

## PELATIHAN PENGOLAHAN KAYU INDUSTRI DI CV WANA KARYA SAMARINDA

(*Industrial Wood Processing Training at CV Wana Karya Samarinda*)

**Mohammad Taufan Tirkaamiana<sup>1\*</sup>, Legowo Kamarubayana<sup>2</sup>, Zuhdi Yahya<sup>3</sup>, Ismail<sup>4</sup>, Zikri Azham<sup>5</sup>, Djumansi Derita<sup>6</sup>, Marisi Napitupulu<sup>7</sup>, Alicia Nadya Putri Yesene<sup>8</sup>, Dhinda Larasati<sup>9</sup>, Naqiyyah Arizka Januati<sup>10</sup>, dan Heni Emawati<sup>11</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,...,11</sup>Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda 75124, Indonesia.

Jl. Ir. H. Juanda No.80 Samarinda KP 75124.

E-Mail\*(Corresponding Author): [taufan@untag-smd.ac.id](mailto:taufan@untag-smd.ac.id)

Submit: 05-10-2025

Revisi: 26-11-2025

Diterima: 10-12-2025



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### ABSTRAK

Industri kayu merupakan salah satu industri kehutanan yang memanfaatkan kayu sebagai bahan utamanya. Kayu banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya sebagai bahan dasar konstruksi, furniture, hiasan, atau kebutuhan penunjang lainnya. Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 22 Juli 2025 mulai jam 8.00 Wita pagi sampai selesai, di CV Mana Karya Samarinda. Peserta adalah karyawan CV Wana Karya, Dosen dan mahasiswa Fakultas Pertanian Untag 1945 Samarinda. Metode dalam abdimas ini adalah memberikan materi berupa slide (ceramah), kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Hasil yang dicapai dalam abdimas ini adalah memberikan masukan untuk output produk berdasarkan hasil FGD dengan pengelola CV Wana Karya Samarinda. Hasil diskusi dan penyampaian materi bahwa CV Wana Karya banyak mengalami kendala yaitu permodalan, pemasaran dan mendapatkan bahan baku. Pengabdian kepada masyarakat terlaksana dengan baik dan dapat disimpulkan sebagai berikut: CV Wana Karya mengalami beberapa kendala terutama permodalan dan pemasaran baik lokal dan ekspor dan bahan baku. Kegiatan pengabdian ini untuk permodalan disarankan menjalin kerjasama dengan Bank pemerintah yang kompeten, pemasaran tetap dilakukan dengan penambahan di media sosial sedangkan bahan disarankan untuk bekerjasama dengan perusahaan kelapa sawit yang baru pembukaan lahan yang dapat memanfaatkan kayu limbah ulin dan bengkirai.

**Kata kunci :** Bahan baku, Bengkirai, Industri kayu, Pemasaran, Ulin.

### ABSTRACT

*The wood industry is one of the forestry industries that utilizes wood as its main material. Wood is widely used in everyday life, for example as a basic material for construction, furniture, decoration, or other supporting needs. Community service was held on Tuesday, July 22, 2025, starting at 8:00 a.m. until finished, at CV Mana Karya Samarinda. Participants were employees of CV Wana Karya, lecturers and students of the Faculty of Agriculture, Untag 1945 Samarinda. The method used in this community service was to provide material in the form of slides (lectures), followed by discussions and*

*a question-and-answer session. The results achieved in this community service were to provide input for product output based on the results of the FGD with the management of CV Wana Karya Samarinda. The results of the discussion and presentation of material showed that CV Wana Karya faced many obstacles, namely capital, marketing and obtaining raw materials. Community service was carried out well and can be concluded as follows: CV Wana Karya experienced several obstacles, especially related to capital, marketing (both domestic and export), and the availability of raw materials. For capital, it is recommended that this community service activity collaborate with a competent government bank; for marketing, it is suggested to enhance promotional efforts through social media; and for raw materials, it is advised to collaborate with palm oil companies during land clearing to utilize waste wood such as ironwood and bengkirai.*

**Keywords :** Bengkirai, Marketing, Raw materials, Ulin, Wood industry.

## 1. PENDAHULUAN

Industri kayu merupakan salah satu industri kehutanan yang memanfaatkan kayu sebagai bahan utamanya. Kayu banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya sebagai bahan dasar konstruksi, furniture, hiasan, atau kebutuhan penunjang lainnya. Berdasarkan kebutuhan tersebut, maka kayu semakin lama semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kemajuan teknologi. Menurut data statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), konsumsi kayu di Indonesia untuk kebutuhan industri pada tahun 2014 sebesar 866 juta m<sup>3</sup>. Jumlah ini sangat besar dibandingkan dengan ketersediaan kayu Indonesia yang hanya sebesar 647 juta m<sup>3</sup>.

