

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Lestari and Yaddarabullah, “Perancangan Alat Pembacaan Meter Air PDAM Menggunakan Arduino Uno,” *Al-Fiziya J. Mater. Sci. Geophys. Instrumentation, Theor. Phys.*, vol. I, no. 2, 2018, doi: <https://doi.org/10.15408/fiziya.v1i2.9031>.
- [2] Bahar and S. A. Yahya, “Penerapan Algoritma Backpropagation Untuk Prediksi Kebutuhan Air Bersih pada PDAM Intan Banjar,” *Progresif J. Ilm. Komput.*, vol. 15, no. 1, p. 51, 2019.
- [3] Brahmanja, A. Ariyanto, and K. Fahmi, “Prediksi Jumlah Kebutuhan Air Bersih Bpab Unit Dalu - Dalu 5 Tahun Mendatang (2018) Kecamatan Tambusai Kab Rokan Hulu,” *J. Mhs. Tek. UPP*, vol. 1, no. 1, 2013.
- [4] A. P. Widodo, E. A. Sarwoko, and Z. Firdaus, “Akurasi Model Prediksi Metode Backpropagation Menggunakan Kombinasi Hidden Neuron Dengan Alpha,” *Matematika*, vol. 2, no. 20, pp. 79–84, 2017, [Online]. Available: <https://pdfs.semanticscholar.org/bca4/b5448778c18e564a7c85c854052e357edccb.pdf>.
- [5] N. A. Fitri and I. Taufik, “Perbandingan JST Metode Backpropagation dan Metode Radial Basis dalam Memprediksi Curah Hujan Harian Bandara Internasional Minangkabau,” *J. Fis. Unand*, vol. 9, no. 2, pp. 217–223, 2020, doi: <https://doi.org/10.25077/jfu.9.2.217-223.2020> Open.
- [6] B. K. Sihotang and A. Wanto, “Analisis Jaringan Syaraf Tiruan Dalam Memprediksi Jumlah Tamu Pada Hotel Non Bintang,” *Techno.COM*, vol. 17, no. 4, pp. 333–346, 2018.
- [7] N. F. Hasan, K. Kusriani, and H. Al Fatta, “Peramalan Jumlah Penjualan Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation Pada Perusahaan Air Minum Dalam Kemasan,” *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 179–188, 2019, doi: 10.28932/jutisi.v5i2.1607.
- [8] S. Sahoo and M. K. Jha, “Groundwater-level Prediction Using Multiple Linear Regression and Artificial Neural Network Techniques: A Comparative Assessment,” *Hydrogeol. J.*, vol. 21, no. 8, pp. 1865–1887,

2013, doi: 10.1007/s10040-013-1029-5.

- [9] T. Wahyu Saputra, S. Waluyo, A. Septiawan, and S. Ristiyana, “Pengembangan Model Prediksi Laju Pengeringan pada Irisan Wortel (*Daucus Carota*) Berbasis Regresi Linier Berganda (RLB) dan Jaringan Syaraf Tiruan (JST),” *J. Ilm. Rekayasa Pertan. dan Biosist.*, vol. 8, no. 2, pp. 209–218, 2020, doi: 10.29303/jrpb.v8i2.191.
- [10] I. P. Sutawinaya, I. N. G. A. Astawa, and N. K. D. Hariyanti, “Perbandingan Metode Jaringan Saraf Tiruan Pada Peramalan Curah Hujan,” *Logic*, vol. 17, no. 2, pp. 92–97, 2017, doi: <https://doi.org/10.14710/transient.3.2.245-251>.
- [11] N. Nurkholiq, T. Sukmadi, and A. Nugroho, “Analisis Perbandingan Metode Logika Fuzzy Dengan Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation Pada Peramalan Kebutuhan Energi Listrik Jangka Panjang Di Indonesia Sampai Tahun 2022,” *Transient*, vol. 3, no. 2, 2014, doi: <http://dx.doi.org/10.31940/logic.v17i2.542>.
- [12] N. Nikentari, H. Kurniawan, N. Ritha, and D. Kurniawan, “Optimasi Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation Dengan Particle Swarm Optimization Untuk Prediksi Pasang Surut Air Laut,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 5, pp. 605–612, 2018, doi: 10.25126/jtiik2018551055.
- [13] M. A. Ridla, “Particle Swarm Optimization Sebagai Penentu Nilai Bobot Pada Artificial Neural Network Berbasis Backpropagation Untuk Prediksi Tingkat Penjualan Minyak Pelumas Pertamina,” *J. Ilm. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 183–192, 2018, doi: 10.35316/jimi.v3i1.473.
- [14] C. D. Suhendra and R. Wardoyo, “Penentuan Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation (Bobot Awal dan Bias Awal) Menggunakan Algoritma Genetika,” *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.)*, vol. 9, no. 1, p. 77, 2015, doi: 10.22146/ijccs.6642.
- [15] C. A. Caesar, L. Hanum, and I. Cholissodin, “Perbandingan Metode ANN-PSO Dan ANN-GA Dalam Pemodelan Komposisi Pakan Kambing Peranakan Etawa (PE) Untuk Optimasi Kandungan Gizi,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 3, pp. 216–225, 2016, doi: 10.25126/jtiik.201633200.

