**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. **Kesimpulan**

Dari pengujian tarik yang dilakukan didapat nilai tegangan tertinggi pada fraksi berat 10:90% sebesar 1,755,5 Mpa, sedangkan nilai regangan tertinggi pada fraksi berat 0:100% sebesar 3,8%. Untuk nilai modulus elastisitas tertinggi tedapat pada fraksi 10:90% sebar 102,233 Mpa.

Untuk pengujian lentur nilai tegangan lentur mengalami penurunan nilai dari fraksi 0:100%,10:90% hingga 20:80%

1. **Saran**

Untuk penelitian selanjutnya, peneliti berharap lebih mem perhatikan dimensi cetakan yang digunakan sesua dengan standar yang digunakan. Serta untuk pengembangan selanjutna agar memvariasikan jenis anyaman, lapisan anyaman maupun jenis resin yang di pergunakan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Alimaskur, (2011). Pengaruh Susunan Bambu Terhadap Kekuatan Komposit Beton. Skripsi, Fisika. Universitas Andalas, Padang

Asroni, Deni Nurkholis. (2016). Pengaruh Komposisi Resin Poliester Terhadap Kekerasan dan Kekuatan Tarik Komposit Papan Partikel Onggok Limbah Singkong. Program Studi Teknik Mesin, Universitas Muhammadiyah Metro.

Fadhillah Arief Rizki, Nova Risdiyanto Ismail, Dadang Hermawan, Renada Julia Sakinah. (2022). Pengaruh Model Anyaman Serat Kulit Pohon Waru (*Hibiscus Tiliceus*) Terhadap Kekuatan Tarik Komposit. Turbo Vol. 11 No. 2. 2022, Jurnal Program Studi Teknik Mesin UM Metro

Fitriyanti, Nopita, Revita Saputri. (2019). Kaji Farmakognosi Kulit Batang Balik Angin (Mallotus Paniculatus (Lam.) Mull. Arg). Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Lestari Banjarbaru.

Gapsari, F., & Setyarini, P. H. (2010). Pengaruh Fraksi Volume Terhadap Kekuatan Tarik Dan Lentur Komposit Resin Berpenguat Serbuk Kayu. *Jurnal rekayasa mesin*, *1*(2), 59-64.

Hamza, M. T., & Hameed, A. M. (2018, May). Recycling the construction and demolition waste to produce polymer concrete. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1003, No. 1, p. 012088). IOP Publishing.

Istikowati Wiwin Tyas, Budi Sutiya, Sunardi, Futoshi Ishigurai, Shinso Yokota. (2019). SKarakteristik Kayu Terap Medang dan Balik Angin dari Hutan Sekunder di Kalimantan Selatan. Universitas Lampung Mangkurat.

Kadir, A., Aminur, & Marzan. (2014). Pengaruh Pola Anyaman Terhadap Kekuatan Tarik Dan Bending Komposit Berpenguat Serat Bambu. *Dinamika, Vol. 6 No. 1, November 2014 - ISSN : 2085-8817*, 9-17.

Kuspradini H., Rosamah E., Sukaton E., Arung E. T., Kusuma I. W. ()2016). Pengenalan Jenis Getah : Gum-Lateks-Resin. Mulawarman University Press. Samarinda.

Manurung Septiana Xaveria, Perdinan Sinuhaji, M. Syukur. (2013). Pembuatan dan Pemahaman Karakteristik Komposit Serat Palem Saray dengan Matriks Poliester. Departemen Fisika, FMIPA, Universitas Sumatera Utara Medan.

Masruri Dwi, Wijang Wisnu Raharjo, dan Dody Ariawan. (2011). Pengaruh Orientasi Sudut Anyaman Serat Cantula terhadap Kekuatan Bending dan Gaya Tarik Paku Komposit Semen Serbuk Arencantula. Fakultas Teknik, Universitas Wahid Hasyim Semarang.

Nayiroh Nurun. (2013). Teknologi Material Komposit. Lecturer.Uin-Malang.Ac.Id

Orah Jonathan, Ir. Frans, P Sapputra MT, Romels Lumintang ST MT. (2013). Analisa Sifat Mekanik Material Komposit Dari Serat Sabuk Kelapa. Program Studi Teknik Mesin, Universitas Sam Ratulangi Manado.

Pradani Yayi Febdia, Ahmad Saepuddin, M. Dafid. (2022). Analisis Kekuatan Tarik Serat Kulit Kayu Waru (Hibiscus Tiliaceus) sebagai Bahan Pengikat dengan Variasi Sudut Anyaman. Universitas Islam Raden Rahmat.

Prayoga Dodo Solyus . (2023). Analisis Kekuatan Tarik Dan Lentur Komposit Serat Kulit Kayu Balik Angin (*Mallotus Paniculatus).* Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta.

Ridwan Eky Pratama. (2020). Analisa Sifat Mekanik Papan Partikel dari Serat Ampas Tebu dengan Resin Polyester. Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Bung Hatta.

Silk, (2009). Struktur Anatomi dan Kualitas Kayu Eboni. Prosiding Seminar Nasional MAPEKI XIII: 262 – 269. Jakarta.

Sinagar Benny, Charles S.P Manurung, Richard A.M Napitupulu, Miduk Tampubolon, Suriady Sihombing. (2022). Analisa Kekuatan Tarik Dan Kekerasan Komposit Resin Polyester Yang Diperkuat Dengan Pohon Aren (Ijuk) dengan Variasi Acak, Lurus, dan Terputus-Putus Pendek. Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas HKBP Medan.

Sunardi, Moh Fawaid, Rina Lusiani, Cahyadi. (2014). Pengaruh Arah Serat Komposit Serat Daun Pandan Duri Dengan Matrik Polyester Terhadap Kekuatan Tarik Dan Kekuatan Impak Untuk Aplikasi Body Kendaraan Motor. Teknik Mesin Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

Supriyanto, Wais Enggah Widianto, Nuryosuwito. (2019). Analisa Kekuatan Komposit Serat Kulit Kayu Jati dengan variasi arah Serat. Jurnal Mesin Nusantara, ISSN 2621-9506.

Widiatmoko R Dian. (2016). Pengaruh Fraksi Volume Terhadap Kekuatan Tarik Komposit Berpenguat Serat Kulit Batang Waru (Hibiscus Tiliaceus) Resin Epoxy. Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Lampung.

Widi Komang Astana, Wayan Sujana, Gerald Pohan, Luh Dina Ekasari. (2019). Analisis Orientasi Lapisan Serat Woven dengan Memanfaatkan Teknologi Vacum Bag. Jurusan Teknik Mesin, Institut Teknologi Nasional Malang.

Yulianto Dody, Syawaldi, Sarimadoni. (2015). Analisa Pengaruh Variasi Model Komposit Anyaman Serat Daun Nenas Terhadap Sifat Mekanik Bemper Mobil Dengan Menggunakan Metode Air Gun Compressor. Program Studi Teknik Mesin, Universitas Islam Riau.

Zainuri Achmad, Agus Purwoko, dan Nurkaliwantoro. (2019). Pengaruh Jenis Anyaman dan Fraksi Volume Serat terhadap Kekuatan Bending dan Impact Komposit Serat Rami dengan Matriks Resin Polyester. Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Mataram.