

## DAFTAR PUSTAKA

- Albani, F.R., Wijaya, A.P., and Firdaus, H.S. 2023. Analisis Kapasitas terhadap Bencana Banjir di Kota Semarang Menggunakan Metode Principal Component Analysis (PCA). *Elipsoida: Jurnal Geodesi dan Geomatika* 6: 52-61.
- Ali, M.M., Hashim, N., Bejo, S.K., Jahari, M., and Shahabudin, N.A. 2023. Innovative NonDestructive Technologies for Quality Monitoring of Pineapples: Recent Advances and Applications. *Trends in Food Science % Technology* 133: 176-188.
- Ambarwati, S. 2023. *KKP: Angka Konsumsi Ikan Mencapai 56,48 kilogram per kapita*. <https://www.antaraneews.com/berita/3758706/kkp-angka-konsumsi-ikan-mencapai-5648-kilogram-per-kapita>. Diakses tanggal 3 November 2023.
- Anglania, S.R., and Hanum, G.R. 2019. Pengaruh Filtrat Bawang Merah (*Allium cepa*) terhadap Kadar Formalin pada Ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*). *Journal of Medical Laboratory Science Technology* 2: 18-21.
- Arina, Y., Shiyan, S., and Suprayetno. 2022. Analisis Kemometrik Ekstrak Akar Tunjuk Langit (*Helminthostachys Zeylanica (L)*) melalui Analisis Fourier Transformed Infrared dari Berbagai Daerah Sumatera Selatan. *Jurnal 'Aisyiyah Medika* 7: 243-258.
- Astuti, S.D., Isyrofie, A.I.F.A., Nashichah, R., Kashif, M., Mujiwati, T., Susilo, Y., Winarno, and Syahrom, A. 2022. Gas Array Sensors based on Electronic Nose for Detection of Tuna (*Euthynnus Affinis*) Contaminated by *Pseudomonas Aeruginosa*. *Journal of Medical Signals & Sensors* 12: 306-316.
- Azizah, L.N. 2023. Implementasi Principal Component Analysis (PCA) terhadap Hasil Deteksi Kualitas Cocoa Butter Menggunakan Electronic Nose (E-Nose). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Botanri, S., Uluputty, M.R, and Kamsurya, M.Y. 2021. Interaksi Faktor Tanah dalam Habitat Sagu (*Metroxylon spp*) dan Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan Rumpun dan Produksi Pati Sagu. *Jurnal Agrohut* 12: 68-81.
- Bram, D. 2023. *Dinkes Klaten Temukan Bahan Makanan Mengandung Formalin dan Rhodamin*. <https://radarsolo.jawapos.com/klaten/841702804/dinkes-klaten-temukan-bahan-makanan-mengandung-formalin-dan-rhodamin>. Diakses tanggal 3 November 2023.
- Burhan, A.H., Puspito, Y., and Nurhaeni, F. 2019. Pengaruh Perendaman Air Jeruk Nipis terhadap Kadar Formalin dalam Ikan Asin Teri Nasi. *Media Ilmu Kesehatan* 7: 191-197.
- Choopun, S., Hongsith, N., and Wongrat, E. 2012. *Metal-Oxide Nanowires for Gas Sensors*. InTech. London.
- Enzellina, G., and Suhaedi, D. 2022. Penggunaan Metode Principal Component Analysis dalam Menentukan Faktor Dominan. *Jurnal Riset Matematika (JRM)* 2: 101-110.

