

DAFTAR PUSTAKA

- Allagan, D. K. BR., Siagan, M., & Simarmata, A. H. 2019. Kondisi Limnologis Danau Pekak Berdasarkan Parameter Fisika - Kimia Di Desa Buluh Nipis Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Limnologi*, (7) Hlm 71.
- Arief, R., Sumiarsih, E., & Fajri, N. E. 2018. Penentuan Status Mutu Air Dengan Metode Storet Di Hulu Sungai Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar Provinsi Riau. [Skripsi]. Fakultas Perikanan Dan Kelautan Iniversitas Riau. Pekanbaru.
- Asdak, C. 2010. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Revisi Kel).
- Asrini, N. K., Adnyana, J. W. S., & Rai, J. N. 2017. Studi Analisis Kualitas Air Di Daerah Aliran Sungai Pakerisan Provinsi Bali. *Jurnal Ecotrophic*, 11(2): 101 - 107.
- Ayuniar, L. N., & Hidayat, J. W. 2018. Analisis Kualitas Fisika dan Kimia Air di Kawasan Budidaya Perikanan Kabupaten Majalengka. *Jurnal Envissance*, 2(2), 68–74.
- Blume, K. K., Macedo, J. C., Menegussi, L. B., Silva, D. M., Quevedo, & Rodrigues, M. A. S. 2010. Water Uality Assessment Of The Sinos River, Southern Brazil. *Journal Of Biology*, 70. 1185 - 1193.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2004. SNI 06-6989.9-2004. Cara uji nitrat secara spektrofotometri :Jakarta.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2004. SNI 06-6989.31-2995. Cara uji Fosfat secara spektrofotometri :Jakarta.
- Dharmawibawa, D. I. 2019. Struktur Komunitas *Annelida* Sebagai Bioindikator Pencemaran Sungai Ancar Kota Mataram. *Bioscientist:Jurnal Ilmiah Biologi*, 7(1).
- Dharmawibawa, I. D., H., Hunaepi & H. Fitriani. 2014. Analisis Kualitas Air Sungai Ancar dalam Upaya Bioremediasi Perairan. Prisma Sains: *Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 2(2), 101-120.
- Djoharam, V., Riani, E., Dan Yani, M. 2018. Analisis Kualitas Air Dan Daya Tampung Beban Pncemaran Sungai Pesanggrahan Di Wilayah Dki Jakarta. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*. 8(1), 127-133.
- Djumanto., Probosunu, N., & Ifriansyah. R. 2013. Indek Biotik Famili Sebagai Indikator Kualitas Air Sungai Gajahwong Yogyakarta. *Jurnal Perikanan*. XV(1):26 - 34.
- Effendi, H., Kristianiarso, A. A., & Adiwilaga, E. M. 2013. Karakteristik Kualitas Air Sungai Cihideung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Ecolab*. 7(2) : 48-108.
- Elfidasari, D., Noriko. N., Effendi, Y., & Puspitasari, R. L. 2015. Kualitas Air Situ Lebak Wangi Bogor Berdasarkan Analisa Fisika, Kimia Dan Biologi. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*. 3(2): 104 - 112.
- Erna. 2022. Analisis Parameter Fisika Kimia Sebagai Salah Satu Penentu Kualitas Air Di Danau Sidenreng Kabupaten Disenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan. [Skripsi]. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Ilmu Kelautan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Gumelar, A. R., Alamsyah, A. T., Gupta, I. B. H., Syahdanul, D., & Tampi, D. M. 2017.

Sustainable Watersheds: Assessing The Source And Load Of Cisadane River Pollution. *International Journal of Environmental Science and Development*, 8(7), 484 – 488.

