



DAFTAR PUSTAKA

- Agustika, D.W. dan Triyana, K., 2016, The Method of Baseline Manipulation to Overcome The Sensor Drift on Gas Sensor Test for Herbal Drinks Discrimination. *Jurnal Sains Dasar* 5.
- Almeida, A.G., Meneses, A.C.D., Araujo, P.H.H. and Oliveira, D.D., 2017. A Review on Enzymatic Synthesis of Aromatic Esters Used As Flavor Ingredients for Food, Cosmetics and Pharmaceuticals Industries. *Trends in Food Science & Technology* 69:95-105.
- Andika, A., 2015, Klasifikasi Aroma Jahe Berdasarkan Electronic Nose dengan Metode Principal Component Analysis, *Skripsi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Arsyak, K., Moore, E., Lyons, G.M., Harris, J., and Clifford, S., 2004. A Review of Gas Sensors Employed in Electronic Nose Applicatins. *Sensor Review* 24:181-198.
- Firmawati, N. and Triyana, K., 2016. Kelayakan teknologi Electronic Nose untuk Mendeteksi Urin yang Mengandung Metadon dengan Menggunakan Principal Component Analysis (PCA). *Jurnal Ilmu Fisika (JIF)*, Vol. 8, No. 1, 45-51.
- Gonda, I., Burger, Y., Schaffer, A.A., Ibdah, M., Tadmor, Y., Katzir, N., Fait, A., and Lewinsohn, E., 2016. Biosynthesis and Perception of Melon Aroma. *Biotechnology in Flavor Production* 282-305.
- Inca, Widodo, T.W., and Lelono, D., 2018. Klasifikasi the Hijau dan The Hitam Tambi-Pagilaran dengan Metode Principal Component Analysysis (PCA) Menggunakan E-Nose. *Indonesian Journal of electronics and Instrumentation Systems (IJEIS)* Vol. 8, No.1, pp. 61-72.
- Iswanto, W., 2014, Implementasi Rancang Bangun Electronic Nose untuk Mengklasifikasikan Pola Bau Tahu Murni dan Tahu Berformalin, *Skripsi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Madani, J., 2019. Komparasi Sensor TGS dan Sensor MQ Berbasis Electronic Nose untuk Klasifikasi Tembakau dengan Metode Fuzzy-LVQ, *Skripsi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Lelono, D., and Chairiawan, M.A., 2013, Karakterisasi Pola Aroma Salak Pondoh dengan E-Nose Berbasis Sensor Metal Oksida. *Indonesian Journal of electronics and Instrumentation Systems (IJEIS)* Vol. 3, No. 1, pp. 71-82.
- Lelono, D. and Triyana, K., 2019, Suhu Pemanas Sampel Optimal untuk Klasifikasi The Hitam Menggunakan Electronic Nose. *Indonesian Journal of electronics and Instrumentation Systems (IJEIS)* Vol. 9, No. 1 April 2019, pp. 45-54.
- Lelono, D., Triyana, K., Hartanti, S., and Istiyanto, J.E., 2016 Classification of Indonesia Black Teas Based on Quality by Using Electronic Nose and Principal Component Analysis. *Advances of Science and Technology for Society* 1755:020003-1-020003-5.



- Litananda, W.S., 2014, Identifikasi Buah Berbasis Aroma Menggunakan Sensor Gas Terintegrasi Kolom Partisi, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Natale, C.D., Macagnano, A., Mantini A, Davide, F., D'Amico, A., Paolesse, R., Boschi, T., Faccio, M., and Ferri, G., 1997. Advances in Food Analysis by Electronic Nose. *IEEE Ind. Electron.* 1:122–127
- Ningrum, A. dan Setyoningrum, F., 2014. <http://majalah1000guru.net/2014/02/senyawa-perasa/>. Diakses tanggal 15 Mei 2019.
- Nugroho, J., Muryani, D., Rahayoe, S., and Bintoro, S., 2008. Aplikasi Jaringan Syaraf Tiruan untuk Identifikasi Aroma Teh Menggunakan Electronic Nose. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Pertanian*, 1-16.
- Ong, B.T., Nazimah, S.A.H., Osman, A., Quek, S.Y., Voon, Y.Y., Hashim, D.M, Chew, P.M., and Kong, Y.W, Chemical and Flavour Changes in Jacfruit (*Artocarpus heterophyllus Lam.*) Cultivar J3 During Ripening, Jurnal Departement of Food Science, Faculty of Food Science and Biothecnology, Universiti Putra Malaysia.
- Pearce, T.C., Schiffman, S.S., Nagle, H.T. and Gardner, J.W., 2003. *Handbook of Machine Olfaction*, Wiley-VCH, Weinheim.
- Puruhiita, T.S., 2016, Klasifikasi Beras Lokal-Aromatik Berbasis Electronic Nose Menggunakan Metode Principal Component Analysis, *Skripsi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Rabersyah, D., Firdaus, and Derisma, 2016. Identifikasi Jenis Bubuk Kopi Menggunakan Electronic Nose dengan Metode Pembelajaran Backpropagation. *Jurnal Nasional Teknik Elektro*, Vol. 5, No. 3, pp. 332-338.
- Radi, Rivai, M., and Purnomo, M.H., 2016. Study on Electronic-Nose-Based Quality Monitoring System fo Coffee Under Roasting. *Journal of Circuits, Systems, and Computers* 25: 1650116-1-1650116-19.
- Radi, Rivai, M., Purnomo, M.H., Hardiono, D., and Kurniawan, R, 2012. Discrimination of Coffee Aroma using Electronic Nose based on Gas Sensor Array and Principle Component Analysis, Proceding of 2012 ISBN 979-95620-2-3, pp. 216-220.
- Rivai, Muhammad, 2007. Pengaruh *Principle Component Analysis* terhadap Tingkat Identifikasi Neural Network pada Sistem Sensor Gas. *Telkomnika* 5: 159-167.
- Sagita, P.P., 2015. Rancang Bangun Chamber Sensor Electronic Nose. *Skripsi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sari, G.Y., Wildian, W., and Firmawati, N., 2018. Rancang Bangun Sistem Electronic Nose (E-Nose) untuk Deteksi Sampel Kanker Payudara Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno. *Jurnal Ilmu Fisika (JIF)*, Vol 10, No. 1, pp. 1-11.
- Tian, F., feng, J, and Jia, P., 2014. Improving The Performance of Electronic Nose for Wound Infection Detection Using Orthogonal Signal Correction and Particle Swarm Optimization. *Sensor Review* Vol. 23, No. 4, 389-395.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Implementasi Electronic Nose untuk Mengklasifikasikan Perisa Sintesis Menggunakan Metode Principle

Component Analysis (PCA)

BAROKAH, Dr. Radi, STP., M.Eng; Prof. Dr. Ir. Bambang Purwantana, M.Agr

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Zhou, H., Luo, D., Hosseini, H.G., Li, Z., and He, J., 2017. Identification of Chinese Herbal Medicines with Electronic Nose Technology: Applications and Challenges. *Sensor*, 17: 1-21.