



ANALISA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN MINAT MASYARAKAT MELALUI APLIKASI MESIN BUBUR KERTAS PADA KERAJINAN BERBAHAN DASAR LIM BAH KERTAS

Analysis of Increasing Productivity and Public Interest Through the Application of Paper Machine in Paper Waste Crafts

Made Wijana^{1*}, Anak Agung Alit Triadi¹, I Made Suartika¹, Nur Kaliwantoro¹, Fikrihadi Kurnia¹, Fransiskus Risky Gawahi¹, Lalu M. Rohil²

¹Program Studi Teknik Industri Universitas Mataram, ²Program Studi Teknik Mesin Universitas Mataram

Jl. Majapahit No. 62, Kota Mataram, Nusa Tenggara Bar. 83115

*Alamat Korespondensi : wijana.md@unram.ac.id

(Tanggal Submission: 15 Januari 2025, Tanggal Accepted : 20 Mei 2025)



Kata Kunci :

*Mesin Bubur,
Kertas,
Produktivitas,
Minat
Masyarakat*

Abstrak :

Pemanfaatan kertas bekas sebagai bahan kerajinan di Indonesia, khususnya NTB, masih terbatas dan dilakukan secara tradisional, menyebabkan minat masyarakat menurun. Proses pembuatan bubur kertas yang rumit, memakan waktu, dan kapasitas kecil menjadi hambatan utama. Untuk mengatasi masalah ini, tim pengabdian dari Fakultas Teknik Universitas Mataram bekerja sama dengan The Griya Lombok, sebuah UKM unggulan, untuk mengaplikasikan mesin pembuat bubur kertas. Program ini bertujuan meningkatkan produktivitas dan minat masyarakat terhadap kerajinan berbahan dasar limbah kertas. Metode kegiatan ini ialah pelatihan, praktik langsung, pendampingan, dan diskusi kelompok terarah (FGD) yang dilakukan dalam tiga tahap: persiapan mesin dan materi, pelaksanaan pelatihan penggunaan mesin pembuat bubur kertas, serta evaluasi produktivitas dan minat masyarakat terhadap kerajinan berbahan limbah kertas. Hasil kegiatan ini ialah terciptanya mesin pembuat bubur kertas oleh tim dosen dan mahasiswa bersama mitra nelayan dan UMKM di Ampenan Selatan. Mesin ini mampu meningkatkan produktivitas hingga 900% dibanding metode tradisional. Setelah pelatihan dan pendampingan, minat masyarakat terhadap kerajinan berbahan bubur kertas meningkat signifikan, dengan rata-rata peningkatan 71,53% pada empat aspek utama. Kecepatan proses mencatat peningkatan tertinggi (108,33%). Kegiatan ini berhasil memberikan solusi praktis dalam meningkatkan efisiensi produksi dan potensi ekonomi lokal melalui pemanfaatan limbah kertas sebagai bahan baku



kerajinan. Kesimpulan kegiatan ini ialah terjadi peningkatan produktivitas sebesar 900% dan peningkatan minat masyarakat rata-rata 71,53%, dengan produk peserta memenuhi standar serta pelatihan berlangsung antusias dan efektif.

Key word :

*Pulp Machine,
Paper,
Productivity,
Public Interest*

Abstract :

The use of waste paper as a craft material in Indonesia, especially NTB, is still limited and is done traditionally, causing public interest to decline. The paper pulp making process is complicated, time consuming, and small capacity is the main obstacle. To overcome this problem, the service team from the Faculty of Engineering, Mataram University collaborated with The Griya Lombok, a leading UKM, to apply a paper pulp making machine. This program aims to increase productivity and public interest in crafts made from waste paper. The method of this activity involved training, hands-on practice, mentoring, and focused group discussions (FGD) conducted in three phases: machine and material preparation, training on machine use for paper pulp production, and evaluation of productivity and community interest in paper pulp crafts. The result of this activity is the successful development of a paper pulp machine by lecturers and students in collaboration with coastal fishermen and a local SME in South Ampenan. The machine enhanced productivity by 900% compared to traditional methods. Following training and mentoring, community interest in paper pulp-based crafts increased significantly, with an average rise of 71.53% across four key factors. The highest improvement was in production speed (108.33%). This program effectively provided a practical solution to improve production efficiency and local economic potential through waste paper utilization in craftmaking. The conclusion of this activity is a 900% increase in productivity and an average 71.53% rise in community interest, with participants' products meeting standards and the training conducted enthusiastically and effectively.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Wijana, M., Triadi, A. A. A., Suartika, I. M., Kaliwantoro, N., Kurnia, F., Gawahi, F. R., & Rohil, L. M. (2025). Analisa Peningkatan Produktivitas Dan Minat Masyarakat Melalui Aplikasi Mesin Bubur Kertas Pada Kerajinan Berbahan Dasar Limbah Kertas. *Jurnal Abdi Insani*, 12(5), 2288-2297. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i5.2429>