Jenis ulin ini (*Eusideroxylon zwageri* T &B) yang juga dikenal dengan nama belian dan kayu besi borneo (Borneo iron wood), termasuk salah satu jenis pohon asli (Indigenous tree species) pulau Kalimantan. Saat ini baik luas, potensi maupun penyebarannya menurun secara signifikan terutama sejak tiga dekade belakangan ini. Tegakan alam ulin umumnya hanya dapat ditemui di taman nasional, hutan lindung, kawasan hutan dengan tujuan khusus (KHDTK), hutan penelitian dan hutan produksi terbatas yang berada di daerah hulu yang sulit dijangkau (Effendi, 2009; Ratizah et al., 2022; Wibawati et al., 2020).

Industri kayu adalah sektor ekonomi yang berkaitan dengan pengolahan kayu menjadi berbagai produk, mulai dari bahan bangunan dan furnitur hingga produk kertas. Industri ini melibatkan berbagai kegiatan, termasuk penebangan kayu, penggergajian, pengolahan lebih lanjut, dan perdagangan kayu serta produk turunannya (Wijayanti et al., 2012; Astuti et al., 2021).

Di PT Wana Karya yang berada di Samarinda memproduksi kayu dengan yang sudah siap pakai dan bahan yang digunakan dalam industri ini adalah katu ulin dan kayu bengkirai yang diambil dari pemulung atau masyarakat dari pembukaan lahan (landclearing). Hasil olahan industri kayu ini ada dikirim ke daerah yang ada di Indonesia yaitu : Surabaya dan Jakarta, sedangkan ke luar negeri yaitu Jepang, Cina dan Eropa.

Industri kayu ulin di Kalimantan memiliki potensi yang besar, terutama karena kayu ulin yang dikenal kuat dan tahan lama, sering digunakan dalam konstruksi bangunan, jembatan, dan perkapanan. Meskipun demikian, ada juga tantangan terkait pemanfaatan dan kelestarian kayu ulin, seperti penebangan liar dan kebutuhan akan konservasi (Radam, 2011; Ratizah et al., 2022).

Kayu bengkirai adalah jenis kayu yang berasal dari pohon *Shorea* spp., terutama ditemukan di wilayah Asia Tenggara, termasuk Indonesia dan Malaysia. Kayu ini dikenal karena kekuatan, daya tahan, dan seratnya yang kuat, sehingga banyak digunakan untuk konstruksi, furniture, dan dekorasi. Upaya hilirisasi produk berbahan sumber daya alam asli Indonesia telah secara serius dikembangkan setiknya sejak tahun 2015. Dalam rangka meningkatkan keragaman produk hilir yang dihasilkan, usaha riset pengembangan sangat perlu dilakukan (Febriyana & Pernyata, 2023; Supriyati et al., 2023).

Industri kayu atau industri perkayuan (terkadang disebut industri kayu-terutama merujuk pada papan gergaji) adalah industri yang bergerak di bidang kehutanan, penebangan, perdagangan kayu, serta produksi produk hutan primer dan produk kayu (misalnya furnitur) dan produk sekunder seperti pulp kayu untuk industri pulp dan kertas. Beberapa produsen terbesar juga merupakan pemilik hutan terbesar. Industri kayu secara historis telah dan terus menjadi sektor penting di banyak negara. Tujuan abdimas adalah memberi masukan untuk pengoptimalan output produk di CV. Wana Karya Samarinda.

## 2. METODE

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 22 Juli 2025 mulai jam 8.00 Wita pagi sampai selesai, di CV. Mana Karya Samarinda. Peserta adalah karyawana CV. Wana Karya, Dosen dan mahasiswa Fakultas Pertanian Untag 1945 Samarinda.

