

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kasbani, “Tipe Sistem Panas Bumi Di Indonesia Dan Estimasi Potensi Energinya,” *Kelompok Progr. Penelitian Panas Bumi, PMG –Badan Geol.*, pp. 64–73, 2011.
- [2] B. Geologi, “Panas Bumi Non-Vulkanik di Indonesia,” 2013. [geomagz.geologi.esdm.go.id/panas-bumi-non-vulkanik-di-indonesia/](http://geomagz.geologi.esdm.go.id/panas-bumi-non-vulkanik-di-indonesia/).
- [3] Ngadenin, F. D. Indrastomo, and W. Prana, “Prospek Thorium Pada Endapan Aluvial di Daerah Koba dan Sekitarnya,” *Eksplorium*, vol. 33, no. 2, pp. 73–82, 2012.
- [4] J. Pitulima and R. N. Siregar, “Identifikasi Struktur Geologi Sumber Air Panas Non Vulkanik Desa Nyelanding Bangka Selatan Dengan Menggunakan Metode Geolistrik Konfigurasi Wenner,” vol. 5662, pp. D63–D69, 2016.
- [5] Ngadenin and A. J. Karunianto, “Identifikasi Keterdapatan Mineral Radioaktif pada Granit Muncung Sebagai Tahap Awal untuk Penilaian Prospek Uranium dan Thorium di Pulau Singkep,” *Eksplorium*, vol. 37, no. 2, p. 63, 2016, doi: 10.17146/eksplorium.2016.37.2.3101.
- [6] R. N. Siregar and W. B. Kurniawan, “2D Interpretation of Subsurface Hot Spring Geothermal Structure in Nyelanding Village Through Schlumberger Geoelectricity Configuration Method,” *J. Ilm. Pendidik. Fis. Al-Biruni*, vol. 7, no. 1, p. 81, 2018, doi: 10.24042/jipfalbiruni.v7i1.2324.
- [7] A. G. E. Abbady and A. H. Al-Ghamdi, “Heat production rate from radioactive elements of granite rocks in north and southeastern Arabian shield Kingdom of Saudi Arabia,” *J. Radiat. Res. Appl. Sci.*, vol. 11, no. 4, pp. 281–290, 2018, doi: 10.1016/j.jrras.2018.03.002.
- [8] T. Veikkolainen, I. T. Kukkonen, and J. O. Näslund, “Radiogenic heat production analysis of Fennoscandian Shield and adjacent areas in Sweden,” *Geophys. J. Int.*, vol. 218, no. 1, pp. 640–654, 2019, doi:

10.1093/gji/ggz186.

- [9] A. J. Barber, M. J. Crow, and J. S. Milsom, *Sumatra: Geology, Resources and Tectonic Evolution*. London, 2005.
- [10] U. Margono, R. J. . Supandjono, and E. Partoyo, “Peta Geologi Lembar Bangka Selatan, Sumatera,” *Pus. Penelit. Pengemb. Geol. Bandung*, 1995.
- [11] A. Mangga and B. Djamal, “Peta Geologi Lembar Bangka Utara dan Bangka Selatan,” *Pus. Penelit. Pengemb. Geol. Bandung*, 1994.
- [12] H. M. S. Hidayat, “Sedimentologi dan akumulasi kasiterit pada endapan aluvium sepanjang air inas hingga laut lepas pantai tanjung kubu (toboali), bangka selatan,” pp. 59–68, 2010.
- [13] H. . Abidin, P. . Pieters, and Sudana, “Peta Geologi Regional Lembar Bangka Utara,” *P3G, Bandung*, 1993.
- [14] Ngadenin, H. Syaeful, K. S. Widana, I. G. Sukadana, and F. D. Indrastomo, “Studi Potensi Thorium Pada Batuan Granit di Pulau Bangka,” *J. Pengemb. Energi Nukl.*, vol. 16, no. 2, pp. 143–155, 2014.
- [15] A. M. Putri, “Pembiayaan Tambang Melalui Initial Public Offering Studi Kasus PT. Timah, Bangka Belitung - BAB II,” pp. 6–17.
- [16] K. S. Widana and B. Priadi, “Karakteristik Unsur Jejak Dalam Diskriminasi Magmatisme Granitoid Pulau Bangka,” *Eksplorium*, vol. 36, no. 1, p. 1, 2015, doi: 10.17146/eksplorium.2015.36.1.2766.
- [17] J. B. Firdausi, M. M. Ali, Sutanto, and Suprpto, “Geologi Dan Persebaran Mineralisasi Timah, Unsur Radioaktif Dan Unsur Tanah Jarang Di Blok Lembah Jambu, Kecamatan Tempilang, Kabupaten Bangka Barat, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung,” no. September, 2018.
- [18] Franto, “Citra Shuttle Radar Topography Mission ( SRTM ) ( Interpretation Structure of Regional Geology on Bangka Island with Shuttle Radar

Topography Mission ( SRTM )),” vol. 3, no. 1, 2015.

