunakan Pendekatan Metode Indeks Pencemaran (IP) (Studi Kasus : Hulu DAS Citarum) River Pollutant Sources Differentiation Using Pollution Index Method (Case Study : Upper Citarum Watershed)*. 23(1), 41–52.
- Megawati, C., Yusuf, M., Maslukah, L., Kelautan, J. I., Perikanan, F., Diponegoro, U., Soedharto, J. P. H., Semarang, T., & Fax, T. 2014. *SEBARAN KUALITAS*

PERAIRAN DITINJAU DARI ZAT HARA , OKSIGEN TERLARUT DAN pH DI PERAIRAN SELAT BALI BAGIAN SELATAN. 3, 142–150.

- Negara, G. S. 2020. Dampak Linkungan Terhadap Pencemaran Laut Di Pesisir Utara Pulau Bintan Selama Musim Angin Utara. *Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim*, 20(2), 137. <https://doi.org/10.33556/jstm.v20i2.226>
- Nuraini, E., Fauziah, T., & Lestari, F. 2019. Determination of bod and cod values of liquid waste inlet physical testing laboratory atk yogyakarta polytechnic. *Integrated Lab Journal*, 07(02), 10–15.
- Nurdiana, F., Julyantoro, P. G. S., & Suryaningtyas, E. W. 2019. Kelimpahan Bakteri Coliform Pada Musim Kemarau di Perairan Laut Celukanbawang , Provinsi Bali. *Journal Trends in Aquatic Science II*, 1(1), 101–107.
- Pamungkas, A. 2018. Karakteristik Parameter Oseanografi (Pasang-Surut , Arus , dan Gelombang) di Perairan Utara dan Selatan Pulau Bangka Abstract Characteristics of Oceanographic Parameters (Tidal , Flow , and Waves) in North and South of Bangka Island Bangka Belitung se. *Buletin Oseanografi Marina*, 7(1), 51–58.
- Patty, S. I. 2013. Distribution Temperature, Salinity And Dissolved Oxygen In Waters Kema, North Sulawesi. *Jurnal Ilmiah Platax*, 1(3), 148. <https://doi.org/10.35800/jip.1.3.2013.2580>
- Patty, S. I., Nurdiansah, D., & Akbar, N. 2020. Sebaran suhu, salinitas, kekeruhan dan kecerahan di perairan Laut Tumbak-Bentenan, Minahasa Tenggara (Temperature, salinity, turbidity distribution in Tumbak-Bentenan, Minahasa Tenggara). *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 3(1), 78–87.
- Ragusa, S., Palicot, J., Roland, C., & Lereau, C. 2005. Adjacent channel power ratio analysis for an OFDM signal. *Proceedings of the Fifth IEEE International Symposium on Signal Processing and Information Technology*, 2005(1), 495–500. <https://doi.org/10.1109/ISSPIT.2005.1577147>
- Putra, A. E., Najamuddin., & Hajar, M. A. I. 2013. Pengaruh Arah dan Kecepatan Arus terhadap Hasil Tangkapan Jaring Perangkap Pasif (Set Net) di Teluk Mallasoro, Jeneponto. *J. Sains & Teknologi*. 13(3), 257–263.
- Rijulvita, Si., Thamrin;, Suprayogi, I., & Edyanus; 2023. Strategi Pengelolaan Sampah Pelabuhan Berkelanjutan (ECOPORT) di Pelabuhan. *Jurnal Medika Hutama*, 3199–3207.
- Rinawati, Hidayat, D., Suprianto, R., & Sari Dewi, P. 2016. PENENTUAN KANDUNGAN ZAT PADAT (TOTAL DISSOLVE SOLID DAN TOTAL SUSPENDED SOLID) DI PERAIRAN TELUK LAMPUNG | wati | Analit: Analytical and Environmental Chemistry. *Analytical and Environmental Chemistry*, 1(1), 36–46. <http://jurnal.fmipa.unila.ac.id/analit/article/view/1236/979>
- Sarawasta A. G., P. Subardjo., Muslim. 2013. Pengaruh Monsun Terhadap Distribusi Suhu Permukaan Laut dan Klorofil-a di Perairan Selatan Bali. *Jurnal Oseanografi*, 2(1), 79-87