Metode dalam abdimas ini adalah memberikan materi berupa slide (ceramah), kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Hasil yang dicapai dalam abdimas ini adalah memberikan masukan untuk output produk berdasarkan hasil FGD dengan pengelola CV Wana Karya Samarinda.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengolahan kayu di industri melibatkan beberapa tahapan utama, mulai dari penebangan pohon hingga menjadi produk akhir seperti furnitur atau bahan bangunan. Tahapan ini mencakup pengolahan kayu mentah (log), pengeringan, pemotongan, pembentukan, perakitan, dan finishing.

Di perkembangan industri manufaktur yang semakin berkembang, ada peran pabrik kayu yang penting dalam menyediakan bahan baku untuk berbagai produk. Dengan proses produksi yang berat dan kompleks, pabrik pengolah kayu harus memiliki pengelolaan dan pengendalian produksi yang efektif agar dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas produk. Data BPS (Badan Pusat Statistik) menunjukkan bahwa produksi kayu di Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir, khususnya pada produksi kayu bulat. Pada tahun 2023, produksi kayu tercatat sebesar 68,22 juta m<sup>3</sup>, meningkat dibandingkan dengan 57,93 juta m<sup>3</sup> pada tahun 2019. Industri pengolahan kayu yang biasanya memproduksi berbagai produk seperti kayu lapis, serpih kayu, serta produk bernilai tambah lainnya harus memiliki pengelolaan produksi yang maksimal agar

menghindari berbagai hambatan. Mulai dari kualitas produk yang tidak konsisten, hingga fluktuasi permintaan yang meningkat. Di artikel ini kita akan memberikan uraian lengkap mengenai bagaimana manajemen pabrik kayu, tahapan efektif yang harus dilakukan, serta strategi pengelolaannya. Pahami selengkapnya di sini untuk optimalkan pengelolaan perusahaan manufaktur secara menyeluruh.

### Proses Dasar Pengolahan Kayu **Penggergajian**

Tentu kayu yang masih dalam bentuk gelongongan maka harus dipotong – potong lebih dahulu sesuai dengan bentuk dan ukuran yang diinginkan mengikuti desain barang yang akan dibuat menggunakan kayu. Proses awal ini merupakan proses yang dapat dikatakan masih kasar dan membutuhkan penyempurnaan pada proses berikutnya.

### **Pengerinan (Klin Dry)**

Setelah dipotong maka kayu selanjutnya akan dikeringkan terlebih dahulu untuk menurunkan kadar air yang terkandungnya. Proses pengeringan kayu ini dilakukan menggunakan mesin dan ruangan khusus atau dapat juga dilakukan dengan cara alami yaitu dijemur. Proses ini dilakukan hingga kayu mencapai kadar air 8-12%, ini merupakan proses penting dalam pengolahan kayu.

Hal ini karena kadar air kayu akan sangat berpengaruh terhadap kekuatan kayu, daya tahannya terhadap pelupukan dan serangan jamur maupun bakteri. Oleh karena itu pengujian kadar air kayu menjadi hal yang harus dilakukan dalam proses pengolahan dasar kayu. Pengukuran kadar air kayu sendiri dapat Anda lakukan menggunakan alat ukur kadar air /moisture meter khusus untuk kayu. Dengan kadar air yang sesuai tentu kualitas kayu juga akan semakin baik.

### **Pengerjaan konstruksi**

Proses ini mencakup proses pembentukan komponen, pengeboran untuk konstruksi penyambungan kayu baik menggunakan mesin maupun manual. Namun untuk mendapatkan hasil yang baik maka setidaknya kayu mendapat proses pengrajan menggunakan mesin sebanyak 60%.

### **Perakitan**

Setelah kayu dibentuk lebih mendetail maka proses perakitan menjadi salah satu proses pentingnya, proses ini akan berpengaruh terhadap kualitas produk itu sendiri. Proses ini membutuhkan keahlian tersendiri karena bila proses perakitan gagal maka sambungan kayu tidak akan kuat dan mudah terlepas.