- Hamakonda, U. A., Bambang, S., dan Liliya, D. S. 2020. Analisis Kualitas Air Dan Beban Pencemaran Air Pada Sub Das Boentuka Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 23, 274–282.
- 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.
- Hannisa, E., Nugraha, W. D., & Sarminingsih, A. 2017. Penentuan Status Mutu Air Sungai Berdasarkan Metode Indeks Kualitas Air - National Sanitation Founddation (Ika - Nsf) Sebagai Pengendalian Kualitas Lingkungan. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(1): 1 - 15.
- Hardiyanti, T. 2015. Analisis Kuantitas Dan Kualitas Air Di Danau Unhas Sebagai Sumber Air Baku Ipa Unhas :1-11.
- Harmilia, E. D., Puspitasari, M., & Hasanah, A. U. 2021. Analisis Fisikaa Kimia Pearairan Di Anak Sungai Komerling Kabupaten Banyuasin Untuk Kegiatan Budidaya Ikan. *Journal Of Global Sustainable Agriculture*. 2(1): 16 - 24.
- Hutabarat, H. 2010. Keanekaragaman Plankton dan Hubungannya dengan Faktor Fisik-Kimia Air di Sungai Batang Serangan Kabupaten Langkat Sumatera Utara. [Tesis] Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Idrus, S. W. A. 2018. Analisis Kadar Karbon Dioksida Di Sungai Ampenan Lombok. *J. Pijar MIPA*, 13(1), 167–170.
- Ismail, Z. 2011. Monitoring trends of nitrate, chloride and phosphate levels in an urban river. *International Journal of Water Resources and Environmental Engineering*, 3(7), 132–138.
- Istomi, A. R. 2013. *Kajian Status Kualitas Air Daerah Aliran Sungai (DAS) way mesuji*. Universitas Lampung.
- Jiwaningrat M., Y., & Dibyosaputro, S. 2017. Interaksi antara Karakteristik Aliran dan Material Dasar pada Proses Penggerusan Sungai Comal Pematang, Jawa Tengah. *Jurnal Bumi Indonesia*. 5(1).
- Johan, T. I., & Ediwarman, E. 2011. Dampak Penambangan Emas Terhadap Kualitas Air Sungai Singingi Di Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau. *Ilmu Lingkungan*, 5(2), 168–183.
- Kadim, M. K., Pasingi, N., dan Paramata, A. R. 2017. Kajian kualitas perairan Teluk Gorontalo dengan menggunakan metode Storet. *Depik Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir Dan Perikanan*, 6(3), 235–241.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 115 Tahun 2003.
- Kenjibriel, I. M. 2015. Kajian Kualitas Air Sungai Buara Di Jakarta. Institute Pertanian Bogor.
- Labbaik, M., Restu, I. W., & Pratiwi, M, A. 2018. Status Pencemaran Lingkungan Sungai Badung Dan Sungai Mati Di Provinsi Bali Berdasarkan Bioindikator Phylum Annelida. *Journal Of Marine Sciences And Aquatic*, 4(2), 304 - 315.