PENDAHULUAN

Dalam rangka menurunkan angka pengangguran, sebagai dampak langsung dari krisis ekonomi, pemerintah daerah NTB mengambil langkah dengan menciptakan peluang kerja bagi tenaga kerja produktif dan juga menentukan peluang yang sesuai dengan potensi wilayah setempat dan peluang pasar yang ada (Wijana dan Suartika, 2024), langkah tersebut diantaranya dilakukan melalui kerjasama dengan pihak perguruan tinggi. Diantara daerah yang disasar, diantaranya adalah di Kelurahan Ampenan Selatan.

Kelurahan Ampenan selatan adalah salah satu desa di wilayah Kecamatan Ampenan, Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat yang masyarakatnya rata-rata hidup dibawah garis kemiskinan. (BPS Kota Mataram, 2020). Penduduk di daerah ini mata pencahariannya adalah sebagian nelayan, dengan penghasilan rata-rata setiap harinya hanya Rp 60.000,- per KK dengan menghidupi rata-rata 5 anggota keluarga. (Safaah *et al.*, 2024).



Sedangkan di daerah tersebut berdiri The Griya Lombok, yang beralamat di Jl Penghulu Agung 777 Ampenan selatan, Mataram, NTB, sebuah rumah produksi yang sudah sangat berpengalaman mengolah kertas bekas menjadi produk kreatif yang bernilai ekonomis tinggi yang dapat meningkatkan penghasilan penduduk di daerah tersebut. Limbah kertas yang dapat diolah menjadi bubur kertas, diantaranya adalah kotak *snack*, slop rokok, koran, buku, kardus dan lain-lain dan produk yang dihasilkan diantaranya adalah, papan ornamen, kotak tisu, nampan, patung, tempat duduk, figura dan sebagainya (Almiah *et al.*, 2024), yang pasarnya terbuka lebar baik didalam maupun luar negeri dengan harga yang tinggi. Setiap produk hasil kreatifitas penduduk tersebut dapat mengurangi jumlah sampah yang ada dilingkungan kita (Alief, 2023).

Untuk mendapatkan bahan baku, dapat bekerjasama dengan beberapa perkantoran yang ada di Mataram, diantaranya adalah Fakultas Teknik Universitas Mataram. Fakultas Teknik Universitas Mataram yang memiliki dosen 130 orang, berdasarkan survey awal yang dilakukan penulis bersama mahasiswa teknik industri, diketahui bahwa rata-rata kertas yang dihasilkan setiap dosen dalam 1 semester adalah 20 kg yang utamanya berasal dari berkas pengumpulan tugas besar, tugas kecil dan berkas pengumpulan quis. Dari data tersebut, dapat dikalkulasi bahwa dari Fakultas Teknik Universitas Mataram dapat menghasilkan kertas bekas rata-rata 2600 kg/semester. Sebagai perbandingan yaitu untuk 1 kg kertas, dapat menghasilkan 4 kotak tisu dengan harga Rp. 40.000/ buah, hal ini sangat menjanjikan untuk dijadikan kerajinan bernilai tinggi guna meningkatkan penghasilan masyarakat. Namun demikian minat masyarakat memanfaatkan kertas bekas menjadi produk khususnya kerajinan yang bernilai ekonomis tinggi masih secara tradisional dalam skala kecil dan masih secara coba-coba, dan minat masyarakat sangat rendah karena proses pembuatannya terutama pembuatan bahan baku kerajinan berupa bubur kertas yang saat ini dilakukan masyarakat adalah melalui proses manual yang rumit dan waktu yang dibutuhkan lama dengan kapasitasnya produksi bubur yang kecil, proses pengerjaan pembuatan bubur kertas harus bersentuhan dengan air dalam waktu yang lama dan proses yang tidak bersih (Wijana *et al.*, 2023). Proses yang selama ini dilakukan Masyarakat pengrajin dalam pembuatan bubur kertas adalah proses tradisional tanpa menggunakan mesin, proses ini dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu merendam kertas bekas dengan air dalam bak berkapasitas 2 kg selama 1 jam, peremasan dengan tangan sekitar 1.5 jam agar diperoleh tekstur bubur kertas yang sesuai untuk kerajinan, penyaringan untuk mendapatkan kadar air 76% (Wijana *et al.*, 2023), dan bubur kertas siap diolah menjadi kerajinan. Karena proses yang rumit, membutuhkan waktu yang lama dan dengan kapasitas kecil, maka banyak pengrajin yang awalnya sangat tertarik dari segi prospek ekonominya, menjadi meninggalkan usaha tersebut. (Risnawati & Saifudin, 2025).

