

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan diatas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil uji SEM dan pembahasab pada pirolisis/pemanasan temperatur 1000°C diperoleh kadar kandungan karbon cangkang sawit 86,15% C dan tempurung kelapa 92,26% C.
2. Perbandingan uji temperatur kolektor surya dengan lapisan karbon cangkang sawit, tempurung kelapa dan tanpa lapisan karbon. Hasil uji kolektor surya menunjukkan selama 7 hari, didapatkan paling baik menyerap panas adalah lapisan karbon cangkang sawit dengan perbedaan temperatur 0,4°C.

5.2 Saran

Adapun saran yang bisa saya berikan sebagai penulis sebagai berikut:

1. Tempurung kelapa dan cangkang sawit yang digunakan sebaiknya menggunakan yang sudah sangat tua dan dijemur hingga kering agar mengurangi kadar air pada tempurung kelapa dan cangkang sawit tersebut.
2. Perlu dilakukan penelitian dalam jangka panjang untuk mendapatkan data yang akurat dikarenakan cuaca yang sering berubah-ubah.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, K., Hasria, & Asfar, S. (2021). Karakteristik Mineral Grafit Daerah Samaturu, Kabupaten Kolaka, Provinsi Sulawesi Tenggara. *Geosains Dan Teknologi, Volume 4 N.*
- Budi, E. (2011). Tinjauan Proses Pembentukan dan Penggunaan Arang Tempurung Kelapa sebagai Bahan Bakar. *Jurnal Penelitian Sains, Volume 14.*
- Casiraghi, C., Robertson, J., & Ferrari, A. C. (2007). Diamond-Like Carbon for data and beer Storage. *Materailstoday, 10(1–2)*, 44–55.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1369702106717916>
- Crossley, P. (2000). Graphite high-tech supply sharpens up. *Industrial Minerals*, 31–47.
- Erdemir, A., & Martin, J. M. (2018). Superior wear resistance of diamond and DLC coatings. *Current Opinion in Solid State and Materials Science, 22(6)*, 243–254. <https://doi.org/10.1016/j.cossms.2018.11.003>
- Husin, A. A. (2003). *Limbah Untuk Bahan Bangunan.*
- Indotrading. (2022). *Timbangan Digital.*
[https://www.indotrading.com/searchkeyword.aspx?keyword=timbangan digital&showcase=false](https://www.indotrading.com/searchkeyword.aspx?keyword=timbangan%20digital&showcase=false)
- Miyoshi, K., Pohlchuck, B., Street, K. W., Zabinski, J. S., Sanders, J. H., Voevodin, A. A., & Wu, R. L. C. (1999). Sliding wear and fretting wear of diamondlike carbon-based, functionally graded nanocomposite coatings. *Wear, 225–229(I)*, 65–73. [https://doi.org/10.1016/S0043-1648\(98\)00349-4](https://doi.org/10.1016/S0043-1648(98)00349-4)
- Muliadi, D. (2015). *Universitas Sumatera Utara 7.*
- Pusat Laboratorium. (2022). *Tungku Pemanas.* <https://pusatalatlaboratorium.com/>
- Rampe, M. J. (2015). Konversi Arang Tempurung Kelapa Menjadi Elektroda Karbon. *Chemistry Progress, 8(2)*, 77–86.
- Rampe, M. J., Tiwow, V. A., & Rampe, H. L. (2013). Potensi Arang Hasil Pirolisis Tempurung Kelapa sebagai Material Karbon. *Jurnal Sainsmat, II(2)*, 191–197.
- Redationo, N. T. (2017a). Karakterisasi Serbuk Tempurung Kelapa Sebagai

Bahan Target Dengan Variasi Temperatur Pemanasan. *Wawasan*, XXVI(1), 27–34.

Redationo, N. T. (2017b). KARAKTERISASI SERBUK TEMPURUNG KELAPA SEBAGAI BAHAN TARGET DENGAN VARIASI TEMPERATUR PEMANASAN. *Wawasan*, Volume XXV.

Roilbilad. (2010). *Visualisasi fouling: Scanning electron microscopy (SEM)*.
<https://roilbilad.wordpress.com/2010/10/21/visualisasi-fouling-scanning-electron-microscopy-sem/>

Suhardiyono, L. (1995). Tanaman Kelapa Budidaya dan pemanfaatannya. *Kanisius*.

Sukirman, S. 2003. (2003). Beton Aspal Campuran Panas. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).

Wahyuni, I., & Fathoni, R. (2019). Pembuatan Karbon Aktif Dari Cangkang Kelapa Sawit Dengan Variasi Waktu Aktivasi. *Jurnal Chemurgy*, 3(1), 11.
<https://doi.org/10.30872/cmj.v3i1.2776>