- Lestari, A. M. 2022. Karakteristik Fisika - Kimia Perairan Sungai Pattunuang. Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. [Skripsi]. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Mardhia, D., & Abdullah, V. 2018. Studi Analisis Kualitas Air Sungai Brangbiji Sumbawa Besar sungai. *Biologi Tropis*, 18(2), 182–189.
- Masykur, HZ., Amin, B., Dan Siregar, S. H. 2018. Analisis Status Mutu Air Sungai Berdasarkan Metode Storet Sebagai Pengendalian Kualitas Lingkungan (Studi Kasus: Dua Aliran Sungai Di Kecamatan Tembilahan Hulu, Kabupaten Indragiri Hilir, Riau). *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 5(2), 84 - 96.
- Megawati, C., Yusuf, M., & Maslukah, L. 2014. Sebaran kualitas perairan ditinjau dari zat hara, oksigen terlarut dan pH di Perairan Selat Bali bagian selatan. *Jurnal Oseanografi.*, 3, 142–150.
- Merliyana. 2017. Analisis Status Pencemaran Air Sungai Dengan Makrobentos Sebagai Bioindikator Di Aliran Sungai Sumur Putri Teluk Betung. [Skripsi]. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan. Lampung.
- Monalisa S., S., dan I. Minggawati. 2010. Kualitas Air Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis Sp*) di Kolam Beton dan Terpal. *Jurnal Of Tropical Fisheries*. 5(2):526-530.
- Nugroho. 2008. Evaluasi Kualitas Air Sungai Ciliwung DKI Jakarta Melalui Pendekatan Indeks Kualitas Air National Sanitation Foundation. IPB.
- Nugroho, A. S., Djalal Tanjung, S., & Hendarto, B. 2014. Distribusi Serta Kandungan Nitrat Dan Fosfat Di Perairan Danau Rawa Pening. 3, 27–41.
- Okid, P., Atsirin. 2001. Keragaman Plankton Sebagai Indikator Kualitas Sungai di Kota Surakarta. 3. 2. 236 - 241. Jurusan Biologi. FMIPA UNS:Surakarta.
- Oktafiansyah, A. 2015. Analisa Kesesuaian Kualitas Air Di Sungai Landak Untuk Mengetahui Lokasi Yang Optimal Untuk Budidaya Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Muhammadiyah Pontianak. Pontianak.
- Pauwah, A., Irfan, M., dan Muchdar, F. 2020. Analisis Kandungan Nitrat Dan Fosfat Untuk Mendukung Pertumbuhan Rumput Laut *Kappahycus Alvarezii* Yang Dibudidayakan Dengan Metode Longline Di Perairan Kastela Kecamatan Pulau Ternate Kota Ternate. *Hemyscyllium*, 1(1), 10–22.
- Paramata, M. Z. 2018. Indeks Pencemarn Pada Parameter Fisika - Kimia: Studi Kasus Terhadap Pengaruh Curah Hujan Di Sungai Code. Tugas Akhir. Progra Studi Teknik Lingkungan. Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan. Universitas Islam Indoneisa. Yogyakarta.
- Patty. S. I., Arfah, H., & Abdul, M. S. 2015. Zat Hara (Fosfat, Nitrat) Oksigen Terlarut Dan pH Kaitannya Dengan Kesuburan Di Perairan Jikumerasa, Pulau Buru. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*. 1(1), 43 - 50.
- Patriciaa, C., Astono, W., & Hendrawan, D. I. 2018. Kandungan Nitrat Dan Fosfat Di Sungai Ciliwung. Seminar Nasional Cendikiawan Ke 4:179 - 185.