### **Finishing**

Bila kayu akan dibuat menjadi produk furniture maka proses finishing akan sangat berpengaruh terhadap estetikanya. Finishing akan memberikan tampilan yang baru dan lain dari pada tampilan serat maupun warna kayu yang sebenarnya dan proses ini merupakan proses yang paling sering diulang.



Gambar 1. Penyampaian materi di CV. Wana Karya Samarinda.

### Pengolahan Industri Kayu

Mempunyai :

### Manajemen Pabrik Produksi Kayu

Produksi kayu merujuk pada proses pengelolahan bahan baku dari pohon dan dijadikan produk kayu yang siap digunakan untuk berbagai kebutuhan, mulai dari bahan bangunan, furnitur, hingga kemasan. Tingginya permintaan kayu di Indonesia, membuat pabrik pengolah kayu berperan penting dalam mendukung perekonomian negara, serta berkontribusi besar terhadap sektor manufaktur. Di Indonesia, pabrik pengolahan kayu terus berkembang seiring meningkatnya permintaan dari berbagai sektor industri, khususnya produksi kayu bulat. Tidak hanya di sektor ini, teknologi seperti software kelapa sawit juga berkembang pesat untuk membantu industri pengolahan minyak sawit dalam meningkatkan efisiensi. Berbagai tahapan dan proses produksi pengolah kayu melalui berbagai langkah panjang, mulai dari pemanenan pohon, pemrosesan, hingga pengolahan kayu sehingga memiliki nilai jual. Pabrik kayu tidak hanya memproduksi kayu bulat, tapi juga pengolahan kayu lainnya yang dihasilkan industri perkayuan. Produksi produk ini merupakan peran penting yang akan memenuhi kebutuhan pasar domestik dan ekspor di Indonesia, bahkan berkontribusi dalam pertumbuhan ekonomi dan sosial negara. Adanya manajemen pengelolaan di pabrik pengolah kayu, akan memastikan setiap aspek kegiatan operasional manufaktur dapat berjalan sesuai dengan standar industri dan peraturan lingkungan. Pabrik pengolahan kayu yang melibatkan banyak proses dan tahapan juga berpotensi mengalami banyak tantangan seperti pengendalian limbah dan keselamatan kerja karyawan (Ratizah et al., 2022; Badan Statistik Nasional, 2017).

### Tahapan Produksi Kayu

Proses produksi di pabrik kayu memiliki beberapa tahapan yang kompleks dan membutuhkan ketelitian. Proses produksi ini tidak hanya akan memastikan kualitas produk yang tinggi, tapi juga akan mendukung kelancaran operasional pabrik manufaktur. Di sini mari kita bahas satu persatu bagaimana tahap dan proses di pabrik pengolahan kayu:

a. Penebangan dan Pengangkutan

Tahap pertama dimulai dari penebangan dan pengangkutan di hutan yang telah ditentukan, dan dilakukan dengan cara yang berkelanjutan untuk menjaga keseimbangan ekosistem alam. Contoh faktor produksi alam seperti pohon dipilih berdasarkan ukuran dan jenis kayu yang dibutuhkan, dan setelah ditebang dan dibersihkan dari cabang rantingnya. Kayu yang telah dibersihkan kemudian diangkut ke pabrik pengolahan menggunakan truk besar atau transportasi khusus lainnya. Pengangkutan kayu mentah ini harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari kerusakan selama perjalanan.

b. Pengeringan Kayu

Setelah kayu tiba di pabrik, kayu mentah harus dikeringkan untuk mengurangi kadar air didalamnya. Proses ini juga penting untuk mencegah kayu bahas yang dapat menyebabkan deformasi dan masalah kualitas lain selama proses produksi berikutnya. Ada dua metode utama pengeringan kayu: pengeringan alami dan pengeringan menggunakan kiln. Pengeringan alami melibatkan penyimpanan kayu di udara terbuka selama beberapa bulan, sementara pengeringan kiln menggunakan oven khusus untuk mengeringkan kayu dalam waktu yang lebih singkat.