Dengan latar belakang itu maka Tim pengabdian jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Mataram bermaksud bekerjasama dengan The Griya Lombok menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan dalam mengaplikasikan mesin pembuat bubur kertas, sehingga kendala kendala diatas yang dihadapi pengrajin dalam proses pembuatan bubur kertas dapat diatasi, sehingga diharapkan minat masyarakat pada kerajinan berbahan baku bubur kertas menjadi meningkat dan berdampak pada meningkatnya perekonomian masyarakat di daerah tersebut. Disamping itu, The Griya Lombok yang berjarak 50 meter dari pantai (daerah nelayan), sangat berpotensi untuk di kembangkan menjadi daerah Go-Green dan Environmental Waste Friendly, sehingga bisa menjadi percontohan dalam pengolahan sampah khususnya limbah kertas menjadi produk kerajinan yang bernilai ekonomi tinggi (Safaah *et al.*, 2024).

Untuk memberikan solusi atas masalah diatas maka tim pelaksana Pengabdian kepada masyarakat fakultas teknik Universitas Mataram bekerjasama dengan The Griya Lombok akan memberikan pelatihan disertai praktek langsung di lapangan, pendampingan dan diskusi kelompok (FGD) yang terarah, mengenai penggunaan mesin pembuat bubur kertas sebagai upaya meningkatkan produktivitas dan minat Masyarakat terhadap kerajinan berbahan dasar limbah kertas di The Griya Lombok Ampenan Mataram NTB.

METODE KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui metode pelatihan, praktik langsung, pendampingan, serta diskusi kelompok terarah (FGD), sehingga para peserta dapat secara langsung menerapkan penggunaan mesin pembuat bubur kertas dari limbah kertas di lapangan. Selain itu, kegiatan ini juga mencakup proses evaluasi. Evaluasi tersebut bertujuan untuk mengukur sejauh mana pengaruh penggunaan mesin terhadap persentase peningkatan produktivitas serta minat masyarakat terhadap kerajinan berbahan dasar bubur kertas.

Adapun pelaksanaan melalui beberapa tahapan yaitu: (1) Tahap Persiapan, pada tahap persiapan ini dilakukan beberapa kegiatan yaitu: (a) pembuatan dan pengetesan mesin pembuat bubur kertas di lab produksi Fakultas Teknik Universitas Mataram, dengan menggunakan prinsip-prinsip perencanaan elemen mesin (Sularso, 1991) (b) Mempersiapkan lokasi pelatihan yang tepat, waktu pelaksanaan serta menentukan jumlah peserta yang akan hadir (c) Mempersiapkan materi pelatihan, bahan pelatihan, mesin dan alat pelatihan disertai dengan model-model kerajinan yang akan dibuat oleh masyarakat, (d) Berkoordinasi dengan Kelurahan untuk minta izin adanya kegiatan yang melibatkan warganya, (e) Berkoordinasi dengan The Griya Lombok untuk mendapatkan tutor/tenaga pelatih, mendapatkan tempat dan sarana yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan, dan waktu pelaksanaan kegiatan. (2) Tahap Pelaksanaan, pada tahap ini, dilakukan di lokasi mitra yaitu di The Griya Lombok jl penghulu agung no. 777 Ampenan.

