

DAFTAR PUSTAKA

- Adisewojo, S. 1982. *Bercocok Tanam Teh*. Bandung: Sumur Bandung.
- Agustika, D.K., 2012, *Optimasi Teknik Prapemrosesan Pada Respon Luaran Sensor Untuk Peningkatan Klasifikasi Portable Electronic Nose : Uji Coba Diskriminasi Jamu*. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- Aji, P., Muh. T.S., dan Shidiq N. H. 2013. *Buku Panduan Gadjah Mada Electronic Nose (Gama E-nose)*. Yogyakarta: FMIPA UGM.
- Amiruddin, A.D. 2013. *Teknologi Pengolahan Teh dan Manfaat Minum Teh*. dalam http://sulsel.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=834:teknologi-pengolahan-teh-dan-manfaat-minum-teh&catid=164:buletin-nomor-6-tahun-2012&Itemid=342 diakses tanggal 19 Januari 2017.
- Andika, A. 2015. *Klasifikasi Aroma Jahe berdasarkan Electronic Nose dengan Metode Principal Component Analysis*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Antana, A.E. 2012. *Isolasi dan Identifikasi Minyak Atsiri dari Ampas Jahe Emprit (*Zingiber officinale*)*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Ardiansyah, D.E.T. 2015. *Klasifikasi Kopi Lokal menggunakan Hidung Elektronik dengan Analisa Metode Multivarian*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Arifin, S. 1994. *Petunjuk Teknis Pengolahan Teh*. Bandung : Pusat Penelitian Teh dan Kina Gambung.
- Brown, J.D. 2009. *Choosing the Right Number of Components or Factors in PCA and EFA*. JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter. Shiken.

Chi, T. dan Huang D. 2008. *Implementation Study of an Electronic Nose System Based on Computing Mechanisms* dalam jurnal Fourth International Conference on Natural Computation IEEE Electronic Society.

Febrianti, F. 2016. *Formulasi Pembuatan Tablet Effervescent Teh Hijau (Camellia sinensis) dengan Penambahan Citarasa*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Figaro. 2005. *Technical information on usage of TGS Sensors for Toxic and Explosive Gas Leak Detectors* dalam [http://www.figarosensor.com/products/common\(1104\).pdf](http://www.figarosensor.com/products/common(1104).pdf) diakses tanggal 17 Mei 2017.

Figaro. 2013. *Datasheet sensor TGS 813, TGS 822, TGS 2600, TGS 826, TGS 2611, TGS 2620, TGS 2612, TGS 2602*. dalam <http://www.figarosensor.com/gaslist.html> diakses tanggal 18 Mei 2017.

Gardner, J dan Yinon, J. 2004. *Electronic Noses & Sensors for the Detection of Explosives*. Kluwer Academic Publisher. New York.

Godziszewski, E. 2003. *Gas sensors-figaro USA, INC*. dalam <http://www.figarosensor.com/> diakses tanggal 20 Januari 2017.

Govindarajan, V. 1982. *Ginger-Chemistry, Technology and Quality Evaluation: Part I*. CRC. Crit Reviews in Food Science and Nutrition. 19: 1-96.

Gunther, E., 1990. *Minyak Atsiri Jilid III A*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.

Halim, S. 2016. *Principal Component Analysis*. Dalam http://faculty.petra.ac.id/halim/index_files/Stat2/PCA.pdf diakses tanggal 18 Mei 2017.

Hasbihtc. 2010. *Manfaat Serai*. dalam <http://www.hasbihtc.com>. diakses tanggal 25 Agustus 2016.

Hendro, G., Adji, T.B., dan Setiawan, N.A. 2012. *Penggunaan Metodologi Komponen Utama (PCA) untuk Mereduksi Faktor yang Mempengaruhi Penyakit Jantung*. Dalam Jurnal Seminar Nasional Science Engineering and Technology.