c. Penggergajian dan Pemotongan

Proses selanjutnya adalah tahap penggergajian dan pemotongan, dimana kayu mentah akan dipotong menjadi bentuk dan ukuran yang diinginkan. Proses ini dilakukan dengan mesin gergaji besar yang dapat memotong kayu dengan presisi tinggi, baru setelahnya dipotong lebih lanjut menyesuaikan dengan produk akhir yang diinginkan. Proses ini juga bisa dilakukan dengan beberapa metode, yaitu teknik pemotongan melintang dan pemotongan memanjang, tergantung pada kebutuhan produk. Setiap potongan harus diperiksa untuk memastikan tidak ada cacat atau ketidak sempurnaan yang dapat mempengaruhi kualitas akhir produk.

d. Pengamplasan dan Finishing

Setelah kayu dipotong sesuai ukuran, langkah di pabrik kayu selanjutnya adalah pengamplasan untuk menghaluskan kayu, dan dilakukan secara manual ataupun menggunakan mesin pengamplas otomatis. Tujuannya untuk menghilangkan serat kasar dan ketidak sempurnaan pada permukaan kayu, sehingga menghasilkan permukaan yang halus dan siap untuk tahap finishing. Lalu selanjutnya proses finishing, di mana aplikasi lapisan pelindung seperti cat, vernis, atau pelitur akan dilekatkan agar melindungi dan meningkatkan estetika kayu. Proses ini membutuhkan ketelitian dan keahlian khusus untuk memastikan lapisan finishing diaplikasikan dengan merata dan rapi. Hasil akhir dari proses pengamplasan dan finishing adalah produk kayu yang siap untuk dijual atau digunakan dalam berbagai aplikasi industri.

## Tantangan Proses Pembuatan Kayu

Dalam operasional proses pembuatan kayu yang membutuhkan ketelitian dan efisiensi tinggi, perusahaan manufaktur juga harus bisa mengatasi beberapa tantangan yang bisa menjadi hambatan proses pabrik manufaktur ini. Berikut beberapa tantangan dan solusi yang dapat Anda atasi, yaitu:

a. Ketersediaan Bahan Baku

Tantangan pertama dalam pabrik pengolahan kayu adalah ketersediaan bahan baku kayu, karena memerlukan sumber daya alam yang berkelanjutan. Penebangan hutan yang tidak terkontrol dapat menyebabkan deforestasi dan kerusakan lingkungan. Solusinya, perusahaan manufaktur bisa memastikan sumber bahan baku yang berkelanjutan melalui program reboisasi dan kerja sama dengan pemasok yang bertanggung jawab. Selain itu, perusahaan perlu menghadapi fluktuasi harga bahan baku yang dapat mempengaruhi biaya produksi.

b. Teknologi dan Inovasi

Industri pengolahan kayu juga harus terus mengembangkan teknologi dan inovasi baru yang dapat meningkatkan efisiensi serta kualitas produksi. Namun, pengadopsian teknologi terbaru Maka dari itu, perusahaan harus siap untuk mengeluarkan biaya produksi besar untuk pembelian, pemeliharaan dan perawatan mesin serta pelatihan karyawan. Untuk itu, perusahaan harus memiliki strategi efektif agar dapat mengikuti perkembangan industri dan teknologi dan terus berinvestasi dalam teknologi untuk pabrik pengolahan kayu. Dengan begitu, perusahaan bisa mendapatkan manfaat jangka panjang seperti peningkatan produktivitas, pengurangan limbah, dan peningkatan kualitas produk akhir.

c. Masalah Lingkungan

Pabrik pengolahan kayu juga bisa menimbulkan masalah di berbagai masalah lingkungan, termasuk polusi udara dan air, serta limbah padat. Sehingga perusahaan harus mematuhi peraturan lingkungan yang ketat untuk mengurangi dampak negatif operasional perusahaan. Anda bisa melakukan implementasi praktik ramah lingkungan, seperti daur ulang limbah kayu dan penggunaan energi terbarukan. Pengelolaan dampak lingkungan dengan efektif, akan membantu menjaga reputasi perusahaan tetapi juga memastikan keberlanjutan jangka panjang bisnis manufaktur Anda.

d. Tenaga Kerja dan Keahlian

Proses bisnis di proses pembuatan kayu juga mengalami tantangan berupa kebutuhannya memiliki keahlian khusus, sehingga perusahaan manufaktur harus memastikan karyawannya memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menjalankan mesin dan teknologi yang efisien. Perusahaan manufaktur bisa melakukan pelatihan dan pengembangan karyawan untuk meningkatkan produktivitas, dan kualitas kerja. Perusahaan juga harus bisa mempertahankan karyawan yang kompeten di tengah persaingan ketat di pasar tenaga kerja (Astuti et al., 2021; Radam, 2011; J.F. Dumanauw, 1981).