- Schaduw, J. N. W., & Ngangi, E. 2015. Karakterisasi lingkungan perairan Teluk Talengen Kabupaten Kepulauan Sangihe sebagai kawasan budidaya rumput laut *Kappaphycus alvarezii*. *E-Journal BUDIDAYA PERAIRAN*, 3(2), 29–44. <https://doi.org/10.35800/bdp.3.2.2015.8458>
- Sobirin, M., Soegianto, A., & Irawan, B. 2014. Pengaruh beberapa salinitas terhadap osmoregulasi ikan nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 17(2), 46–50.
- Umasugi, S., Ismail, I., & Irsan. 2021. Kualitas Perairan Laut Desa Jikumerasa Kabupaten Buru Berdasarkan Parameter Fisik, Kimia Dan Biologi. *Biopendix*, 8(1), 29–35.
- Victor, T. I. A. M. O., Jumiati, J., & Desmaiani, H. 2023. Penentuan Status Mutu Air di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Sungai Kakap Berdasarkan Metode Indeks Pencemaran (IP). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 11(2), 417. <https://doi.org/10.26418/jtllb.v11i2.66441>
- Werorilangi, S., Noor, A., Samawi, M. F., Faizal, A., & Tahir, A. 2019. SEBARAN SPASIAL LOGAM Pb, Cd, Cu, Zn DAN FRAKSI GEOKIMIA DI SEDIMENT PERAIRAN PANTAI KOTA MAKASSAR. *Jurnal Ilmu Kelautan SPERMONDE*, 5(1), 21–28. <https://doi.org/10.20956/jiks.v5i1.7029>
- Wibawa, I. G. N. A., & Luthfi, O. M. 2017. Kualitas Air Pada Ekosistem Terumbu Karang Di Selat Sempu, Sendang Biru, Malang. *Jurnal Segara*, 13(1), 25–35. <https://doi.org/10.15578/segera.v13i1.6420>
- Widyaningrum, R. 2014. Persepsi Masyarakat Tentang Keberadaan Pelabuhan Petikemas Di Kelurahan Bukuan Kota Samarinda. *EJournal Ilmu Administrasi Negara*, 2014(2), 690–701.
- Widyaningsih, W., Widyorini, N., Studi, P., Sumberdaya, M., Diponegoro, U., & Coliform, B. 2016. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/maquares>. 5, 157–164.
- Winnarsih, W., Emiyarti, E., & Afu, L. O. A. 2016. Distribusi Total Suspended Solid Permukaan Di Perairan Teluk Kendari. *Jurnal Sapa Laut*, 1(2), 54–59.
- Yusal, M. S., & Hasyim, A. 2022. Kajian Kualitas Air Berdasarkan Keanekaragaman Meiofauna dan Parameter Fisika-Kimia di Pesisir Losari, Makassar. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(1), 45–57. <https://doi.org/10.14710/jil.20.1.45-57>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data pengukuran parameter lingkungan

TITIK	Lintang	Bujur	Parameter								
			TSS	Salinitas	Suhu	Kecepatan Arus	pH	DO	BOD5	Logam Cu	Total Coliform
1	119,6084	-4,38301	62	36	32	0,18	6,65	6,7	5,7	0,0021	4,0
2	119,6045	-4,38227	60	33	32	0,16	6,83	7,1	5,1	0,0021	6,1
3	119,6002	-4,38079	58	35	32	0,15	6,81	9,2	7,5	0,0064	2,0
4	119,6103	-4,37971	68	36	32	0,20	6,78	6,9	5,1	0,0053	6,1
5	119,6067	-4,37778	62	36	31	0,19	7,12	6,7	5,7	0,0193	6,1
6	119,6024	-4,37617	60	33	32	0,15	6,59	7,3	6,3	0,0139	3,6
7	119,6118	-4,37599	62	35	32	0,20	6,78	7,1	5,1	0,0118	4,0
8	119,609	-4,37457	58	33	31	0,09	7,03	6,7	4,5	0,0161	8,1
9	119,6058	-4,37203	68	34	32	0,16	7,10	6,7	5,1	0,0214	4,0