Hidayat, S. N. 2015. *Aplikasi Sistem Larik Sensor Gas untuk Identifikasi Profil Aroma Tempe Selama Proses Fermentasi*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Hines, E.L., Boilot,P., Gardner, J.W. dan Gongora, M.A. 2003. *Pattern Analysis for Electronic Noses*. Willey VCH. Weinheim.

Iqbal, M. I. 2015. *Strategi Rejuvenasi Produk Teh untuk Mendorong Peningkatan Konsumsi Teh di Kalangan Muda (Studi Kasus pada Mahasiswa di Yogyakarta)*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Johnson, R.A. dan Wichern, D.W. 2007. *Applied Multivariate Statistical Analysis*.Prentice Hall. New Jersey.

Jolliffe, I.T. 2002. *Principal Component Analysis :Second Edition*. Springer. New York.

Ketaren, S. 1985. *Pengantar Teknologi Minyak Atsiri*. Jakarta: Balai Pustaka.

Koswara, S. 1995. *Jahe dan Hasil Olahannya*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.

Malini, R. 2013. *Average Mean Based Feature Extraction for Image Retrieval*, (Ict), 208-213.

Masada, Y. 1976. *Analysis of Essential Oils by Chromatography and Mass Spectrometri*. A halted Press Book, John Wiley & Sons, Inc. New York.

- Melissa. 2000. *Box and Whisker Plot*. Dalam <http://mathforum.org/library/drmath/view/52188.html> diakses tanggal 16 Mei 2017
- Miftahendarwati. 2014. *Efek Antibakteri Ekstrak Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*) terhadap Bakteri *Streptococcus mutans* (in vitro)*. Makasar: Universitas Hasanuddin.
- Munawaroh, S dan Prima A. H. 2010. *Ekstraksi Minyak Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix* D.C.) dengan Pelarut Etanol dan N-Heksana*. Dalam Jurnal Kompetensi Teknik Vol. 2, No.1, November 2010.
- Nazarudin dan Paimin. 1993. *Pembudidayaan dan Pengolahan Teh*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Osuna, R.G., Schiffman, S.S., dan Nagle, H.T. 2001. *Correlation of Sensory Analysis with Electronic Nose Data for Swine Odor Remediation Assesment*. Dalam Proceedings of the 3rd European Congress on Odours, Metrology and Electronic Noses, Paris, France, June 19-21, 2001.
- Oyen, L.P.A., dan N.X. Dung. 1999. *Plants Resources of South East Asia : Essential Oil*. No. 19 Prosea Bogor Indonesia : 110-114.
- Pearce, T.C., Schiffman,S.S., Nagle,H.T., dan Gardner, J.W. 2014. *Handbook of Machine Olfaction: Electronic Nose Technology*. Willey-vch. Uk.
- Polikar, R., Shinar,R., Honavar, V., dan Udpa, L. 2001. *Detection And Identification of Odorants Using an Electronic Nose*. IEEE Electronic Society.
- Rahmatullah, F.R. 2015. *Rancang Bangun Sistem Aliran pada Hidung Elektronik Indirect untuk Deteksi Aroma Teh*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Rismunandar. 1988. *Rempah-Rempah Komoditi Ekspor Indonesia*. Bandung:
Penerbit Sinar Baru.

Rivai, M., dan Mauridhi H.P. 2013. *Discrimination of Coffee Aroma using
Electronic Nose based on Gas Sensor Array and Principal Component
Analysis*. dalam [http://resits.its.ac.id/index.php/conference/1-2458/
Discrimination of Coffee Aroma using Electronic Nose based on Gas S
ensor Array and Principal Component Analysis](http://resits.its.ac.id/index.php/conference/1-2458/Discrimination_of_Coffee_Aroma_using_Electronic_Nose_based_on_Gas_Sensor_Array_and_Principal_Component_Analysis) diakses tanggal 2 April
2017.

Rukmana, R. 2004. *Usaha Tani Jahe*. Yogyakarta : Kanisius.

Sadjad, S. 1995. *Empat Belas Tanaman Perkebunan untuk Agroindustri*. Jakarta:
Balai Pustaka.