- Peraturan Pemerintah No 22 Tahun 2021. Perlindungan Dan Pengelolaan Mutu Air (PPAM).
- Prabowo, R., dan N. K. Dewi. 2016. Kandungan Nitrit pada Air Sumur Gali di Kelurahan Meteseh, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang. *Bioma*. 5(1) : 1-15.
- Priyambada, I. B., Oktiawan W, dan R. P. . S. 2008. Analisa Pengaruh Perbedaan Fungsi Tata Guna Lahan Terhadap Beban Pencemaran BOD Sungai (Studi Kasus Sungai Serayu Jawa Tengah)". *Jurnal Presipitasi*, 5, 55–62.
- Pribadi, M.A. 2005. Evaluasi Kualitas Air Sungai Way Sulan Kecil Kabupaten Lampung Selatan. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Purnama, S. G. 2016. Eutrofikasi Dan Dampak Bagi Lingkungan Sekitar : Kasus Di Sungai Buyan.
- Purnamasari, D. E. 2017. Penentuan Status Mutu Air Kali Wonokromo Dengan Metode Storet Dan Indeks Pencemar. *Tugas Akhir*. 1 - 114.
- Qomariya, N. 2017. Produktivitas Primer Perairan Di Waduk Lahor Kabupaten Malang, Jawa Timur. Jawa Timur.
- Rachmi, E., Nugrahalia, M., & Karim, A. 2016. Pemeriksaan Kualitas Air Sungai Sei Kera Medan dengan Metode Spektrofotometri. *Biolink (Jurnal Biologi Lingkungan, Industri, Kesehatan)*, 3(1), 44–55.
- Ramadhani, S. 2013. Analisis Status Kualitas Perairan Daerah Aliran Sungai Hilir Krueng Meureubo Aceh Barat. [Skripsi]. Program Studi Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Teuku Umar. Meulaboh.
- Rizki, T. Y., Tito, C. K., & Setiawan, A. 2015. Variasi pH Di Perairan Indonesia. Balai Penelitian Dan Observasi Laut.
- Sagala, R. U. 2019. Analisis Kualitas Air Sungai Gajah Wong Ditinjau Dari Konsentrasi Klorofil-A Dan Indeks Pencemaran. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sahabuddin, H., Harisuseno, D., & Yuliani, E. 2014. Analisa status mutu air dan daya tampung beban pencemaran sungai wanggu kota kendari. *Jurnal Teknik Pengairan*, 5(1), 19–28.
- Salim, D., Yuliyanto, Y., & Baharuddin, B. 2017. Karakteristik Parameter Oseanografi Fisika-Kimia Perairan Pulau Kerumputan Kabupaten Kotabaru Kalimantan Selatan. *Jurnal Enggano*, 2(2), 218–228.
- Salmin. 2005. Oksigen Terlarut (DO) dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) Sebagai Salah Satu Indikator Untuk Menentukan Kualitas Perairan. *Jurnal Oseana.*, 30(30), 21–26.
- Saputra, A. R. 2016. Strategi Pengendalian Kualitas Air Kuin Banjasmasin Berdasarkan Daya Tampung Beban Pencemar. Universitas Institut Teknologi Nasional Malang. Banjarmasin.
- Sari, A. P., 2016. analisis Kualitas Air Dalam Rangka Pengelolaan Perikanan Air Tawar Di Sungai Bantimurung Kelurahan Minasa Baji Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros. Universitas Hasanuddin.
- Sari, H, M., Sulardiono, B., & Rudiyaniti, S. 2015. Kajian Kesuburan Perairan Di Waduk Ir H.

- Djuanda Purwakarta Berdasarkan Kandungan Nutrien Dan Struktur Komunitas Fitoplankton. *Jurnal Of Maquares*. 4(3):123-131.
- Setyowati, R. D. N. 2018. Status Kualitas Air DAS Cisanggarung, Jawa Barat. *Jurnal Teknik Lingkungan*., 1(1), 37–45.
- Sharifinia, M., Namin. J.I., dan Makrani, A.B. 2012. Benthic Macroinvertebrate Distrubusion In Tajan River Using Canonical Correspondence Analysis. *Caspian Journal of Environmental Sciences*, 10, 181–184.
- Siaahan, R., Indrawan. A., Soedharma, D., & Prasetyo, L. B. 2011. Kualitas Air Sungai Cisadane, Jawa Barat - Banten. *Jurnal Ilmiah Sains*, 11(2): 267 - 270.
- Sutriati, A. 2011. Penilaian Kualitas Air Sungai Dan Potensi Pemanfaatannya (Studi Kasus Sungai Cimanuk). *Jurnal Sumber Daya Air*, 7. 61-76.
- hoolikhah, I., Purnama, S., & Suprayogi, S. 2014. Kajian Kualitas Air Sungai Code Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Majalah Geografi Indonesia*, 28, 23–32.
- Singh, P. K., dan Pradeep, P. 2015. Analysis Of Water Quality Of River Narmada. *International Journal of Current Research*, 7(12), 10–13.
- Simon, I., Patty. 2018. Oksigen Terlarut Dan Apparent Oxygen Utilization Di Perairan Selat Lembeh, Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax*. 6(1) : 54-60.
- Sofia, Y., Tontowi, & Rahayu, S. 2010. Penelitian pengolahan air sungai yang tercemar oleh bahan organik. *Jurnal Sumberdaya Air*, 6(2), 145–160.
- Sofiana, M., Kadarsah, A., & Safarni, D. 2022. Kualitas Air Terdampak Limbah Sebagai Indikator Pembangunan Berkelanjutan Di Sub Das Martapura Kabupaten Banjar. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 8(1): 18 - 31.
- Sugianti, A., Lismining, P. A. 2018. Respon Oksigen Terlarut Terhadap Pencemaran dan Pengaruhnya Terhadap Keberadaan Sumber Daya Ikan di Sungai Citarum. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 19(2), 3–4.
- Sugianti, Y., & Astuti, L. P. 2018. Respon Oksigen Terlarut Terhadap Pencemaran dan Pengaruhnya Terhadap Keberadaan Sumber Daya Ikan di Sungai Citarum. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 19(2), 203.
- Sulistiyorini, I. S., Edwin, M., & Arung, A. S. 2016. Analisis Kualitas Air Pada Sumber Mata Air Di Kecamatan Quality Analisis of Springs in Karang and Kaliorang Districts , East Kutai. *Jurnal Hutan Tropis*, 4(1), 64–76.
- Suyana, W. B. 2015. Pencemaran Air Dan Pengolahan Air Limbah.
- Sutrisno, N., Hamdani, A., Dan Sosiawan, H. 2016. Pengelolaan Sumber Daya Air Mendukung Peningkatan Indeks Pertanaman Padi. Laporan Tengah Tahun. Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi.
- Supriatin, L. S., Cahyono, W. E., & Syafrizon. 2017. Pengaruh Kualitas Air Hujan Pada Konsentrasi Metana. *Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia*. 2(2):103 - 109.
- Tungka, A. W., Haeruddin, H., & Ain, C. 2016. Konsentrasi Nitrat Dan Ortofosfat Di Muara Sungai Banjir Kanal Barat Dan Kaitannya Dengan Kelimpahan Fitoplankton Harmful Alga