Kegiatan ini diawali dengan dilakukannya pre test untuk mengetahui seberapa jauh tingkat minat Masyarakat dalam pembuatan kerajinan berbahan dasar limbah kertas dengan pembuatan bubur menggunakan cara tradisional dan melakukan pembuatan bubur kertas dengan cara tradisional untuk mengukur produktivitas pembuatan bubur dari limbah kertas sebelum kegiatan, dilanjutkan dengan pelatihan dan pengoperasian langsung mesin pembuat bubur kertas dan pembuatan kerajinan yang bernilai ekonomi tinggi berbahan limbah kertas yang dihasilkan mesin tersebut

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, dilakukan sejumlah kegiatan sebagai berikut:

- a) Perancangan dan pengujian mesin pembuat bubur kertas di laboratorium produksi Fakultas Teknik Universitas Mataram, dengan mengacu pada prinsip-prinsip dasar perencanaan elemen mesin (Subburam *et al.*, 2023);
- b) Penentuan lokasi pelatihan yang tepat, penjadwalan waktu pelaksanaan, serta identifikasi jumlah peserta yang akan mengikuti kegiatan;
- c) Penyusunan materi pelatihan, pengadaan bahan, mesin, dan alat yang akan digunakan, termasuk contoh-contoh produk kerajinan yang akan dibuat oleh masyarakat;
- d) Koordinasi dengan pihak Kelurahan untuk mendapatkan izin pelaksanaan kegiatan yang melibatkan warga setempat;
- e) Koordinasi dengan pihak The Griya Lombok guna memperoleh tenaga pelatih, tempat pelatihan, sarana pendukung, serta kesepakatan waktu pelaksanaan kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dilaksanakan di lokasi mitra, yakni The Griya Lombok yang beralamat di Jl. Penghulu Agung No. 777, Ampenan. Kegiatan dimulai dengan pelaksanaan pre-test untuk mengukur tingkat minat masyarakat terhadap kerajinan berbahan limbah kertas serta efektivitas metode tradisional dalam pembuatan bubur kertas. Selanjutnya, dilakukan praktik pembuatan bubur kertas secara tradisional untuk mengukur produktivitas awal. Setelah itu, peserta mengikuti pelatihan penggunaan mesin pembuat bubur kertas, disertai dengan praktik langsung dalam menghasilkan produk kerajinan bernilai ekonomis dari bubur kertas hasil olahan mesin. (Wijana *et al.*, 2022)

Pelaksanaan kegiatan dibagi ke dalam dua tahapan utama, yaitu:



- a) Tahap penyampaian materi pembekalan, yang mencakup pengetahuan tentang jenis-jenis kertas, proses pembuatan bubur kertas menggunakan mesin, serta teknik pengolahan bubur kertas menjadi produk kerajinan yang memiliki nilai jual tinggi.
- b) Tahap pelatihan dan pendampingan, di mana tim pengabdian dari Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Mataram, bekerja sama dengan The Griya Lombok untuk menyelenggarakan kegiatan pelatihan dan pendampingan dalam penggunaan mesin pembuat bubur kertas. Mesin ini diharapkan dapat menjadi acuan utama dalam proses produksi, melengkapi metode tradisional yang telah ada, sebagai bahan baku kerajinan bernilai ekonomi tinggi bagi masyarakat di Kelurahan Ampenan Selatan, Kota Mataram, NTB.

3. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, dilakukan pengukuran terhadap produktivitas mesin pembuat bubur kertas dengan membandingkannya dengan metode tradisional. Selain itu, juga dilaksanakan post-test untuk mengetahui sejauh mana peningkatan minat masyarakat dalam menggeluti kerajinan berbahan dasar limbah kertas. Melalui evaluasi ini, dapat diketahui sejauh mana pengaruh penerapan mesin pembuat bubur kertas terhadap peningkatan produktivitas dan minat masyarakat di Kelurahan Ampenan Selatan, Kota Mataram, serta dampak positif dari program pengabdian yang telah dilaksanakan.

Nilai peningkatan produktivitas diukur berdasarkan selisih waktu yang dibutuhkan antara metode tradisional dan penggunaan mesin pembuat bubur kertas, dengan pengujian dilakukan di Laboratorium Produksi Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Mataram. Sementara itu, peningkatan persentase minat masyarakat diukur melalui kuesioner yang disebarakan sebelum dan sesudah pelaksanaan program di rumah kertas The Griya Lombok, menggunakan skala Likert (Joniarta *et al.*, 2018),

Persentase peningkatan minat masyarakat terhadap kerajinan berbahan dasar bubur kertas dihitung berdasarkan perbedaan nilai minat sebelum dan sesudah penggunaan mesin pembuat bubur kertas diaplikasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini melibatkan seluruh anggota tim pelaksana, yang terdiri dari lima orang dosen dan dua orang mahasiswa. Mitra kegiatan diwakili oleh pemilik Rumah Kertas The Griya Lombok bersama sepuluh orang nelayan pesisir dari wilayah Ampenan Selatan. (Sultan & Sujita, 2017).