Sastrohamidjojo, H. 2004. *Kimia Minyak Atsiri*. Yogyakarta: Gadjah Mada
University Press.

Schiffman, S.S., Gutierrez-Osuna, R., Nagle, H.T., Kermani, B., dan Gardner, J,
2003, *Handbook of Machine Olfaction*, WILEY-VCH Verlag GmbH & Co.
KGaA. Weinheim.

Senanayake, N.S.P.J. 2013. *Green Tea Extract: Chemistry, Antioxidant Properties
And Food Applications – A Review*. Journal of Functional Foods, Volume 5,
Issue 4: 1529–1541.

Setyaningrum, H.D., dan Saporinto, C. 2013. *Jahe*. Bogor: Penerbit Swadaya.

Shukla, Y. 2007. *Tea and Cancer Chemoprevention: A Comprehensive Review*.
Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, Vol. 8, Hal: 155–166.

Siswoputranto, P.S. 1978. *Perkembangan Teh, Kopi, Coklat Internasional*. Jakarta:

Gramedia.

Soraya, N. 2007. *Sehat dan Cantik Berkat Teh Hijau*. Bogor : Penebar Plus.

Statistik Teh Indonesia, Badan Pusat Statistik, 2013.

Statistik Teh Indonesia, Badan Pusat Statistik, 2015.

Supartono, W., Anggoro, C.S., Henry, Y., dan Novita, E.K. 2014. *Possibility of Some Indigenous Spices As Flavor Agent of Green Tea*. dalam The 2014 International Conference on Agro-industry (ICoA): Competitive and sustainable Agroindustry for Human Welfare.

Suwardi. 2008. *Pengenalan Pola Fisis Keluaran Sistem Penciuman Elektronik menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan untuk Identifikasi Jenis Teh Hitam*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Syarief, R dan Anies I. 1986. *Pengetahuan Bahan untuk Industri Pertanian*. Jakarta: PT Mediyatama Sarana Perkasa.

Tranggono. 1990. *Bahan Tambahan Pangan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.

Tunggul, P.D. 2009. *Teh dan Pengolahannya*. Dalam www.iptek.net.id diakses tanggal 20 November 2016.

Viktor, N. 2015. *Minyak Atsiri dari Daun Jeruk Purut Proses Penyulingan dan Ekstraksi* dalam <http://artikelkimia.com/minyak-atsiri-dari-daun-jeruk-purut-proses-penyulingan-dan-ekstraksi.html> diakses tanggal 17 Januari 2017.

Wardana, H. D. 2002. *Budi Daya secara Organik Tanaman Obat Rimpang*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Wijayakusuma. 2005. *Ramuan Herbal Penurun Kolesterol*. Jakarta: Pustaka Bunda.

Winarno, F.G. 1992. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia.

Yan, J., Tian, F., He, Q., Shen, Y., Xu, S., Feng, J., dan Chaibou, K. 2012. Feature Extraction from Sensor Data for Detection of Wound Pathogen based on Electronic Nose. MY Tokyo, 24, 57-73.

Yu, H., Wang, Y., dan Wang, J. 2009. *Identification of Tea Storage Times by Linear Discrimination Analysis and Back-Propagation Neural Network Techniques Based on the Eigenvalues of Principal Components Analysis of E-Nose Sensor Signals*. Dalam jurnal ISSN 1424-8220.

Yuliani, S. dan Satuhu, S. 2012. *Panduan Lengkap Minyak Atsiri*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Zellner, D.B.D. Paola, D. Giovanni, dan M. Luigi. 2008. *Gas Chromatography-Olfactometry In Food Flavour Analysis*. Journal of Chromatography A 1186, 123–143.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**DETEKSI PERUBAHAN AROMA PENCITARASA LOKAL PADA TEH HIJAU (*Camellia sinensis*)
MENGUNAKAN ELECTRONIC
NOSE**

DANI RALISNAWATI, Dr. Anggoro Cahyo Sukartiko, STP, MP; Ir. Ag. Suryandono, M. App. Sc; Dr. Jumeri, STP, M.S
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>