- [19] L. A. Permana and D. I. Setiawan, “Karakteristik Granit Dalam Penentuan Sumber Panas Pada Sistem Panas Bumi Daerah Permis, Kabupaten Bangka Selatan, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung,” vol. 6, pp. 1–13, 2011.
- [20] R. Wardani, “Energi Panas Bumi Ramah Terhadap Lingkungan Sekitar,” 2017.  
<http://ebtke.esdm.go.id/post/2017/08/22/1733/energi.panas.bumi.ramah.terhadap.lingkungan.sekitar>.
- [21] R. Wahyuningsih, “Potensi Dan Wilayah Kerja Pertambangan Panas Bumi Di Indonesia,” *J. Ilm.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2008.
- [22] Kasbani and Dahlan, “Potensi Dan Wilayah Kerja Panas Bumi Tahun 2008,” *Proceeding Pemaparan Has. - Has. Kegiat. Lapangan dan Non Lapangan Tahun 2008, Pus. Sumber Daya Geol.*, no. 11, 2008.
- [23] D. E. Kementerian ESDM, *Potensi Panas Bumi Indonesia Jilid 1*, vol. 3, no. 2. 2017.
- [24] Dirjen EBTKE, *Potensi Panas Bumi Indonesia Jilid 2*, vol. 8, no. 9. 2017.
- [25] S. Z., W. A., Ll. J, H. B, and C. G, “Radiogenic Heat Production of Granites and Potential for Hot Dry Rock Geothermal Resource in Guangdong Province, Southern China.,” 2015.
- [26] N. A, “Evolusi Tektonik Pulau Bangka Bagian Selatan Berdasarkan Analisis Petrografi dan Geokimia Granitoid- Teknik Geologi, Institut Teknologi Bandung. Tidak dipublikasikan.,” 2015.
- [27] R. Haenel, L. Rybach, and L. Stegena, *Handbook of Terrestrial Heat-Flow Density Determination*. Kluwer Academic, 1988.
- [28] BATAN, “Radioaktivitas,” 2008.  
<https://www.batan.go.id/ensiklopedi/08/01/01/03/08-01-01-03.html>.

- [29] BPMPK (KEMDIKBUD), “Jenis-jenis Peluruhan Unsur Radioaktif,” 2016.  
<https://m-edukasi.kemdikbud.go.id/medukasi/produk-file/kontenkm/km2016/KM201609/materi-2-jenis-jenis-peluruhan-unsur-radioaktif.html>.
- [30] A. J. Rachma, D. A. Putri, M. Ulfah, and D. L. Saraswati, “Determining the Half Time and Analogy Constants of Radioactive Decay on the Illustration Board of Radioactive Decay with the Capacitor Filling and Discharging Method,” *J. Pendidik. Fis.*, vol. 7, pp. 306–316, 2019, doi: p - ISSN: 2302-8939.
- [31] Batan, “Waktu Paro,” 2008. <http://batan.go.id/ensiklopedi/08/01/01/04/08-01-01-04.html>.
- [32] D. Safitrianaz, N. Latifah, P. Y. Saragih, and D. Luhur, “Analogi Waktu Paruh dan Konstanta Peluruhan (Disintegrasi) Radioaktif,” pp. 180–189, 2019.
- [33] B. Supriadi, M. Program, and S. Pendidikan, “Simulasi Numerik Massa Peluruhan Inti Zat Radioaktif,” pp. 176–180, 2012.
- [34] BATAN, “Radionuklida yang ada di Bumi,” 2009.  
<http://www.batan.go.id/ensiklopedi/09/01/01/06/09-01-01-06.html>.
- [35] E. Dewita, “Analisis Potensi Thorium Sebagai Bahan Bakar Nuklir Alternatif PLTN,” *J. Pengemb. Energi Nukl.*, vol. 232, pp. 45–56, 2012.
- [36] G. Geografi, “Jenis Tekstur Batuan Beku,” 2017.  
<https://www.gurugeografi.id/2017/03/jenis-rekstur-batuan-beku.html?m=1>.
- [37] M. Edwin, A. Maulana, and Kaharuddin, “Petrologi dan Geokimia Batuan Granitik Daerah Buttu Conggo Kecamatan Polewali Kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat: Implikasinya terhadap keberadaan unsur radioaktif,” *Semin. Nas. Geofis. 2014*, pp. 1–8, 2014.
- [38] J. D. Winter, *An introduction to metamorphic igneous and petrology*, no.