- Blooms (HABs). *Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 12(1), 40.
- Thamrin, M., Ramli, M., Widodo, S., & Kadir, J. 2018. Penentuan Kualitas Air Sungai Jeneberang Dengan Metode Indeks Pencemar, Di Kabupaten Gowa Propinsi Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Sains Dan Teknologi*. Vol 4.
- Usman, 2012. Studi Parameter Fisika Dan Kimia Di Daerah Penangkapan Ikan Pelabuhan Selat Asam Kabupaten Kepulauan Riu Meranti Provinsi Riau. 17(1):6.
- Utomo, W. P., Nugraheni, Z. V., Rosyidah, A., Shafwah, O. M., Naashihah, L, K., Nurfitriah, N., & Ullfindrayani, I, F. 2018. Penurunan Kadar Surfaktan Amoniak Dan Fosfar Dalam Air Limbah Laundry Dikawasan Keputih, Surabaya Menggunakan Karbon Aktif. *Akta Kimia Indonesia*, 3(1), 127 - 140.
- Warman, I. 2015. Uji Kualitas Air Muara Sungai Lais Untuk Perikanan Di Bengkulu Utara. 13(2).
- Winata, I. N. A., Siswoyo, A dan Mulyono, T. 2000. Perbandingan Kandungan P dan NTotal Dalam Air Sungai di Lingkungan Perkebunan dan Persawahan. *Jurnal Ilmu Dasar*. Vol. 1: 24-28.
- Yanti, N. S., Bantal, A. & Efriyeldi. 2014. Kontribusi Unsur Hara Berdasarkan Jenis Mangrove Di Kelurahan Pangkalan Sesai Kota Dumai. [*Skripsi*]. Riau, Indonesia: Jurusan Ilmu Kelautan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau Pekanbaru.
- Yilmaz, N., Yardimci, C. H., Elhag, M., & Dumitrache, C. A. 2018. Phytoplankton composition and water quality of Kamil Abduş Lagoon (Tuzla Lake), Istanbul-Turkey. *Water (Switzerland)*, 10(5), 603.
- Yuliasuti, E. 2011. Kajian Kualitas Air Sungai Ngringokaranganyar Dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Air. Universitas Dipenogoro. Semarang.
- Zanatia., Firda K, Ningrum H, dan Rahmadi, A. 2019. Pencemaran Air di Daerah Aliran Sungai Cimencrang Jawa Barat: Sumber, Dampak, dan Solusi. Jurusan Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Sampel di Laboratorium Produktivitas dan Kualitas Air Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin.

