



## DAFTAR PUSTAKA

- BAPETEN. 2011. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 8 Tahun 2011 tentang Keselamatan Radiasi Dalam Penggunaan Pesawat Sinar-X Radiologi Diagnostik dan Intervensional*. Dokumen Teknis BAPETEN. Jakarta.
- BAPETEN. 2013. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 4 Tahun 2013 tentang Proteksi dan Keselamatan Radiasi Dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir*. Dokumen Teknis BAPETEN. Jakarta.
- Azwar, E., Asmara, P., dan Darni, Y. 2018. Karakterisasi Edible Film dari Pati Jagung dengan Plastisizer Gliserol dan Filler CMC sebagai Bahan Pengemas Makanan. *Jurnal Teknologi Dan Inovasi Industri*, 3(1), 23–31.
- Bao, X., Wang, Y., Zhu, Q., Wang, N., Zhu, D., Wang, J., Yang, A., dan Yang, R. 2015. Efficient planar perovskite solar cells with large fill factor and excellent stability. *Journal of Power Sources*, 297. 53–58.
- Budiawan, M. A., Suryani, S., Abdullah, B., dan Tahir, D. 2019. Analysis of Absorption Properties of a Composite FlyAsh and Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> for X-ray Radiation Shielding Applications. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 593(1). 3–7.
- Hashim, A., Al-Attiyah, K. H. H., dan Obaid, S. F. 2019. Fabrication of Novel (Biopolymer Blend-lead Oxide Nanoparticles) Nanocomposites: Structural and Optical Properties for Low-cost Nuclear Radiation Shielding. *Ukrainian Journal of Physics*. 64(2). 157–163.
- Hiswara, E. 2023. *Buku Pintar Proteksi dan Keselamatan Radiasi di Rumah Sakit*. Brin.
- Ismail, A. M., Elmoulaa, N. B. G., El Shazly, R. M., dan Ashry, A. (2023). Impact of BaTiO<sub>3</sub> on the structural, optical, and nuclear radiation shielding parameters of poly(methyl methacrylate) nanocomposites as transparent shielding material. *Radiation Physics and Chemistry*. 212. 1-14.
- Issa, S. A., Zakaly, H. M. H., Pyshkina, M., Mostafa, M. Y. A., Rashad, M., dan Soliman, T. S. 2021. Structure, Optical, and Radiation Shielding Properties of PVA–BaTiO<sub>3</sub> Fanocomposite films: An Experimental Investigation. *Radiation Physics and Chemistry*. 180. 1-13.
- Ivanov, S. A., dan Stash, A. I. 2020. Influence of Neutron Irradiation on the Characteristics of Phase Transitions in Multifunctional Materials with a Perovskite Structure (A Review). In *Russian Journal of Inorganic Chemistry* 65(12).
- Iwase, H., Niita, K., dan Nakamura, T. 2002. Development of general-purpose particle and heavy ion transport Monte Carlo code. *J. Nucl. Sci. and Technol.* 39, 1142.



- Jiang, K., dan Wang, X. 2022. Preparation and application of maleic acid crosslinked polyvinyl alcohol/mica coating for barrier paper. *Progress in Organic Coatings*. 170(381). 1-9.
- Jumpeno, B. Y. E. B., Ekaranti, E., dan Batan, P. 2017. Verifikasi Dosis H \*( 10 ) Pada Evaluasi Dosis Radiasi Lingkungan Menggunakan Dosimeter OSL Verification of H \*( 10 ) Dose on Environmental Dose Evaluation by Using OSL Dosimeter. *Widyanuklida*, 16(1), 22–28.
- Krane, K. S. 1988. *Introductory Nuclear Physics*. John Wiley and Sons Inc. New Jersey.
- Martem, D. R., Milvita, D., Yuliati, H., dan Kusumawati, D. D. 2015. Pengukuran Dosis Radiasi Ruangan Radiologi II Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Baiturrahmah Padang Menggunakan Surveymeter Unfors-XI. *Jurnal Fisika Unad*. 4(4). 414–418.
- Martin, A., Harbison, S., Beach, K., dan Cole, P. 2012. *An Introduction To Radiation Protection*. Hodder Arnold.
- Niita, K., Sato, T., Iwase, H., Nose, H., dan H., Sihver, N, L. 2006. PHITS a particle and heavy ion transport code system. *Radiation Measurements*. 41, 1080.
- Niita, K., et al. 2001. High Energy Particle Transport Code NMTC/JAM, JAERI-Data/Code 2001-007. Japan Atomic Energy Research Institute.
- Noviarty, Sudaryati, dan Susanto. 2010. Analisis Unsur Radioaktivitas Udara Buang Pada Cerobong IRM Menggunakan Spektrometer Gamma. *Jurnal Forum Nuklir*, 5(05), 8–13.
- Nurhasmi, Tahir, D., Abdullah, B., Ansar, A., Ilyas, S., Mutmainna, I., dan Madda, W. I. 2019. Geopolymer Concrete for Radiation Shielding Application. *Materials Science Forum*. 966. 41–47.
- Osman, N. M., Tajudin, S, M., Sabri, A. H. A., Noor, A. F. M., dan Aziz, M. Z. A. 2022. Evaluation of scattering effects for radiation shielding or filter materials by using Monte Carlo simulation. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 1231(1). 1-7.
- Pettignano, A., Charlot, A., dan Fleury, E. 2019. Carboxyl-Functionalized Derivatives of Carboxymethyl Cellulose: Towards Advanced Biomedical Applications. *Polymer Reviews*. 59(3). 510-560.
- Solihah, M., Wirawan, R., Kurniawidi, D, W., Qomariyah, N., Subroto, R., dan Makmur, I, W, A. 2023. Analisis Pemanfaatan Pasir Besi dan Batu Apung Sebagai Agregat Betton Penahan Radiasi Sinar-X. *Jurnal Hasil Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*. 9(1). 167–173.
- Slimani, Y., Hamad, M. K., Olarinoye, I. O., Alajerami, Y. S., Sayyed, M. I.,



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Simulasi Material Bioplastik dengan Pengisi BaTiO<sub>3</sub> sebagai Bahan Apron Proteksi Radiasi dengan PHITS 3.30

Lady Angelina, Dr. Dwi Satya Palupi, S.Si., M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Almessiere, M. A., dan Mhareb, M. H. A. 2021. Determination of structural features of different Perovskite ceramics and investigation of ionizing radiation shielding properties. *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32(15), 20867–20881.

Turner, J, E. 2007. *Atoms, Radiation, and Radiation Protection*. WILEY-VCH Verlag GmbH and Co. Weinheim.