



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penelitian mengenai pengaruh penambahan cacahan tempurung kelapa terhadap kuat tekan paving block telah dilakukan melalui tahapan persiapan material, pembuatan benda uji, perawatan (*curing*), dan pengujian kuat tekan pada umur 7 hari serta 14 hari. Penelitian ini menggunakan variasi penambahan cacahan tempurung kelapa sebesar 0%, 5%, 10%, dan 15% pada campuran paving block dengan perbandingan semen dan pasir 1:4. Hasil pengujian kemudian dianalisis untuk mengetahui pengaruh setiap variasi campuran terhadap nilai kuat tekan paving block. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penambahan cacahan tempurung kelapa berpengaruh terhadap nilai kuat tekan paving block, di mana semakin besar persentase penambahan cacahan tempurung kelapa maka nilai kuat tekan cenderung menurun.
2. Nilai kuat tekan paving block pada umur 7 hari dan 14 hari menunjukkan perkembangan yang berbeda pada setiap variasi campuran, dengan variasi 0% menghasilkan nilai kuat tekan tertinggi.
3. Berdasarkan nilai kuat tekan yang diperoleh, penambahan cacahan tempurung kelapa belum mampu meningkatkan kualitas paving block. Variasi tanpa penambahan cacahan tempurung kelapa (0%) menghasilkan kualitas terbaik, sedangkan penambahan 5%, 10%, dan 15% menyebabkan penurunan nilai kuat tekan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh penambahan cacahan tempurung kelapa terhadap kuat tekan paving block, masih terdapat beberapa hal yang dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya. Pengembangan tersebut diharapkan dapat menghasilkan data yang lebih lengkap serta meningkatkan kualitas paving block dengan memanfaatkan cacahan tempurung kelapa sebagai bahan tambahan. Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

1. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji sifat paving block selain kuat tekan, seperti daya serap air, ketahanan aus, dan kuat lentur, sehingga karakteristik paving block yang dihasilkan dapat diketahui secara lebih menyeluruh.
2. Penggunaan perbandingan campuran semen dan pasir yang lebih bervariasi, seperti 1:3, atau komposisi lainnya, dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya untuk mengetahui pengaruh perbandingan campuran terhadap mutu paving block yang dihasilkan.
3. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan variasi persentase bahan tambahan yang lebih beragam untuk memperoleh komposisi campuran yang lebih optimal.
4. Penelitian ini hanya menggunakan cacahan tempurung kelapa sebagai bahan tambahan. Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan adanya penurunan nilai kuat tekan akibat penambahan cacahan tempurung kelapa, penggunaan bahan tambahan lain dapat dipertimbangkan pada penelitian selanjutnya untuk memperoleh mutu paving block yang lebih baik.
5. Variasi waktu pengujian dapat dikembangkan pada penelitian berikutnya agar perubahan dan perkembangan nilai kuat tekan paving block pada umur yang berbeda dapat diketahui secara lebih jelas.
6. Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan jumlah benda uji dan skala penelitian yang lebih besar agar hasil yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai penggunaan bahan tambahan lain pada paving block tidak hanya menggunakan bahan tambahan cacahan tempurung kelapa.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkhaly, Y. R. (2016). *PERBANDINGAN RANCANGAN CAMPURAN BETON BERDASARKAN SNI 03-2834-2000 DAN SNI 7656 : 2012 PADA MUTU BETON 20 MPa*. 6(1), 11–18.
- Hardini, B., Abdi, F. N., & Haryanto, B. (2021). *Penambahan abu tempurung kelapa sebagai bahan tambah dalam pembuatan paving block*. 5(November), 2–6.
- Kuat, T., & Paving, T. (2017). *Jurnal “ MITSU ” Media Informasi Teknik Sipil UNIJA Volume 5 , No . 1 , April 2017 - ISSN : 2339-0719 FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP - MADURA Jurnal “ MITSU ” Media Informasi Teknik Sipil UNIJA Volume 5 , No . 1 , April 2017 - ISSN : 2339-0719*. 5(1), 1–6.
- Kurniati, D., Saputro, I. T., Nurhidayatullah, E. F., Saputro, C. D., & Asyifa, A. (2021). *KEKUATAN TEKAN PAVING BLOCK DENGAN MEMANFAATKAN*. 7(2), 49–53.
- Limbah, P., Kelapa, T., Campuran, S., & Block, P. (2015). *Konsultan Perencana Dibaca*. 2011, 12–86.
- Limbah, P., Kelapa, T., Campuran, S., & Block, P. (2020). *U KaRsT*. 4, 1–13.
- Lutfiani, B., Zakina, A., Fathoni, A. F., & Bojonegoro, U. (2024). *Pengaruh Penggunaan Abu Tempurung Kelapa Sebagai Pengganti Sebagian Semen Dengan Pasir Bengawan Solo Pada Kuat Tekan Paving Block*. 4, 664–672.
- Majid, A. N., & Permana, S. (n.d.). *Penggunaan Agregat Halus EX Paving Block untuk Campuran Beton*. 1.
- Mudiyono, R., Tsani, N. S., Putra, A. P., & Adha, K. M. (2019). *Analisis Pengaruh Bentuk Paving Block Terhadap Kelendutan Perkerasan Jalan*. 12–17.
- Nofrianto, H. (2023). *ANALISIS MUTU PAVING BLOCK DENGAN VARIASI AGREGAT QUALITY ANALYSIS OF PAVING BLOCK WITH FINE*. 1(1), 54–62.
- Palanikumar, E. (2016). *Structural Design of Interlocking Concrete Paving Block*. 5(12), 230–232.
- Pattisahusiwa, M. Z., Sahusilawane, T., & Apalem, D. R. (2024). *Pengaruh Penambahan Cacahan Tempurung Kelapa Terhadap Kuat Tekan Beton*. 1(4), 259–266.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Rachmi Yanita^{1,*}, G. A., & Institut. (n.d.). *manfaat faktor koversi pada uji kuat tekan.pdf*.

Rheza, M., Syakir, F., Dany, R., Fauziyah, S., & Susanti, R. (2024). *Jurnal Sipil dan Arsitektur*. 2(3), 41–47.

Siregar, S., & . N. (2016). PENGARUH PENGGUNAAN TEMPURUNG KELAPA SEBAGAI PENAMBAH AGREGAT KASAR MUTU BETON F'C 17 Mpa TERHADAP KUAT TEKAN BETON. *Educational Building*, 2(1), 64–69.

<https://doi.org/10.24114/eb.v2i1.6917>

Suryani, H., & Ridhayani, I. (2025). *KINERJA PAVING BLOCK HIDROLIK SESUAI Jurnal Teknik Sipil*. 1, 48–54.

Wardi, S., Roza, A., & Putra, D. S. (2023). *TERHADAP KUAT TEKAN PAVING BLOCK*. 1(2), 23–30.