**Gambar 2.** Peluang produk CV. Wana Karya untuk ekspor.

### Peluang Produksi Kayu dalam Bisnis

Pengolahan dan produksi kayu memiliki cakupan yang luas, di mana kebutuhan industri akan bahan baku kayu terus berkembang. Untuk itu, kayu menjadi peran penting dalam berbagai proses bisnis di beberapa sektor bisnis. Dengan kontribusi ini, industri kayu memiliki peluang tinggi untuk meningkatkan produksi dan kualitasnya. Berikut ini beberapa peluang yang bisa pabrik Anda optimalkan dalam industri produksi kayu, diantaranya:

a. Ekspansi Pasar Eksport

Potensi ekspor kayu menjadi hal terbaik, di mana Indonesia memiliki potensi besar dalam produk olahan kayu, mulai dari kayu lapis hingga furnitur. Dengan permintaan global yang terus meningkat, terutama dari negara di Asia dan Eropa, membuat industri produksi kayu dapat memperluas jangkauan pasar. Penerapan smart factory dalam proses produksi dapat meningkatkan kapasitas output dan memenuhi permintaan pasar internasional yang terus berkembang. Untuk itu, pabrik kayu juga harus memiliki pengelolaan efektif untuk peningkatan kualitas dan efisiensi produksi. Hal ini akan membantu industri kayu dalam memenuhi standar pasar internasional dan dapat memanfaatkan ekspansi eksport ini untuk peningkatan pendapatan.

b. Penggunaan Teknologi Modern

Pabrik kayu bisa menggunakan teknologi sistem otomatisasi untuk pemrosesan produksi lebih canggih. Implementasi software produksi manufaktur terbaik seperti ScaleOcean bisa menjadi solusi, serta penggunaan mesin-mesin terbaru dapat membantu meningkatkan efisiensi produksi, pengurangan limbah, hingga pengolahan kayu dengan kualitas yang lebih baik. Hal ini akan membuka peluang besar bagi pabrik kayu untuk memproduksi berbagai produk kayu lebih cepat dan akurat. Hal ini akan memudahkan Anda dalam memenuhi permintaan pasar yang lebih tinggi.

c. Diversifikasi Produk

Peluang berikutnya membuat industri kayu bisa melakukan diversifikasi produk dengan memproduksi bahan baku bangunan lain seperti anel kayu, lantai, dan pintu. Kayu olahan lainnya seperti pelet kayu sebagai energi terbarukan juga bisa menjadi peluang baru bagi pabrik kayu. Diversifikasi ini bisa menjadi peluang bisnis dalam

meningkatkan daya saing, serta membuka pasar baru dan memberikan lebih banyak pilihan produk bagi konsumen. Dengan ini, pabrik kayu akan mendapatkan keuntungan finansial dari peluang ini.

d. Peningkatan Produksi Berkelanjutan

Pabrik kayu juga bisa meningkatkan kesadaran akan berkelanjutan dan mendapatkan peluang tinggi untuk mengadopsi praktik produksi ramah lingkungan. Produksi kayu yang menggunakan bahan baku alami dari hutan dapat mengelola berbagai tahapannya secara berkelanjutan dan mengurangi limbah produksi. Hal ini akan menarik konsumen yang peduli terhadap lingkungan, serta membantu menerapkan prinsip ekonomi sirkular juga bisa meningkatkan efisiensi dan memperpanjang umur sumber daya kayu yang tersedia.

e. Inovasi dalam Desain Produk

Peluang berikutnya, pabrik kayu juga dapat berinovasi dalam desain produk dengan permintaan pasar yang terus berubah. Industri produksi kayu bisa fokus pada pembuatan produk yang lebih estetis dan fungsional, seperti furnitur kayu yang ramah lingkungan dan desain modular untuk konstruksi. Inovasi baru ini berpeluang akan menarik konsumen baru dan memungkinkan perusahaan untuk membedakan diri di pasar yang semakin kompetitif.



