

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, D., Pratama, Y., & Rahman, A. (2022). Pengaruh Musim Hujan terhadap Operasional Instalasi Pengolahan Air: Studi Kasus di Kota Bandung. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 8(1), 15-25.
- AlObaidy, A.H.M.J., Abid, H.S., & Maulood, B.K. (2010). Application of Water Quality Index for Assessment of Dokan Lake Ecosystem, Kurdistan Region, Iraq. *Journal of Water Resource and Protection*, 2(09), 792.
- Arnell, N. (1999). Climate change and global water resources. *Global Environmental Change*, 9, S31-S49.
- Astuti, R. D., Wijaya, I. K., & Maulana, A. (2021). Pengaruh Curah Hujan Terhadap Kualitas Air Baku di Instalasi Pengolahan Air. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 7(1), 1-10.
- Chapman, D. (Ed.). (1996). *Water quality assessments: a guide to the use of biota, sediments and water in environmental monitoring*. CRC Press.
- Desryanto, N., Saraswati, M., ... (2019). Perencanaan Saluran Limbah Cair di Gedung Terminal Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang. *Langit Biru: Jurnal Ilmiah*. Retrieved from journal.ppicurug.ac.id
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*, 4th Edition. SAGE Publications Ltd.
- Hidayah, C. N. (2019). Analisa Pengaruh Penambahan PAC terhadap Kadar Total Solid (TS), Total Suspended Solid (TSS), Total Dissolved Solid (TDS) dan Kadar Air pada Lumpur Sungai. Retrieved from eprints.undip.ac.id
- Hidayat, B., Setiawan, E., & Kusuma, Y. (2023). Analisis Biaya Operasional WTP Surabaya Selama Musim Hujan. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 6(2), 45-55.
- Husni, M., & Nuryanto, S. (2000). Kajian kualitas air hujan buatan dan kaitannya dengan peningkatan curah hujan. *Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca*, 1(2), 179-186.
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 492/Menkes/Per/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Kencanawati, M. (2017). Analisis Pengolahan Air Bersih Pada WTP PDAM Prapatan Kota Balikpapan. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*. Retrieved from transukma.uniba-bpn.ac.id

- Kiswanto, K., Wintah, W., ... (2020). Analisis logam berat (mn, fe, cd), sianida dan nitrit pada air asam tambang batu bara. *Jurnal Litbang Kota*. Retrieved from [jurnal.pekalongankota.go.id](http://jurnal.pekalongankota.go.id)
- Kurniawan, R., Purnaini, R., & Utomo, K. P. (n.d.). Pengaruh Kekeruhan Dan Dosis Koagulan Terhadap Waktu Pencucian Filter (Backwash) Unit Filtrasi IPA V Perumda Air Minum Tirta Khatulistiwa. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. Retrieved from [jurnal.untan.ac.id](http://jurnal.untan.ac.id) Prasetya, P. E., & Saptomo, S. K. (2018). Perbandingan Kebutuhan Koagulan Al2 (So4) 3 dan PAC Untuk Pengolahan Air Bersih Di WTP Sungai Ciapus Kampus IPB Dramaga. *Bumi Lestari J. Environ*. Retrieved from [ojs.unud.ac.id](http://ojs.unud.ac.id)
- Mailhot, A., & Duchesne, S. (2009). Design of water treatment plant under climate change. *Journal of Water Resources Planning and Management*, 135(5), 337-344.
- Metcalf & Eddy, Inc., Tchobanoglous, G., Burton, F.L., & Stensel, H.D. (2013). *Wastewater Engineering: Treatment and Reuse* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Ministry of National Development Planning / National Development Planning Agency (Bappenas), 2020. Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API). [Online] Available at: <https://www.bmkg.go.id/berita/?p=adaptasi-dan-mitigasi-perubahan-iklim-bmkg-dan-bappenas-susun-rencana-aksi-nasional&lang=ID&tag=press-release>
- Nurjanah, P. (2018). Analisis Pengaruh Curah Hujan Terhadap Kualitas Air Parameter Mikrobiologi dan Status Mutu Air di Sungai Code, Yogyakarta.
- Raharjo, I., Zulkarnain, I., & Suprapto, S. (2013). Pengaruh Curah Hujan terhadap Kualitas Air Sungai Way Kuripan sebagai Sumber Air Baku Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Way Rilau. *Jurnal Ilmiah Teknik Pertanian-TekTan*, 5(2), 77-85.
- Setiawan, I., Septiana, M., & Ratna, R. (2020). Pengaruh Aplikasi Limbah Lumpur Padat (Sludge) Pabrik Kelapa Sawit terhadap Sifat Kimia Tanah Podsolik Merah Kuning di Kotawaringin Barat. *Agroekotek View*. Retrieved from [ppjp.ulm.ac.id](http://ppjp.ulm.ac.id)
- Smith, A. J., Leusch, F. D., & Khan, S. J. (2019). Impact of heavy rainfall on water treatment processes in a full-scale water treatment plant in South-East Queensland. *Water Research*, 158, 34-42. Wathoni, A. Z., Ulfindrayani, I. F., & Hidayat, K. (2020). Pengaruh Penambahan Flokulasi dan Koagulan Menggunakan Metode Jar Test terhadap Kualitas Air Baku. *Industry Xplore*. Retrieved from [journal.updkarawang.ac.id](http://journal.updkarawang.ac.id)
- Sugiarto, B. (2017). Pengembangan Pemanfaatan Pengolahan Air Dalam Upaya Pemenuhan Kebutuhan Air di Dusun Temuireng, Desa Girisuko, Panggang, Gunungkidul. *Eksperi*. Retrieved from [jurnal.upnyk.ac.id](http://jurnal.upnyk.ac.id)

Tchobanoglous, G., Burton, F.L., & Stensel, H.D. (2003). Wastewater Engineering: Treatment and Reuse. Metcalf & Eddy Inc.

World Meteorological Organization (WMO), 2021. Coordinated Regional Climate Downscaling Experiment (CORDEX). [Online],  
<https://bappenas.go.id/berita/luncurkan-dokumen-kebijakan-pembangunan-berketahanan-iklim>

# **LAMPIRAN**

## DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN

Di sini kita pakai konversi

$$\text{PAC/soda } 1\% = \frac{1}{100} \times 1000 \text{ ppm} = 10.000 \text{ ppm}$$

$$\text{Polimer } 0.1\% = \frac{0.1}{100} \times 1.000.000 = 100.000 \text{ ppm}$$

**Konversi PAC/soda 1%**

$$1 \text{ ml} = \frac{10.000 \text{ ppm}}{500 \text{ ml}} = 20 \text{ ppm}$$

↓ Sampai air (tergantung kira-kira sampai mana)

\* Polimer 1 ml  $\frac{\text{PAC/soda } 1\%}{10 \text{ ppm}} = 20 \text{ ppm}$

Jadi kalau kita PAC/soda = 1% 10 ppm =  $10 \text{ ppm} \times 0.6 \text{ ml}$   
 $= \frac{20 \text{ ppm}}{2} = 1 \text{ ml}$   
 $30 \text{ ppm} = \frac{30 \text{ ppm}}{2} = 1.5 \text{ ml}$

**Polimer**

$$1 \text{ ml} = \frac{1000 \text{ ppm}}{500 \text{ ml}} = 2 \text{ ppm}$$

Pemakaian polimer di bawah 1% bisa juga tidak  
 $0.5 \text{ ppm} = \frac{0.5 \text{ ppm}}{2} = 0.25 \text{ ml}$   
 $0.6 \text{ ppm} = \frac{0.6}{2} = 0.3 \text{ ml}$

202307220



