

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiyatma, S., Saleh, A., & Prasetyono, S. (2014). Analisis Penambahan Distributed Generation (DG) Dengan Metode Backward Forward Sweep Pada Sistem Distribusi Radial Terhadap Rugi Daya Dan Profil Tegangan (Studi Kasus Pada Penyulang Watu Ulo Jember). *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa Tahun 2014*.
- Anthony, Z. (2018). *Mesin Listrik Dasar*. ITP Press.
- Augusta, Y. A. (2018). *Optimasi Penempatan Dan Kapasitas Multi DG Pada Sistem Distribusi Dengan Metode Flower Pollination Algorithm (FPA)*. Universitas Islam Indonesia.
- Awansah, Zebua, O., & Gusmedi, H. (2018). Penentuan Kapasitas dan Lokasi Optimal dari Pembangkit Tersebar pada Jaringan Distribusi Penyulang Nila di Gardu Induk Metro. *Jurnal Nasional Teknik Elektro*, 7, 153–160.
- Bawan, E. K. (2012). Dampak Pemasangan Distributed Generation Terhadap Rugi-Rugi Daya. *Jurnal Ilmiah Foristek*, 2, 216–223.
- Fanish, R., & Bhadoriya, J. S. (2015). Optimal Placement of Multi DG in 33 Bus System Using PSO. *IJAREEIE*, 4(4), 3758–3764.
- Lidya, A., & Siregar, Y. (2015). Studi Aliran Daya Pada Sistem Kelistrikan Sumatera Bagian Utara (Sumbagut) 150 kV Dengan Menggunakan Software Powerworld Versi 17. *SINGUDA ENSIKOM*, 11, 47–52.
- Luthfi, N. I., Yuningtyastuti, & Handoko, S. (2013). Optimasi Penempatan Distributed Generation Pada IEEE 30 Bus System Menggunakan Bee Colony Algorithm. *TRANSIENT*, 2, 757–763.
- Mahesh, K., Nallagownden, P., & Elamvazuthi, I. (2016). Optimal Configuration of DG in Distribution System: An Overview. *MATEC Web of Conferences*, 38, 01007. <https://doi.org/10.1051/mateconf/20163801007>
- Novialifiah, R. W., Soeprijanto, A., & Wibowo, R. S. (2014). Algoritma Aliran Daya untuk Sistem Distribusi Radial dengan Beban Sensitif Tegangan. *JURNAL TEKNIK POMITS*, 3.
- Oda, E. S., Abdelsalam, A. A., Abdel-Wahab, M. N., & El-Saadawi, M. M. (2015). Distributed generation planning using flower pollination algorithm for enchancing distribution system voltage stability. *Ain Shams Engineering Journal*, 593–603.

- Official@sinarberkat.co.id. 2022. Harga Paket PLTS On Grid 1000 Watt / 1KWP (online), (<https://www.sinarberkat.co.id/harga-paket-plts-on-grid-1000-watt-1kwp/>, diakses 1 Maret 2023).
- Ruzi, R. S. (2016). *Analisis Dan Evaluasi Kestabilan Tegangan Dengan Metode Continuation Power Flow (CPF) Pada Sistem Microgrid*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Santoso, D. B. (2020). Penentuan Lokasi dan Kapasitas Wind-Based DG pada Sistem Distribusi 20 kV Menggunakan Flower Pollination Algorithm. *JTERA (Jurnal Teknologi Rekayasa)*, 5, 127–134.
- Sasmita, I., Muljono, A. B., & Nrartha, I. M. A. (2016). Menentukan Lokasi Distributed Generation (DG) Berdasarkan Faktor Sensitivitas Rugi-Rugi dan Kapasitas Optimal Menggunakan Metode Artificial Bee Colony (ABC). *Dielektrika*, 3, 184–193.
- Suresh, M. C. v., & Belwin, E. J. (2018). Optimal DG Placement Or Benefit Maximization In Distribution Networks By Using Dragonfly Algorithm. *Renewables: Wind, Water, and Solar*, 5(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s40807-018-0050-7>
- Syufrijal, & Monantun, R. (2014). *Jaringan Distribusi Tenaga Listrik Semester 1*. Kementrian Pendidikan Dasar Menengah Dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Wijaya, M. (2001). *Dasar-Dasar Mesin Listrik*. Djambatan.
- Yuniarti, N., & Prianto, E. (n.d.). *Pengantar Pembangkit Tenaga Listrik*.

LAMPIRAN

Trial & Error Optimasi FPA

Sistem Distribusi Radial IEEE 33 Bus	Keluaran dan Posisi DG	Total P Loss (kW)	Total Q Loss (kVar)	Profil Tegangan
Tanpa DG	-	201,916	134,657	0,9133 (diluar batasan yang dikehendaki)
Dengan DG Optimasi FPA	2588,708 kW; Bus 6	102,809	74,139	0,9523
Dengan Keluaran DG Optimasi FPA, Pada Posisi Bus Berbeda	2588,708 kW; Bus 5	128,155	95,599	0,9372 (diluar batasan yang dikehendaki)
	2588,708 kW; Bus 7	103,537	77,9	0,9562
	2588,708 kW; Bus 18	289,147	241,128	1,1014 (diluar batasan yang dikehendaki)
Pada Posisi Bus Optimasi FPA,	2588,708 kW (+5%); Bus 6	103,018	74,431	0,9542
Dengan Keluaran DG Berbeda	2588,708 kW (-5%); Bus 6	103,019	74,113	0,951