

DAFTAR PUSTAKA

- Andriawan, & Palupi, A. E. (2019). Struktur Mikro , Ketebalan Dan Kekerasan Lapisan Nikel Baja St41. *Jurnal Teknik Mesin JTM*, 07(02), 125–134. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jtm-unesa/article/view/30564>
- Kusumah, R. S., Premono, A., Lubi, A., & Soegijono, B. (2024). Spinning Effect of Barreling Plating on Physical Properties and Electrochemical Behavior of Copper Layers. *E-Journal of Surface Science and Nanotechnology*, 1–9. <https://doi.org/10.1380/ejsnt.2024-003>
- Maulana, I., Nurdin, Yuniati, & Amalia, I. (2022). Kajian Pengaruh Rapat Arus Pada Pelapisan Hard Chrome Terhadap Kekerasan Permukaan Baja Karbon Rendah (St 37). 22(1), 50–54.
- Mauna, R. B., Ma, I., & Nigrum, P. T. (2015). Kandungan Kromium (Cr) pada Limbah Cair dan Air Sungai serta Keluhan Kesehatan Masyarakat di Sekitar Industri Elektroplating (Studi di Industri Elektroplating X Kelurahan Tegal Besar Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember) (The Chromium (Cr) in Liqui. *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*, 0–5. [https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/70983/Rosyeni Berti Mauna.pdf;sequence=1](https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/70983/Rosyeni%20Berti%20Mauna.pdf;sequence=1)
- Rethinam, J., Sriveeraraghavan, S., Jayakrishnan, S., Sethumadhavan, S., Ramesh, S., Sriram, V., & Krishnan, R. M. (1996). Electroplating of Nickel Using a Modified Barrel Design. *Transactions of the IMF*, 74(5), 179–181. <https://doi.org/10.1080/00202967.1996.11871122>
- Rosyidan, C., Maulani, M., & Samura, L. (2022). Proses Pelapisan Nikel Diatas Al Dengan Metode Elektroplating. *Jurnal Teori Dan Aplikasi Fisika*, 10(01), 121–128. <https://jtaf.fmipa.unila.ac.id/index.php/jtaf/article/view/292/289>
- Suarsana, I. K. (2008). Pengaruh waktu pelapisan nikel pada tembaga dalam pelapisan khrom dekoratif terhadap tingkat kecerahan dan ketebalan lapisan. *Jurnal Konversi Energi Dan Manufaktur UNJ*, 2(1). <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1357748&val=>

982&title=Pengaruh Waktu Pelapisan Nikel Pada Tembaga Dalam Pelapisan Khrom Dekoratif Terhadap Tingkat Kecerahan Dan Ketebalan Lapisan

- Sumual, H. M. (2012). Optimasi Pelapisan Tembaga Nikel Dan Krom Dekoratif Pada Aluminium Dengan Metode Elektroplating. *Proceeding Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin XI (SNTTM XI) & Thermofluid IV*, 1481–1486.
- Syamsuir, Fajar, H., Widodo, K., & Sopiyan. (2019). Efek Pengadukan Saat Pelapisan Tembaga Pada Aluminium Terhadap Laju Korosi. *Jurnal Konversi Energi Dan Manufaktur UNJ, April*, 44–48.
- Tata Surdia, & Shinroku Saito. (1999). *Pengetahuan Bahan Teknik*. Pradnya Paramita.
- Al-Timimi, S. Z., Al-Mashhadani, O. I., & Hasan, T. M. (2024). *Investigating the Effect of Operating Parameters on Copper Electroplating on AA1050 Aluminum Alloy*. *Journal of Engineering and Sustainable Development*, 28(3), 133-142.
- Ammar, H. R., Mebed, A. M., & Gad, H. M. (2021). *Corrosion resistance and mechanical properties of electroless nickel–phosphorus–copper plating on aluminum alloy*. *Journal of Materials Research and Technology*, 11, 1735–1748.
- Cui, B., Ding, Y., Chen, J., Zhao, X., & Liu, S. (2020). *Electrodeposition of thick copper coating on aluminum alloy and its application in power electronics*. *Surface and Coatings Technology*.
- Cakir, O. (2017). Copper Plating on Different Substrates. *Journal of Engineering Science*, 5(2), 45-52.
- Kanani, N. (2020). *Electroplating: Basic Principles, Processes and Practice*. Berlin: Elsevier/Springer.
- Loto, R. T. (2016). *Electroless and Electroplating of Metals: A Review*. *Journal of Materials and Environmental Science*, 7(11), 4165-4176.

- Nandi, A., dkk. (2020). *Optimization of Barrel Plating Process Parameters for Uniform Coating*. *Journal of Applied Electrochemistry*, 50(8), 855-868.
- Rao, V., dkk. (2018). *Effect of Perforation Size on Mass Transfer in Barrel Electroplating*. *International Journal of Electrochemical Science*, 13, 7812-7825.
- Schlesinger, M., & Paunovic, M. (2010). *Modern Electroplating* (5th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Wang, L., dkk. (2022). *Microstructure and Hardness of Copper Coating Prepared by Pulse Current*. *Surface and Coatings Technology*, 432, 128065.
- Yuan, S., dkk. (2021). *Effect of Mass Transfer on the Nucleation and Growth Mechanism of Electrodeposited Metal*. *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 880, 114821.
- Zhang, X., dkk. (2019). *Evolution of the Interface Microstructure and Adhesion Strength of Electroplated Coatings on Aluminum Alloys*. *Journal of Alloys and Compounds*, 773, 154-164.
- Soegijono B., Susetyo F. B., Yusmaniar, & Fajrah M. C. (2020). *Electrodeposition of Paramagnetic Copper Film Under Magnetic Field on Paramagnetic Aluminium Alloy Substrates*. *E-Journal of Surface Science and Nanotechnology*, 281-288.
- Deo Y., Guha S., Sarkar K., dkk. (2020). *Electrodeposited Ni-Cu Alloy Coating on Mild Steel for Enhanced Corrosion Properties*. *E-Journal Science Direct*.
- Zulfikar, A., (2024). Pengaruh Variasi Diameter Pore Size Barrel Dalam Proses Elektroplating Tembaga Pada Aluminium Terhadap Laju Deposisi Dan Ketebalan Lapisan. Repository Universitas Negeri Jakarta. 1-71
- Navawis, A., (2024). Pengaruh Variasi Kecepatan Putar Barrel Dalam Proses Elektroplating Nikel Pada Aluminium Terhadap Diameter Pore Size. Repository Universitas Negeri Jakarta. 1-60

- Widiyanto, Y. A., (2024). Pengaruh Variasi Kecepatan Putar Barel Elektroplating Nikel Pada Substrat Tembaga Terhadap Laju Deposisi, Ketebalan Lapisan, Morfologi Dan Kekerasan. Repository Universitas Negeri Jakarta. 1-56
- Kusumah, R. S., (2024). Pengaruh Variasi Kecepatan putar Barrel Dalam Proses Elektroplating Tembaga Pada Aluminium Terhadap Ketebalan Lapisan dan Kekerasan Hasil Lapisan. Repository Universitas Negeri Jakarta. 1-67
- Rauf A. F., Sappu F. P., & Lakat A. M. A., (2018). Uji Kekerasan Dengan Menggunakan Alat Micro Hardness Vickers Pada Berbagai Jenis Material teknik. *Jurnal Tekno Mesin Volume 5 Nomor 1, Oktober*, 21–24.
- Groover, Micell P. (2018). *Fundamental of Modern Manufacturing: 4th Edition USA: John Wiley & Sons, Inc.*