- Estiasih, T., Putri, W.D.R., and Widyastuti, E. 2018. *Komponen Minor & Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Farhan, M., Manik, H.M., and Hestirianoto, T. 2022. Pengukuran Nilai Target Strength dan Acoustic Fish Density di Perairan Pulau Tidung, Kepulauan Seribu. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* 13: 175-186.
- Hadi, N., Mashadi, Sismi, M., Susanto H., Jamalludin, Vermila, C.W.M., Alatas, A., and Kesambamula, E. 2022. Pembuatan Ikan Asin Kembang (Rastrelliger kanagurta) di Desa Banjar Benai, Kecamatan Benai. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 2: 261-266.
- Hardiyani, Y., Nisworo. S., and Setiawan, H.T. 2023. Perencanaan Sistem Deteksi Formalin pada Makanan. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 2: 569-578.
- Haura, C.L., Yanti, I., and Pauzan, M. 2023. Alat Pendeteksi Formalin Menggunakan Deret Sensor HCHO dan MQ-7 dengan Logika Fuzzy. *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi* 12: 117-123.
- Hidayat, S.N., Julian, T., Dharmawan, A.B., Puspita, M., Chandra, L., Rohman, A., Julia, M., Rianjanu, A., Nurputra, D.K., Triyana, K., and Wasisto, H.S. 2022. Hybrid Learning Method Based on Feature Clustering and Scoring for Enhanced COVID-19 Breath Analysis by an Electronic Nose. *Artificial Intelligent in Medicine* 129: 1-13.
- Inca, Widodo, T.W., and Lelono, D. 2018. Klasifikasi Teh Hijau dan Teh Hitam Tambi-Pagilaran dengan Metode Principal Component Analysis (PCA) Menggunakan E-Nose. *Indonesian Journal of Electronics and Instrumentation System (IJEIS)* 8: 61-72.
- Jamielatuththooah, H. 2021. Klasifikasi Video Pembelajaran Daring yang Membingungkan Siswa dengan Algoritma K-Star Nearest Neighbor. *MATHunesa* 9: 22-26.
- Kafiar, F.P., and Salim, I. 2020. Analisis Kandungan Formalin pada Ikan Kakap Segar dan Ikan Kakap Kering (Asin) Bernilai Ekonomis yang Terdapat di Pasar Tradisional Kota Jayapura. *AVOGADRO Jurnal Kimia* 4: 41-51.
- Kamiel, B.P., Prastomo, N., and Riyanta, B. 2019. Ekstraksi Parameter Statistik Domain Waktu dan Domain Frekuensi untuk Mendeteksi Kavitas pada Pompa Sentrifugal berbasis Principal Component Analysis (PCA). *Rekayasa Mesin* 10: 165-176.
- Laily, F.N. 2022. Fungsionalisasi Electronic Nose yang Dikopel dengan Machine Learning untuk Mendefinisasi Rambang Babi dari Rambang Sapi dan Kambing. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Law, J.W.F., Mutalib, N.S.A., Chan, K.G., and Lee, L.H. 2015. Rapid Methods for The Detection of Foodborne Bacterial Pathogens: Principles, Applications, Advantages, and Limitations. *Frontiers in Microbiology* 5: 1-19.
- Lewerissa, S., Leiwakabessy, J., Nanlohy, E.E.E.M., and Mailoa, M.N. 2023. Deteksi Formalin pada Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*) Asin Kering yang Dijual di Pasar Tradisional Kota Ambon. *Biopendix* 9: 237-241.

- Lintang, C.A., Widodo, T.W., and Lelono, D. 2016. Rancang Bangun Electronic Nose untuk Mendeteksi Tingkat Kebusukan Ikan Air Tawar. *IJEIS* 6: 129-140.
- Maibriadi, I, Ratna, and Munawar, A.A. 2019. Deteksi Formalin pada Buah Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill) dengan Teknologi Hidung Elektronik (Electronic Nose). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 4: 359-366.
- Manullang, S., Simangunsong, B.A., Syahputra, W.I., and Sihombing, A.L. 2023. Penerapan Principal Component Analysis (PCA) dalam Menentukan Faktor Kepuasan Mahasiswa FMIPA Universitas Negeri Medan pada Pembelajaran Daring Menggunakan SIPDA E-Learning UNIMED. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 3: 14123-14138.
- Marwah, S. 2023. Identifikasi Senyawa Formalin dengan Analisis Kualitatif pada Ikan Asin di Pasar Tradisional Kabupaten Aceh Tenggara. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Ndamung, E/P., Pekuwali, A.A., and Abineno, R.T. 2023. Optimasi Segmentasi Citra Daun Padi Dengan Metode Thresholding Dalam Identifikasi Penyakit. *JTIF* 2: 197-209.
- Nelly. 2021. Penerapan Feature Extraction Berbasis Window dan Simulated Annealing untuk Meningkatkan Kinerja Electronic Nose dalam Mengklasifikasi Jenis Madu. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Novita, D.D., Sesunan, A.B., Telaumbanua, M., Triyono, S., and Saputra, T.W. 2021. Identifikasi Jenis Kopi Menggunakan Sensor E-Nose dengan Metode Pembelajaran Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem* 9: 205-217.
- Nugroho, A.A., Wijaya, W., Hendry, J., and Sumanto, B. 2022. Seleksi Fitur Aroma Teh Kombucha menggunakan ANN untuk Optimasi Kinerja Sistem E-nose. *ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika* 10: 334-349.
- Pamungkas, W.W. 2023. *Disperindag Jabar Temukan Mi dan Ikan Asin Berformalin di Pasar BTM Cicadas*. <https://bandung.bisnis.com/read/20231218/549/1724815/disperindag-jabar-temukan-mi-dan-ikan-asin-berformalin-di-pasar-btm-cicadas>. Diakses tanggal 15 Februari 2023.
- Park, S.Y., Kim, Y., Kim, T., Eom, T.H., Kim., S.Y., and Jang, H.W. 2019. Chemoresistive Materials for Electronic Nose: Progress, Perspectives, and Challenges. *InfoMat* 1: 289-316.
- Pearce, T.C., Schiffman, S.S., Nagle, H.T., and Gardner, J.W. 2003. *Handbook of Machine Olfaction: Electronic Nose Technology*. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. Weinheim.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 86 Tahun 2019 Tentang Keamanan Pangan. 2019.
- Prakoso, A.H., Syauqy, D., and Pramananda, R. 2017. Sistem Klasifikasi Ikan Teri Asin Berformalin dan Tidak Berformalin Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor Berbasis Weighted Euclidean Distance *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 1: 1-7.