Pada tahap pelaksanaan, dilakukan pembuatan mesin pembuat bubur kertas mulai dari tahap perencanaan hingga mesin siap digunakan. Proses ini dikerjakan secara kolaboratif oleh seluruh tim, dimulai dari perancangan desain, pengadaan bahan dan alat, proses perakitan mesin, pengujian, hingga tahap akhir atau finishing. Mesin pembuat bubur kertas ini dirancang dengan rangka dari besi hollow dan dinding berbahan aluminium. Mesin dilengkapi dengan poros yang berfungsi untuk memutar baling-baling penghancur kertas. Baling-baling tersebut terbuat dari stainless steel dan terpasang pada ujung poros yang digerakkan oleh motor berdaya 0.75 HP melalui sistem penggerak V-belt yang dilengkapi dengan pulley. (Sularso, 1991 dalam Yunus *et al.*, 2025)

Setelah mesin dinyatakan siap pakai, dilakukan pengujian terhadap produktivitas mesin dengan membandingkan waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi bubur kertas seberat 2 kg menggunakan metode tradisional dan mesin. Perbandingan dilakukan dengan rasio kertas terhadap air sebesar 1:30. (Rahim *et al.*, 2023). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa penerapan mesin pembuat bubur kertas memberikan peningkatan produktivitas yang signifikan. Bila dibandingkan, metode tradisional memerlukan waktu 90 menit untuk menghasilkan 2 kg bubur kertas, sedangkan dengan mesin hanya membutuhkan waktu 10 menit. Dari selisih waktu tersebut, tercatat peningkatan produktivitas sebesar 900%.



Visualisasi proses pembuatan bubur kertas, baik dengan metode tradisional maupun menggunakan mesin, dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Proses Pembuatan bubur kertas bekas (tradisional/manual dan dengan mesin)

Setelah mesin pembuat bubur kertas diserahkan kepada pelaku UKM, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan penggunaan mesin tersebut yang dilaksanakan oleh Tim Pengabdian dari Program Studi Teknik Industri Universitas Mataram bekerja sama dengan The Griya Lombok. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar proses pembuatan bubur kertas menggunakan mesin dapat dijadikan metode utama, sebagai alternatif dari cara tradisional, dalam menghasilkan bahan baku kerajinan yang memiliki nilai ekonomi tinggi bagi masyarakat di Kelurahan Ampenan Selatan, Mataram, Nusa Tenggara Barat (Alfiyah, 2023).

Program pengabdian yang mengusung pemanfaatan kertas bekas sebagai produk kerajinan dalam rangka meningkatkan pendapatan nelayan pesisir di Mataram ini memberikan dampak yang sangat positif. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan dalam empat aspek utama, yaitu: (1) Kemudahan proses pembuatan bubur kertas (MPBK), (2) Kebersihan dalam proses pembuatan (BPBK), (3) Kecepatan proses pembuatan (KPBK), dan (4) Daya tarik terhadap kerajinan berbahan dasar bubur kertas (KKBK).

Untuk memperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai perubahan minat masyarakat terhadap kegiatan pelatihan dan pemanfaatan bubur kertas sebagai bahan kerajinan, dilakukan proses evaluasi yang sistematis. Salah satu metode yang digunakan dalam penilaian ini adalah dengan menerapkan skala Likert sebagai instrumen ukur (Santika *et al.*, 2023). Skala ini digunakan untuk menilai tanggapan peserta berdasarkan lima kategori, mulai dari sangat rendah hingga sangat tinggi. Adapun pengukuran tingkat minat masyarakat peserta serta peningkatan minat mereka setelah mengikuti pelatihan dihitung menggunakan rumus berikut:

Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert dengan kategori: 1 = Sangat Rendah, 2 = Rendah, 3 = Cukup Tinggi, 4 = Tinggi, dan 5 = Sangat Tinggi. Untuk mengukur tingkat minat masyarakat peserta, digunakan rumus sebagai berikut: (Hayati *et al.*, 2023)

- **Persentase Tingkat Minat Masyarakat Peserta** = $(\text{Nilai Skor Kuesioner} / \text{Nilai Maksimal Skala Likert}) \times 100\%$
- **Persentase Peningkatan Minat** = $((\text{Rata-rata Persentase Minat Post-Test} - \text{Rata-rata Persentase Minat Pre-Test}) / \text{Rata-rata Persentase Minat Pre-Test}) \times 100\%$

Rincian nilai skala Likert dan persentase tingkat minat masyarakat peserta disajikan secara lebih lengkap pada Tabel 1 sampai dengan Tabel 5 berikut ini