Lampiran 2. Perhitungan indeks pencemaran

Parameter	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20	62			3,100	3,457
DO	5	6,7			1,340	1,636
BOD5	20	5,7			0,285	0,285
Tembaga (Cu)	0,008		0,002		0,263	0,263
Total Coliform	1000		4,0		0,004	0,004
Salinitas	33	34	36	33,5	5,000	4,495
pH	7	8,5	6,85	7,75	1,200	1,396
Suhu	28	30	32	29	2,63	3,100
Rata-Rata(R)	1,829					
Max(M)	4,495					
R2	3,346					
M2	20,204		IP		3,431	
R2+M2/2	11,775		Status		Tercemar ringan	

Parameter	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20		60		3,000	3,386
DO	5		7,1		1,420	1,761
BOD5	20		5,1		0,255	0,255
Tembaga (Cu)	0,008		0,002		0,263	0,263
Total Coliform	1000		6,1		0,006	0,006
Salinitas	33	34	33	33,5	1,000	1,000
pH	7	8,5	6,83	7,75	1,227	1,444
Suhu	28	30	32	29	3	3,386
Rata-Rata (R)	1,437					
Max (M)	3,386					
R2	2,066					
M2	11,462		IP		2,601	
R2+M2/2	6,76		Status		Tercemar ringan	

Titik 3

Parameter	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20	58			2,900	3,312
DO	5	9,2			1,840	2,324
BOD5	20	7,5			0,375	0,375
Tembaga (Cu)	0,008	0,006			0,800	0,800
Total Coliform	1000	2,0			0,002	0,0
Salinitas	33	34	35	33,5	3,000	3,386
pH	7	8,5	6,81	7,75	1,253	1,490
Suhu	28	30	32	29	3	3,386
Rata-Rata		1,884				
Maximum		3,386				
R2		3,551				
M2		11,462		IP		2,740
R2+M2/2		7,507		Status	Tercemar Ringan	

Titik 4

Parameter	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20	68			3,400	3,657
DO	5	6,9			1,380	1,699
BOD5	20	5,1			0,255	0,255
Tembaga (Cu)	0,008	0,0053			0,663	0,663
Total Coliform	1000	6,1			0,006	0,006
Salinitas	33	34	36	33,5	5,000	4,495
pH	7	8,5	6,78	7,75	1,293	1,559
Suhu	28	30	32	29	3	3,386
Rata-Rata		1,965				
Maximum		4,495				
R2		3,861				
M2		20,204		IP		3,469
R2+M2/2		12,032		Status	Tercemar Ringan	

Parameter	Titik 5					
	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20	62			3,100	3,457
DO	5	6,7			1,340	1,636
BOD5	20	5,7			0,285	0,285
Tembaga (Cu)	0,008	0,0193			2,413	2,912
Total Coliform	1000	6,1			0,006	0,006
Salinitas	33	34	36	33,5	5,000	4,495
pH	7	8,5	7,12	7,75	0,840	0,840
Suhu	28	30	31	29	2	2,505
Rata-Rata	2,017					
Maximum	4,495					
R2	4,068					
M2	20,204		IP	3,484		
					Tercemar	
R2+M2/2	12,136		Status		Ringan	

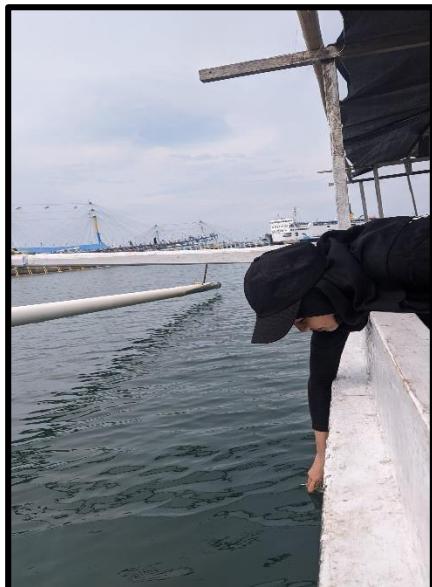
Parameter	Titik 6					
	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20	60			3,000	3,386
DO	5	7,3			1,460	1,822
BOD5	20	6,3			0,315	0,315
Tembaga (Cu)	0,008	0,0139			1,738	2,200
Total Coliform	1000	3,6			0,004	0,004
Salinitas	33	34	33	33,5	1,000	1
pH	7	8,5	6,59	7,75	1,547	1,947
Suhu	28	30	32	29	3	3,386
Rata-Rata	1,757					
Maximum	3,386					
R2	3,088					
M2	11,462		IP	2,697		
					Tercemar	
R2+M2/2	7,275		Status		Ringan	