- Putera, D.B.R.A. 2023. *Kimia dalam Rumah Tangga*. Madiun: CV Bayfa Cendekia Indonesia.
- Putri, M.R.I., Santoso, L., and Martini, M. 2023. Hubungan Perilaku Pedagang terhadap Kandungan Formalin pada Ikan Teri Asin (*Stolephorus Sp*) di Pasar Tradisional Kota Magelang. *JPKM* 3: 23-30.
- Rakha, S., Putri, D.M.D., Rakhmadi, F.A., Hidayat, S.N., and Triyana K. 2020. Klasifikasi Aroma Kulit Kuda dan Kulit Babi menggunakan Electronic Nose (e-Nose). *Sunan Kalijaga Journal of Physics* 2: 72-76.
- Rouhillah, Hasbiullah, I., and Furgan, A. 2017. Identifikasi Ikan Bercampur Formalin Berbasis Sensor Gas. *Jurnal J-Innovation* 6: 35-38.
- Safwah, I., Syainah, E., and Odah, S.M. 2023. Pengaruh Penggunaan Garam Rumput Laut terhadap Mutu Kimia, Mutu Mikrobiologis dan Mutu Sensoris Ikan Sepat Siam (*Trichogaster Pectoralis*) Asin Kering. *JR-PANZI* 5: 76-86.
- Salim, S., Sipahutar, Y.H., Handoko, Y.P., Perceka, M.L., Bertiantoro, A., and Yuniarti, T. 2021. Pengetahuan Pengolah Ikan Asin dan Keberadaan Formalin di Sentra Ikan Asin di Desa Kronjo, Kabupaten Tangerang. *Prosiding Simposium Nasional VIII Kelautan dan Perikanan*, 165-172.
- Sari, A.N., Lestari, S.D.A., Syah, F.A., and Sabila, F. 2024. Identifikasi Kandungan Formalin pada Ikan Asin Menggunakan Filtrat Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *AMINA* 6: 45-50.
- Satyahadewi, N., Aprizkiyandari, S., and Radinasari, N. I. 2023. Pemodelan Sektor Unggulan Provinsi Kalimantan Barat Dengan Menggunakan Principal Component Analysis. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematik* 7: 159-170.
- Seesaard, T., Goel, N., Kumar, M., and Wongchoosuk, G. 2022. Advances in Gas Sensors and Electronic Nose Technologies for Agricultural Cycle Applications. *Computers and Electronics in Agriculture* 193 :1-15.
- Sirait, J., Sipahutar, Y.H., Yuniarti, T., Maulani, A., and Bertiantiono, A. 2022. Komposisi Kimia Ikan Gulamah (*Pseudocienna Amovensis*) Asin Kering dengan Perbedaan Kadar Garam. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan* 5: 39-46.
- Sultan, A. 2023. *Ditemukan di Batam, Ini Bahaya Konsumsi Ikan Asin Berformalin*. <https://metro.batampos.co.id/ditemukan-di-batam-ini-bahaya-konsumsi-ikan-asin-berformalin/>. Diakses tanggal 3 November 2023.
- Sumanto, B., Wijaya, Y.I.T., Humaira, S., Budiani, R.L., and Arrofiq, M. 2023. Aplikasi E-nose dengan Kemometrik untuk Monitoring Proses Fermentasi Teh Kombucha. *Jurnal Sains dan Teknologi* 12: 39-47.
- Suseno, D. 2021. Validasi Metode Analisis Formalin dan Aplikasinya pada Ikan Asin Validation of Formalin Analysis Method and It's Application in Salted Fish. *Jurnal Agroindustri Halal* 7: 173-182.
- Trilaksono, B.R., Riza, H., Jarin, A., Darmayanti, N.D.S., and Liawatimena, S. 2023. *Prosiding Use Cases Artificial Intelligence Indonesia*. Jakarta: BRIN.
- Unihehu, A.L., and Suharjo, I. 2021. Klasifikasi Jenis Ikan Berbasis Jaringan Saraf Tiruan menggunakan Algoritma Principal Component Analysis (PCA). *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer* 7: 27-32.

- Wardani, R.I., and Mulasari, S.A. 2016. Identifikasi Formalin pada Ikan Asin yang Dijual di Kawasan Pantai Teluk Penyus Kabupaten Cilacap. *KESMAS* 10: 15-24.
- Wattimena, M.L., and Sormin, R.B.D. 2020. Deteksi Kapang pada Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*) Asin Kering Asal Pulau Banda. *Majalah BIAM* 16: 21-28.
- Widyastuti, I., Luthfah, H.Z., Hartono, Y.I., Islamdina, R., Can, A.T., & Rohman, A. 2021. Aktivitas Antioksidan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) dan Profil Pengelompokannya dengan Kemometrik. *Indonesian Journal of Chemometrics and Pharmaceutical Analysis* 1: 28-41.
- Xu, L., El-Aty, A.M.A., Eun, J.B., Shim, J.H., Zhao, J., Xingmei, L., Gao, S., She, Y., Jin, F., Wang, J., Jin, M., and Hammock, B.D. 2022. Recent Advances in Rapid Detection Techniques for Pesticide Residue: A Review. *J Agric Food Chem* 70: 1-49.