1. Sebelum Pelatihan (Pre Test)

Informasi mengenai skor skala Likert terkait minat masyarakat peserta sebelum pelaksanaan pelatihan disajikan pada Tabel 1 berikut

Tabel 1. Nilai skala Likert minat masyarakat peserta sebelum pelatihan

NILAI SKALA LIKERT	PESERTA										SUM	RERATA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
MATERI												
Kemudahan pembuatan bubur kertas (MPBK)	3	3	2	3	2	2	2	1	3	2	23	2,30
Kebersihan pembuatan bubur kertas (BPBK)	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	29	2,90
Kecepatan proses pembuatan bubur kertas (KPBK)	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	24	2,40
Ketertarikan pada kerajinan berbahan bubur kertas (KKBK)	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	2,40
												2,50

Persentase tingkat minat masyarakat peserta sebelum pelatihan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Persentase Tingkat Minat Peserta Sebelum Mengikuti Pelatihan

% MINAT MASYARAKAT	PESERTA										SUM	RERATA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Kemudahan pembuatan bubur kertas (MPBK)	60	60	40	60	40	40	40	20	60	40	460	46,00
Kebersihan pembuatan bubur kertas (BPBK)	80	60	40	60	60	60	60	40	60	60	580	58,00
Kecepatan proses pembuatan bubur kertas (KPBK)	60	40	60	40	40	40	60	40	40	60	480	48,00
Ketertarikan pada kerajinan berbahan bubur kertas (KKBK)	60	60	40	40	40	40	40	40	60	60	480	48,00
												50,00

2. Setelah Pelatihan (Pos Test)

Nilai skala Likert yang menggambarkan minat masyarakat peserta setelah mengikuti pelatihan dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Skor Skala Likert Minat Peserta Setelah Pelatihan

NILAI SKALA LIKERT	PESERTA										SUM	RERATA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Kemudahan pembuatan bubur kertas (MPBK)	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	36	3,60
Kebersihan pembuatan bubur kertas (BPBK)	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	40	4,00
Kecepatan proses pembuatan bubur kertas (KPBK)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5,00
Ketertarikan pada kerajinan berbahan bubur kertas (KKBK)	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	44	4,40

Persentase tingkat minat masyarakat peserta setelah mengikuti pelatihan dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Persentase Tingkat Minat Peserta Setelah Pelatihan

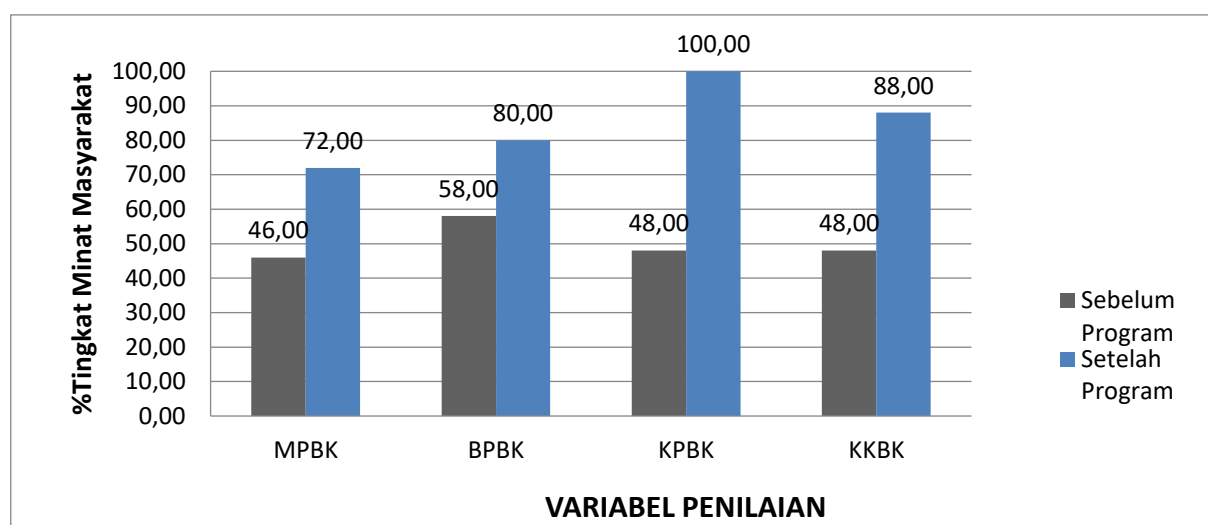
% MINAT MASYARAKAT	PESERTA										SUM	RERATA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Kemudahan pembuatan bubur kertas (MPBK)	80	60	60	80	80	80	80	60	80	60	720	72,00
Kebersihan pembuatan bubur kertas (BPBK)	100	80	80	80	80	80	60	80	80	80	800	80,00
Kecepatan proses pembuatan bubur kertas (KPBK)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1000	100,00
Ketertarikan pada kerajinan berbahan bubur kertas (KKBK)	80	100	100	80	80	80	100	80	100	80	880	88,00
												85,00