Parameter	Titik 7					
	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20		62		3,100	3,457
DO	5		7,1		1,420	1,761
BOD5	20		5,1		0,255	0,255
Tembaga (Cu)	0,008		0,0118		1,475	1,844
Total Coliform	1000		4,0		0,004	0,004
Salinitas	33	34	35	33,5	3,000	3,386
pH	7	8,5	6,78	7,75	1,293	1,559
Suhu	28	30	32,00	29	3	3,386
Rata-Rata	1,956					
Maximum	3,457					
R2	3,827					
M2	11,950		IP		2,809	
						Tercemar
R2+M2/2	7,888		Status			Ringan

Parameter	Titik 8					
	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20		58		2,900	3,312
DO	5		6,7		1,340	1,636
BOD5	20		4,5		0,225	0,225
Tembaga (Cu)	0,008		0,0161		2,013	2,519
Total Coliform	1000		8,1		0,008	0,008
Salinitas	33	34	33	33,5	1,000	1
pH	7	8,5	7,03	7,75	0,960	0,960
Suhu	28	30	31,00	29	2	2,505
Rata-Rata	1,521					
Maximum	3,312					
R2	2,312					
M2	10,969		IP		2,577	
						Tercemar
R2+M2/2	6,641		Status			Ringan

Parameter	Lij		Ci	Lij Rata-Rata	Cij/Lij	Ci/Lij Baru
	Min	Max				
TSS	20	68			3,400	3,657
DO	5	6,7			1,340	1,636
BOD5	20	5,1			0,255	0,255
Tembaga (Cu)	0,008		0,0214		2,675	3,137
Total Coliform	1000		4,0		0,004	0,004
Salinitas	33	34	34	33,5	1,000	1
pH	7	8,5	7,1	7,75	0,867	0,867
Suhu	28	30	32	29	3	3,386
Rata-Rata	1,743					
Maximum	3,657					
R2	3,037					
M2	13,377		IP	2,865		
R2+M2/2	8,207		Status	2,865	Tercemar	
						Ringan

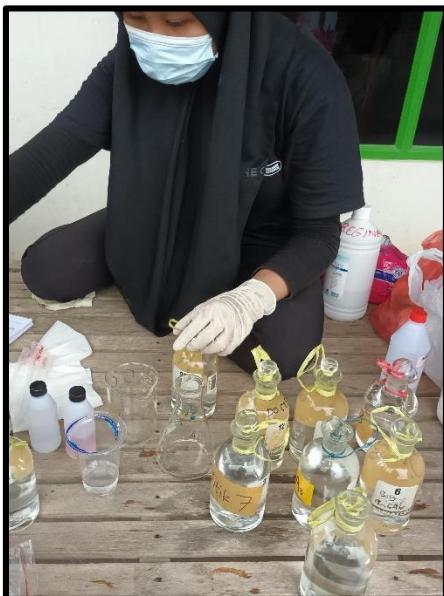
Lampiran 3. Dokumentasi



Pengambilan Sampel Air



Pengukuran Suhu dan pH Perairan



Pengukuran Oksigen Terlarut (DO)



Pengukuran salinitas



Pengukuran TSS



Pengukuran BOD₅

CURRICULUM VITAE

A. Data Pribadi

1. Nama : Regina Rahayu Putri
2. Tempat, Tanggal Lahir : Pangkajene, 13 April 2002
3. Alamat : Jl. Beringin, Sengkang, Kabupaten Wajo,
Provinsi Sulawesi Selatan

B. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SLTP tahun 2017 di SMPN 2 Sengkang
2. Tamat SLTP tahun 2020 di SMAN 3 Wajo
3. Tamat Sarjana (S1) tahun 2024 di Universitas Hasanuddin

C. Organisasi

1. Pecinta Alam Generasi Sahabat Alam

D. Prestasi

1. Juara 1 Karya Tulis Ilmiah tingkat Kabupaten
2. Juara 1 Survival Cooking tingkat Kabupaten

E. Kemampuan

1. Hard skill (Microsoft Office, video editing)
2. Soft skill (Kerja sama tim, mampu beradaptasi)