Bulan Juni

Data Hasil Analisis

No	Kode Sampel	Parameter		
		Nitrat-NO ₃ (ppm)	Phosphat-PO ₄ (ppm)	pH
1	SM 1 pagi	0,6752	0,0420	7,77
2	SM 1 sore	0,5959	0,0400	7,74
3	SM 2 pagi	0,6275	0,0402	7,73
4	SM 2 sore	0,6706	0,0434	7,77
5	SM 3 pagi	0,5898	0,0399	7,70
6	SM 3 sore	0,6213	0,0466	7,71

Bulan Juli

Data Hasil Analisis

No	Kode Sampel	Parameter		
		Nitrat-NO ₃ (ppm)	Phosphat-PO ₄ (ppm)	pH
1	SM 1 pagi	0,0972	0,0504	7,75
2	SM 1 sore	0,1842	0,0464	7,63
3	SM 2 pagi	0,1980	0,0648	7,61
4	SM 2 sore	0,0264	0,0481	7,58
5	SM 3 pagi	0,0118	0,0487	7,79
6	SM 3 sore	0,2888	0,0460	7,72

Bulan Agustus

Data Hasil Analisis

No	Kode Sampel	Parameter		
		Nitrat-NO ₃ (ppm)	Phosphat-PO ₄ (ppm)	pH
1	SM 1 pagi	0,0726	0,0534	7,48
2	SM 1 sore	0,0864	0,0545	7,53
3	SM 2 pagi	0,2042	0,0545	7,48
4	SM 2 sore	0,0649	0,0464	7,56
5	SM 3 pagi	0,0926	0,0563	7,69
6	SM 3 sore	0,1942	0,0546	7,70

Lampiran 2. Perhitungan Indeks Pencemaran Sungai Manrepo masing – masing parameter kualitas air bulan Juni

Bulan Juni Stasiun 1

JUNI						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	28,73	21-35	0,10	0,10
2	kecepatan arus	m/s	-	-	-	-
3	pH	-	7,75	6--9	0,17	0,17
4	DO	mg/L	6,36	3	0,05	0,05
5	Nitrat	mg/L	0,64	20	0,03	0,03
6	Fosfat	mg/L	0,041	1	0,04	0,04
MAKSIMUM						0,17
RATA-RATA						0,08
Pij						0,18

Bulan Juni Stasiun 2

JUNI						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	28,8	21-35	0,11	0,11
2	kecepatan arus	m/s				
3	pH	-	7,75	6--9	0,17	0,17
4	DO	mg/L	6,36	3	0,05	0,05
5	Nitrat	mg/L	0,65	20	0,03	0,03
6	Fosfat	mg/L	0,041	1	0,04	0,04
MAKSIMUM						0,17
RATA-RATA						0,08
Pij						0,18

Bulan Juni Stasiun 3

JUNI						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	28,8	21-35	0,11	0,11
2	kecepatan arus	m/s				
3	pH	-	7,71	6--9	0,14	0,14
4	DO	mg/L	6,36	3	0,05	0,05
5	Nitrat	mg/L	0,61	20	0,03	0,03
6	Fosfat	mg/L	0,041	1	0,04	0,04
MAKSIMUM						0,14
RATA-RATA						0,08
Pij						0,14

Lampiran 3. Perhitungan Indeks Pencemaran Sungai Manrepo masing – masing parameter kualitas air bulan Juli

Bulan Juli Stasiun 1

JULI						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	27,92	21-35	0,01	0,01
2	kecepatan arus	m/s	-	-	-	-
3	pH	-	7,69	6--9	0,13	0,13
4	DO	mg/L	6,29	3	0,06	0,06
5	Nitrat	mg/L	0,14	20	0,01	0,01
6	Fosfat	mg/L	0,048	1	0,05	0,05
MAKSIMUM						0,13
RATA-RATA						0,05
Pij						0,13