- [16] J. Widagdo, "Perbandingan Metode ANN-PSO dan ANN-GA untuk Peningkatan Akurasi Prediksi Harga Emas ANTAM," *J. Disprotek*, vol. 10, no. 2, pp. 101–106, 2019.
- [17] K. L. Du and M. N. S. Swamy, "Particle Swarm Optimization," in *Search and Optimization by Metaheuristics: Techniques and Algorithms Inspired by Nature*, Cham: Birkhauser, 2016, pp. 153–173.
- [18] B. Gordan, D. Jahed Armaghani, M. Hajihassani, and M. Monjezi, "Prediction of Seismic Slope Stability Through Combination of Particle Swarm Optimization and Neural Network," *Eng. Comput.*, vol. 32, no. 1, pp. 85–97, 2016, doi: 10.1007/s00366-015-0400-7.
- [19] D. Wartati and N. A. Masruroh, "Aplikasi Jaringan Saraf Tiruan Dan Particle Swarm Optimization Untuk Peramalan Indeks Harga Saham Bursa Efek Indonesia," *J. Teknosains*, vol. 6, no. 1, p. 22, 2016, doi: 10.22146/teknosains.27616.
- [20] N. P. Sakinah, I. Cholissodin, and A. W. Widodo, "Prediksi Jumlah Permintaan Koran Menggunakan Metode Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 7, pp. 2612–2618, 2018.
- [21] T. Susana, "Air Sebagai Sumber Kehidupan," *Oseana*, vol. XXVIII, no. 3, pp. 17–25, 2003.
- [22] A. A. Fardhani, D. I. N. Simanjuntak, and A. Wanto, "Prediksi Harga Eceran Beras Di Pasar Tradisional Di 33 Kota Di Indonesia Menggunakan Algoritma Backpropagation," *J. Infomedia*, vol. 3, no. 1, 2018, doi: 10.30811/jim.v3i1.625.
- [23] M. Fauzan *et al.*, "Epoch Analysis and Accuracy 3 ANN Algorithm Using Consumer Price Index Data in Indonesia," in *3rd International Conference of Computer, Environment, Agriculture, Social Science, Health Science, Engineering and Technology*, 2018, pp. 1–7.
- [24] Minarni and F. Aldyanto, "Prediksi Jumlah Produksi Roti Menggunakan Metode Logika Fuzzy (Studi Kasus : Roti Malabar Bakery)," *J. TEKNOIF*, vol. 4, no. 2, pp. 59–65, 2016.

- [25] M. Awad and R. Khanna, *Efficient Learning Machines: Theories, Concepts, and Applications for Engineers and System Designers*. Apress, 2015.
- [26] M. R. Faisal and D. T. Nugrahadi, *Belajar Data Science Klasifikasi dengan Bahasa Pemrograman R*, I. Banjarbaru: Scripta Cendekia, 2019.
- [27] R. Primartha, *Belajar Machine Learning Teori dan Praktik*. Bandung: Penerbit Informatika, 2018.
- [28] D. Graupe, *Principles Of Artificial Neural Networks: Basic Designs To Deep Learning (4th Edition)*, 4th ed. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2019.
- [29] M. R. Lubis, “Metode Hybrid Particle Swarm Optimization - Neural Network Backpropagation Untuk Prediksi Hasil Pertandingan Sepak Bola,” *J-SAKTI (Jurnal Sains Komput. dan Inform.)*, vol. 1, no. 1, p. 71, 2017, doi: 10.30645/j-sakti.v1i1.30.
- [30] A. P. Windarto, M. R. Lubis, and Solikhun, “Implementasi JST pada Prediksi Total Laba Rugi Komprehensif Bank Umum dan Konvensional dengan Backpropagation,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 4, pp. 411–418, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201854767.
- [31] A. Hermawan, *Jaringan Saraf Tiruan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi, 2006.
- [32] I. K. Hadihardaja and S. Sutikno, “Pemodelan Curah Hujan-Limpasan Menggunakan Artificial Neural Network (ANN) dengan Metode Backpropagation,” *J. Tek. Sipil*, vol. 12, no. 4, pp. 249–258, 2005.
- [33] M. Agustin, “Penggungan Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation Untuk Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru Pada Jurusan Teknik Komputer Di Politeknik Negeri Sriwijaya,” Universitas Diponegoro, 2012.
- [34] A. P. Windarto *et al.*, *Jaringan Saraf Tiruan: Algoritma Prediksi dan Implementasi*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [35] J. J. Siang, *Jaringan Syaraf Tiruan dan Pemrogramannya Menggunakan Matlab*. Yogyakarta: Andi, 2005.
- [36] Y. P. Sugandhi, B. Warsito, and A. R. Hakim, “Prediksi Harga Saham Harian Menggunakan Cascade Forward Neural Network (CFNN) Dengan Particle

- Swarm Optimization (PSO),” *Stat. J. Theor. Stat. Its Appl.*, vol. 19, no. 2, pp. 71–82, 2019, doi: 10.29313/jstat.v19i2.4878.
- [37] Suyanto, *Algoritma Optimasi Deterministik atau Probabilistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014.
- [38] D. P. Rini and S. M. Shamsuddin, “Particle Swarm Optimization: Technique, System and Challenges,” *Int. J. Appl. Inf. Syst.*, vol. 14, no. 1, pp. 19–27, 2011, doi: 10.5120/ijais-3651.
- [39] J. C. Bansal, “Particle Swarm Optimization,” in *Evolutionary and Swarm Intelligence Algorithms*, Cham: Springer International Publishing, 2018, pp. 11–23.
- [40] R. N. Fadhilah and R. V. H. Ginardi, “Penentuan Harga Dengan Metode Back Propagation pada Aplikasi E-Commerce CariKos Berbasis Web,” *J. Tek. ITS*, vol. 6, no. 2, pp. 495–500, 2017, doi: 10.12962/j23373539.v6i2.23978.
- [41] M. Febrina, F. Arina, and R. Ekawati, “Peramalan Jumlah Permintaan Produksi Menggunakan Metode Jaringan Syaraf Tiruan (JST) Backpropagation,” *J. Tek. Ind.*, vol. 1, no. 2, pp. 174–179, 2013, [Online]. Available: <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jti/article/view/140>.