Berdasarkan data pada Tabel 2 dan Tabel 4, dapat disusun ringkasan dalam bentuk Tabel 5 seperti berikut.

Tabel 5. Persentase Tingkat Minat Masyarakat Sebelum dan Sesudah Pelatihan

% MINAT MASYARAKAT	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Kemudahan pembuatan bubur kertas (MPBK)	46,00	72,00
Kebersihan pembuatan bubur kertas (BPBK)	58,00	80,00
Kecepatan proses pembuatan bubur kertas (KPBK)	48,00	100,00
Ketertarikan pada kerajinan berbahan bubur kertas (KKBK)	48,00	88,00

Merujuk pada Tabel 5, grafik persentase tingkat minat masyarakat peserta pelatihan dapat disajikan seperti yang terlihat pada Gambar 2 berikut



Gambar 2. Grafik persentase tingkat minat masyarakat peserta pelatihan

Terdapat empat faktor utama yang memengaruhi minat masyarakat dalam menekuni kerajinan berbahan dasar bubur kertas, yaitu: (1) Kemudahan dalam proses pembuatan bubur kertas (MPBK), (2) Tingkat kebersihan selama pembuatan bubur kertas (BPBK), (3) Kecepatan dalam proses pembuatannya (KPBK), dan (4) Daya tarik terhadap kerajinan berbahan bubur kertas (KKBK).

Berdasarkan Gambar 2, yang merupakan hasil quisioner dengan menggunakan skala likert, terlihat bahwa terjadi peningkatan minat masyarakat pada keempat variabel tersebut, dengan rata-rata peningkatan sebesar 71,53%. Minat masyarakat meningkat sebesar 56,52% pada aspek kemudahan pembuatan bubur kertas (MPBK), dari 46,00% menjadi 72,00%. Sementara itu, aspek kebersihan (BPBK) menunjukkan peningkatan minat sebesar 37,93%, dari 58,00% menjadi 80,00%. Pada faktor kecepatan proses (KPBK), peningkatan mencapai 108,33%, dari 48,00% menjadi 100,00%. Sedangkan untuk faktor ketertarikan terhadap kerajinan bubur kertas (KKBK), peningkatan minat sebesar 83,33%, dari 48,00% menjadi 80,00%.

Dari keempat faktor tersebut, peningkatan minat tertinggi berasal dari aspek kecepatan proses pembuatan (KPBK) sebesar 108,33%, diikuti oleh ketertarikan terhadap kerajinan (KKBK) sebesar 83,33%. Selanjutnya adalah kemudahan pembuatan (MPBK) dengan peningkatan sebesar 56,52%, dan yang terendah adalah kebersihan pembuatan (BPBK) dengan peningkatan 37,93%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan selesainya penyusunan jurnal ini, tim pelaksana menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada LPPM Universitas Mataram atas dukungan pendanaan melalui Program PNBP Kemitraan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada The Griya Lombok serta masyarakat nelayan pesisir di wilayah Ampenan atas partisipasi dan kerja sama yang telah terjalin selama pelaksanaan program.