Bulan Juli Stasiun 2

JULI						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	27,89	21-35	0,02	0,02
2	kecepatan arus	m/s	-	-	-	-
3	pH	-	7,6	6--9	0,07	0,07
4	DO	mg/L	6,43	3	0,05	0,05
5	Nitrat	mg/L	0,11	20	0,01	0,01
6	Fosfat	mg/L	0,056	1	0,06	0,06
MAKSIMUM						0,07
RATA-RATA						0,04
Pij						0,07

Bulan Juli Stasiun 3

JULI						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	32,88	21-35	0,70	0,70
2	kecepatan arus	m/s	-	-	-	-
3	pH	-	7,76	6--9	0,17	0,17
4	DO	mg/L	6,3	3	0,06	0,06
5	Nitrat	mg/L	0,15	20	0,01	0,01
6	Fosfat	mg/L	0,047	1	0,05	0,05
						0,70
RATA-RATA						0,20
Pij						0,71

Lampiran 4. Perhitungan Indeks Pencemaran Sungai Manrepo masing – masing parameter kualitas air bulan Agustus

Bulan Agustus Stasiun 1

AGUSTUS						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	28,57	21-35	0,08	0,08
2	kecepatan arus	m/s	-	-	-	-
3	pH	-	7,51	6--9	0,01	0,01
4	DO	mg/L	6,15	3	0,07	0,07
5	Nitrat	mg/L	0,08	20	0,00	0,00
6	Fosfat	mg/L	0,054	1	0,05	0,05
MAKSIMUM						0,08
RATA-RATA						0,04
Pij						0,09

Bulan Agustus Stasiun 2

AGUSTUS						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	28,23	21-35	0,03	0,03
2	kecepatan arus	m/s	-	-	-	-
3	pH	-	7,52	6--9	0,01	0,01
4	DO	mg/L	6,26	3	0,06	0,06
5	Nitrat	mg/L	0,13	20	0,01	0,01
6	Fosfat	mg/L	0,050	1	0,05	0,05
MAKSIMUM						0,06
RATA-RATA						0,03
Pij						0,07

Bulan Agustus Stasiun 3

AGUSTUS						
No	Parameter	Satuan	Ci	Lij	Ci/Lij	Ci/Lij Baru
1	Suhu	°C	28,77	21-35	0,11	0,11
2	kecepatan arus	m/s	-	-	-	-
3	pH	-	7,7	6--9	0,13	0,13
4	DO	mg/L	5,86	3	0,10	0,10
5	Nitrat	mg/L	0,14	20	0,01	0,01
6	Fosfat	mg/L	0,055	1	0,06	0,06
MAKSIMUM						0,13
RATA-RATA						0,08
Pij						0,14

Lampiran 5. Perhitungan Nilai Kecepatan Arus Sungai Manrepo pada bulan Juni

Bulan Juni

Stasiun	Waktu		Rata - Rata	Kecepatan Arus (m/dtk)
1	pagi	42,49	42,865	0,23
	sore	43,24		
2	pagi	60,66	47,36	0,21
	sore	34,06		
3	pagi	42,49	30,79	0,32
	sore	19,09		

Bulan Juli

Stasiun	Waktu		Rata - Rata	Kecepatan Arus(m/dtk)
1	pagi	34,84	29,875	0,33
	sore	24,91		
2	pagi	108,28	96,75	0,10
	sore	85,22		
3	pagi	14,69	14,72	0,68
	sore	14,75		

Bulan Agustus

Stasiun	Waktu		Rata - Rata	Kecepatan Arus(m/dtk)
1	pagi	55,66	59,925	0,17
	sore	64,19		
2	pagi	42,27	45,225	0,22
	sore	48,18		
3	pagi	29,77	29,105	0,34
	sore	28,44		

Lampiran 6. Dokumentasi analisis di Laboratorium



Memipet sampel air di Laboratorium



Analisis pada Spektrofotometer



Analisis nitrat di Laboratorium



Pengukuran fosfat di Laboratorium