**Gambar 3.** Foto bersama Karyawan CV. Wana Karya, Dosen dan Mahasiswa Fakultas Pertanian Untag Samarinda.

#### 4. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat terlaksana dengan baik dan dapat disimpulkan sebagai berikut: CV. Wana Karya mengalami beberapa kendala terutama permodalan, pemasaran baik lokal dan ekspor serta bahan baku.

Kegiatan pengabdian ini untuk permodalan disarankan menjalin kerjasama dengan Bank pemerintah yang kompeten, pemasaran tetap dilakukan dengan penambahan di media sosial sedangkan bahan disarankan untuk bekerjasama dengan perusahaan kelapa sawit yang baru pembukaan lahan yang dapat memanfaatkan kayu limbah ulin dan bengkirai.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Bapak Ir. Azharin sebagai direktur CV. Wana Karya yang berada di Jalan Rapat Indah 3 Samarinda Kecamatan Karang Asam Hulu Kecamatan Sungai Kunjang Samarinda dan tim yang telah memberikan waktu dan tempat abdimas ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, H., Noor, R., & Mahmud, M. (2021). Aplikasi Karbon Aktif Kayu Ulin Sebagai Adsorben Dalam Menurunkan Kandungan Chemical Oxygen Demand (Cod) Pada Air Sungai. *Jernih: Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa*, 4(1), 33–40. <https://doi.org/10.20527/jernih.v4i1.739>
- Badan Statistik Nasional. (2017). Kualitas Briket Arang. *Ulin-J. Hut. Trop*, 1(1), 39–48.
- Effendi, R. (2009). *UNTUK KELESTARIANNYA (EUSIDEROXYLON ZWAGERI 'S Wood in Kalimantan : Potency , utilization , Problems and Needed policy for its Sustainability )*. 161–168.
- Febriyana, R. V., & Pernyata, R. S. (2023). Pemanfaatan logam mulia sebagai elemen estetis pada jam tangan berbahan kayu ulin. *Juli-Desember*, 6(2), 91–98. <https://doi.org/10.24821/productum.v6i2.8492>
- J.F. Dumanauw. (1981). *Mengenal Sifat-sifat Kayu Indonesia dan Penggunaannya*. Kanisius.
- Radam, R. . (2011). Studi produktivitas.....(31):99-107 studi produktivitas dan rendemen industri penggergajian kayu akasia daun lebar (. *Jurnal Hutan Tropis*, 12(31), 99–107.
- Ratizah, A., Galih, D., Anam, C., Produk, D., Ulin, K. K., & Pria, S. K. (2022). *Manfaatkan Material Kulit Kayu Ulin*. 9(2), 159–173.
- Siregar, A. C., Yatnikasari, S., & Agustina, F. (2022). Pemanfaatan Material Lokal Laterite Simpang Pasir Kecamatan Palaran Kota Samarinda Sebagai Agregat Kasar Dalam Campuran Beton Normal. *Simposium Nasional RAPI XXI-2022*, 3, 89–94.
- Supriyati, W., Silalahi, E. R., Nuwa, N., & Alpian, A. (2023). Karakteristik Briket Arang dengan Komposisi Serbuk Kayu Sungkai (Peronema canescens) dan Kayu Ulin (Eusideroxylon zwageri). *Hutan Tropika*, 18(1), 99–108. <https://doi.org/10.36873/jht.v18i1.9398>
- Wibawati, A., Mahmud, M., & Abdi, C. (2020). Pembuatan Dan Karakterisasi Karbon Aktif Dari Serbuk Arang Kayu Ulin Dengan Aktivasi Koh Dan Aplikasinya Untuk Menurunkan Krom Pada Limbah Cair Sasirangan. *Jernih: Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa*, 1(1), 17–26. <https://doi.org/10.20527/jernih.v1i1.570>
- Wijayanti, H., Nora, H., & Amelia, R. (2012). Pemanfaatan Arang Aktif Dari Serbuk Gergaji Kayu Ulin Untuk Meningkatkan Kualitas Minyak Goreng Bekas. *Konversi*, 1(1), 27. <https://doi.org/10.20527/k.v1i1.106>