DAFTAR PUSTAKA

- Alief, J. (2023). Pengaruh fraksi berat dan jenis kertas terhadap kekuatan impak dan tarik komposit PVAc sebagai bahan bodi mobil dari limbah kertas. Tugas akhir, Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Mataram.
- Almiah, T., Ariyetti, A., Wijayanti, R., & Anggia, M. (2024). Pembuatan kertas seni dari kertas bekas dengan bermacam varian warna yang berbeda. *Agrintech: Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 8(2), 83–89. [https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/agrin/article/view/21215:contentReference\[oaicite:13\]{index=13}](https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/agrin/article/view/21215:contentReference[oaicite:13]{index=13}).
- Alfiyah, A., & Fahimah, S. (2023). Peningkatan keterampilan masyarakat dalam memasarkan produk kerajinan UMKM. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 102–118. [https://doi.org/10.58518/participatory.v2i2.2038:contentReference\[oaicite:20\]{index=20}](https://doi.org/10.58518/participatory.v2i2.2038:contentReference[oaicite:20]{index=20})
- Badan Pusat Statistik Kota Mataram. (2020). *Mataram dalam angka 2020*. BPS Kota Mataram.MCurepository+1Google Scholar+1.
- Hayati, C., Nurmeta, I. K., & Maula, L. H. (2023). Pengaruh penggunaan bubur kertas terhadap kreativitas seni rupa siswa di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 1100–1108. [https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.7800:contentReference\[oaicite:34\]{index=34}](https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.7800:contentReference[oaicite:34]{index=34}).
- Joniarta, I. W., Wijana, M., & Mirmanto. (2018). Value engineering application on designing a corn cob biomass stove. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 9(11), 528–535.SINTA+1ResearchGate+1.
- Risnawati, H., & Saifudin, A. (2025). Daur ulang limbah menjadi kerajinan tangan untuk menambah pendapatan masyarakat sekitar kampus. *Jurnal IKRAITH-ABDIMAS*, 9(1), 1–10. [https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v9i1:contentReference\[oaicite:48\]{index=48}](https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v9i1:contentReference[oaicite:48]{index=48})
- Rahim, M. A., Santoso, M. E., Suryana, W., & Sukayasa, K. W. (2023). Daur ulang limbah kertas untuk peningkatan keterampilan masyarakat di bantaran sungai Kota Tasikmalaya. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 4(2), 332–350.MCurepository+1Google Scholar+1.
- Safaah, T. S., Mulyandari, N., Satriyanto, B., & Karyoto. (2024). Kondisi sosial ekonomi dan mekanisme pemberdayaan nelayan tangkap. *Jurnal Ilmu Peternakan, Ilmu Perikanan, Ilmu Kedokteran Hewan*, 1(2), 23–29.
- Santika, A. A., Saragih, T. H., Muliadi, Kartini, D., & Ramadhani, R. (2023). Penerapan skala Likert pada klasifikasi tingkat kepuasan pelanggan agen BRILink menggunakan Random Forest. *JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi)*, 11(3), 1–10. [https://doi.org/10.26418/justin.v11i3.62086:contentReference\[oaicite:69\]{index=69}](https://doi.org/10.26418/justin.v11i3.62086:contentReference[oaicite:69]{index=69}).
- Subburam, V., Piradep, S., Praveen, B. K., Rajaganapathi, M., & Sakthivel, A. (2023). Perancangan dan pengembangan mesin daur ulang kertas. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET)*, 11(4), 1–5. [https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.50045:contentReference\[oaicite:76\]{index=76}](https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.50045:contentReference[oaicite:76]{index=76}).
- Sultan, & Sujita. (2017). Pemberdayaan masyarakat pesisir Pantai Ampenan melalui kegiatan pengolahan limbah ikan menjadi tepung ikan dengan teknologi press milling. *Jurnal Abdi Insani Unram*, 4(2), 116–120.

- Wijana, M., Joniarta, I. W., & Triadi, A. A. A. (2022). Pengaruh introduksi peralatan produksi untuk menunjang perkembangan kerajinan cukli di Lendang Ree. *Jurnal Karya Pengabdian*, 4(2), 1–10.
- Wijana, M., & Suartika, I. M. (2024). Determining the number of effective and efficient transport fleets based on waste generation projections in Cakranegara District. *International Journal of Engineering Inventions*, 13(1), 205–211.
- Wijana, M., Triadi, A. A. A., Joniarta, I. W., Chatur, A. D., & Nuarsa, I. M. (2023). Memanfaatkan kertas bekas sebagai produk panel pengganti kayu dalam upaya meningkatkan penghasilan nelayan pesisir di Mataram. Laporan pengabdian PNBPN.MCurepository+4123dok+4Google Scholar+4
- Yunus, Y., Arizal, H., Prakoso, A. F., Ramis, I., & Abdillah, M. B. F. R. (2025). Penerapan mesin pencacah kertas untuk meningkatkan produktivitas daur ulang dan mengurangi dampak perubahan iklim akibat pembakaran sampah. *Jurnal Pengabdian Nusantara*, 9(2), 426–436. [https://doi.org/10.29407/ja.v9i2.24100:contentReference\[oaicite:111\]{index=111}](https://doi.org/10.29407/ja.v9i2.24100:contentReference[oaicite:111]{index=111}).