August. 2001.

- [39] K. S. Widana, "Petrografi Dan Geokimia Unsur Utama Granitoid Pulau Bangka: Kajian Awal Tektonomagmatisme," *Eksplorium*, vol. 34, no. 2, pp. 1–16, 2013.
- [40] Ngadenin, H. Syaeful, K. S. Widana, and M. Nurdin, "Eksplorium Potensi Thorium dan Uranium di Kabupaten Bangka Barat Potency Of Thorium And Uranium," vol. 35, no. 2, pp. 69–84, 2014.
- [41] K. S. Widana, B. Priadi, and Y. T. Handayani, "Profil unsur tanah jarang Granitoid Klabat di Pulau Bangka dengan analisis aktivasi neutron," *Eksplorium*, vol. 35, no. 1, pp. 1–12, 2014.
- [42] R. Ferliana, B. Wasito, and R. Prassanti, "Ekstraksi Dan Stripping Torium Dari Rafinat Hasil Ekstraksi Uranium Monasit Bangka," *J. Forum Nukl.*, vol. 10, no. 1, pp. 26–37, 2016.

## LAMPIRAN

|    | Nama Sampel     | Koordinat_X | Koordinat_Y | U_ppm | Th_pmm | K_%   |
|----|-----------------|-------------|-------------|-------|--------|-------|
| 1  | H3 NY-B4        | 106,273     | -2,7        | 142   | 189    | 0,957 |
| 2  | H3 NY-B5        | 106,271     | -2,7        | 59    | 153    | 0,545 |
| 3  | H3 NY-B3 (I)    | 106,272     | -2,699      | 42    | 136    | 2,249 |
| 4  | H3 NY-B2        | 106,272     | -2,701      | 81    | 241    | 2,593 |
| 5  | H3 NY-BI        | 106,2720334 | -2,7003024  | 25    | 32     | 3,177 |
| 6  | 3 APR/BS        | 106,471636  | -2,986242   | 5,2   | 70     | 2,69  |
| 7  | 4A/BS           | 106,470726  | -2,986166   | 4,5   | 74     | 3,03  |
| 8  | BATENG/254p     | 106,480170  | -2,568000   | 144   | 149    | 1,53  |
| 9  | BATENG/254<br>m | 106,480170  | -2,568000   | 227   | 168    | 1,47  |
| 10 | BATENG/281      | 106,48212   | -2,57532    | 24    | 107    |       |
| 11 | BATENG/308      | 106,501840  | -2,578870   |       | 80     |       |
| 12 | PKP/1           | 106,137160  | -2,178770   | 25    | 106    |       |
| 13 | PKP/2           | 106,164880  | -2,195530   | 21    | 158    | 1,34  |
| 14 | PKP/006         | 106,174620  | -2,214750   | 216   | 142    | 1,44  |
| 15 | PKP/10B         | 106,134917  | -2,185250   | 681   | 247    | 1,31  |
| 16 | BLN/4           | 105,729740  | -1,558996   | 6,6   | 71     | 2,77  |
| 17 | BLN/134         | 105,839026  | -1,649234   | 13,8  | 61     | 2,59  |
| 18 | BLN/205         | 105,861200  | -1,732480   | 7     | 61     | 2,35  |
| 19 | BLN/231B        | 105,677880  | -2,098920   | 5,3   | 42     | 2,93  |
| 20 | BLN/236A        | 105,704440  | -1,528120   | 92    | 79     |       |
| 21 | BLN/240A        | 105,976740  | -1,813410   | 3,9   | 72     | 3,55  |
| 22 | BLN/244A        | 106,045560  | -1,881340   | 8,8   | 32     | 2,77  |
| 23 | BLN/245A        | 106,114790  | -1,799550   | 8,5   | 59     | 2,59  |
| 24 | BLN/245B        | 106,114790  | -1,799550   |       | 51     | 2,64  |
| 25 | BABAR/1         | 105,18475   | -2,05448    | 21    | 96     | 3,30  |
| 26 | BABAR/2         | 105,16751   | -2,01155    | 13    | 96     | 3,04  |
| 27 | BABAR/4         | 105,66141   | -2,12664    | 15    | 76     | 2,76  |
| 28 | BABAR/5         | 105,15464   | -2,02829    | 7     | 89     | 2,91  |
| 29 | BABAR/6         | 105,46443   | -1,60748    | 10    | 66     | 3,46  |
| 30 | BABAR/7         | 105,24668   | -2,00251    | 18    | 112    | 2,88  |
| 31 | BABAR/8         | 105,44384   | -1,59371    | 6     | 62     | 3,15  |
| 32 | BABAR/9         | 105,51457   | -1,57725    | 3     | 55     | 3,79  |