

## PEMBERDAYAAN PEREMPUAN MELALUI INOVASI USAHA TENUN IKAT DI DESA NUNLEU, NUSA TENGGARA TIMUR

Sumartini dana<sup>1</sup>, Ade Manu Gah<sup>2</sup>, Diana Rachmawati<sup>3</sup>, Hans Arisandy Lao<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Kupang); <sup>2</sup>Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Kupang; <sup>3</sup>Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Kupang. <sup>4</sup>Jurusan Teknik Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Kupang  
Email: sumartinidana@yahoo.com

### ABSTRACT

*Nunleu village is one of the Villages in Oenlasi, Timor Tengah Selatan District that famous for its production of Woven Fabric (Tenun), start from its dyeing stage up to its weaving process. Even though this village is able to produce and to market their weaving products, somehow their business experiences a very slow growth. During investigation process there are 3 problems identified; inability of the villagers to recognize the potential of Tenun to improve welfare, ineffectiveness of production, and also lack of entrepreneurship skill and business management. In order to resolve these problems, Team of Politeknik Negeri Kupang organized workshops/ trainings for a group of weavers in Nunleu, named Kelompok Tenun Bersehati. The workshops consisting of new dyeing process workshop and Entrepreneurship and Bussines Management trainings. After 1 month of workshops, the results show significant improvement in quantity, time efficiency, quality and variant of colored yarns resulted from the new dyeing process which led to the increase of production, color variant and purchase of woven fabrics. During 5 days of Exhibition (12-17 August 2019), the sale of Tenun reached Rp. 200.000.000 compared to the Sale during similar Exhibition in 2018 which was only around Rp.5.000.000.*

### ABSTRAK

Desa Nunleu merupakan salah satu Desa di Oenlasi, Timor Tengah Selatan yang memiliki keunikan dalam memproduksi tenun baik dari proses pewarnaan sampai penenunannya. Walaupun desa ini telah mampu memproduksi dan menjual hasil tenun ikat dipasaran, namun perkembangan bisnis di Desa ini cukup lambat. Setelah melakukan identifikasi masalah, ada 3 isu terbesar yang di dapat yaitu masalah pola pikir masyarakat terhadap potensi tenun terhadap kesejahteraan masyarakat, masalah proses produksi yang tidak efisien dan inovatif khususnya pada proses pewarnaan benang, serta masalah kurangnya pengetahuan entrepreneurship dan manajemen usaha. Menyikapi masalah tersebut, Tim Politeknik Negeri Kupang bekerjasama dengan Kelompok Tenun Bersehati Nunleu melakukan pelatihan pewarnaan, enterepreneurship dan manajemen usaha sebagai solusi. Dari hasil pelatihan terjadi peningkatan jumlah, efisiensi waktu, kualitas dan variasi warna benang yang dihasilkan dimana berimbas pada jumlah dan variasi warna pada tenun yang di produksi dan penjualannya . Dari hasil pameran Kemerdekaan selama 5 hari di Oenlasi pada tanggal 12-17 agustus 2019 terjadi peningkatan omset penjualan tenun sampai Rp. 200.000.000 dibandingkan dengan omset pada pameran kemerdekaan ditahun 2018, yang hanya berkisar pada Rp. 5.000.000.

**Kata kunci:** Pewarnaan, entrepreneurship, manajemen Usaha

## **PENDAHULUAN**

Desa Nunleu sebagai Desa Mitra terletak di Kecamatan Amanatun Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan provinsi Nusa Tenggara Timur. Desa ini Nunleu berjarak sekitar 155 km dari kota Kupang dengan akses jalan yang cukup berat untuk dilewati. Jumlah penduduk di desa ini adalah 2400 jiwa dengan jumlah Pria 1150 jiwa dan wanita 1250 jiwa. Mata pencaharian utama di daerah ini adalah bertani yang pada umumnya dilakukan oleh kaum pria sedangkan kaum wanita di desa ini pada umumnya berprofesi sebagai ibu rumah tangga biasa (BPS Kabupaten TTS, 2018). Selain rutinitas sebagai ibu rumah tangga, wanita di desa Nunleu juga melakukan penenunan IKAT untuk digunakan dalam kegiatan-kegiatan Adat maupun untuk dijual ke pasar .

Di desa Nunleu, aktivitas Tenun oleh para perempuan cukup mendapat perhatian. Wanita-wanita yang memiliki keterampilan tenun biasanya membentuk atau terlibat dalam kelompok-kelompok tenun. Sampai saat ini, jumlah kelompok tenun di desa Nunleu adalah sekitar 13 kelompok, namun hanya 4 kelompok tenun yang intens dan aktif melakukan produksi dan penjualan tenun. Kelompok Tenun Bersehati, sebagai kelompok Mitra dari Desa Nunleu, adalah satu dari 4 kelompok tenun yang aktif melakukan aktivitas tenun IKAT di Nunleu. Kelompok ini telah berdiri selama 5 tahun dengan jumlah pekerja 20 orang wanita yang mayoritas berumur 40an tahun keatas dan berstatus janda

Dari hasil wawancara dengan Mitra, diketahui bahwa sejak Mitra berdiri, hasil produksi tenun IKAT adalah dalam bentuk kain/sarung dan selendang. Jumlah hasil produksi kain atau sarung adalah sekitar 10-20 lembar perbulan sedangkan jumlah produksi selendang adalah sekitar 50-60

lembar perbulan. Dalam pemasarannya, kain sarung (ukuran 1.5m x 1 m) rata-rata dipasarkan dengan harga Rp. 1 sampai 1,5 juta perlembarannya sedangkan harga selendang dipasarkan dengan harga sekitar 100-300 ribu per lembar. Hasil penjualan tenun Nunleu cukup beragam perbulannya tergantung dari banyaknya kegiatan adat di Kabupaten TTS namun bila dirata-ratakan , dalam sebulan terdapat 5- 10 kain sarung dan sekitar 20-25 kain selendang yang berhasil dijual.

Walaupun Mitra sudah mampu memproduksi dan menjual hasil tenun namun Mitra masih mengalami masalah dalam peningkatan bisnis melalui tenun.

Secara garis besar, ada 3 masalah yang menghalangi perkembangan bisnis tenun di desa Nunleu yaitu meliputi masalah motivasi, masalah produksi yang tidak efisien dan inovatif, serta masalah kurangnya pengetahuan entrepreneurship dan manajemen usaha.

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi tersebut, maka solusi yang ditawarkan dalam program pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut:

### **1. Pelatihan entrepreneurship, manajemen bisnis dan pewarnaan.**

- a. Fokus dari pelatihan entrepreneurship dalam program pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pola pikir Mitra serta memberikan wawasan yang lebih luas tentang potensi pemanfaatan tenun/IKAT dalam bisnis yang lebih luas.
- b. Pelatihan Pewarnaan dan Inovasi Ikat untuk mengatasi permasalahan pewarnaan yang lama. Dalam pelatihan ini akan diperkenalkan penggunaan bahan Naptol sebagai pewarna tekstil sebagai pelengkap, peningkat varian warna selain pewarna alami. Pewarna tekstil ini juga akan membantu menyediakan varian warna dengan waktu yang lebih cepat dalam pewarnaan Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat di pada tahun 2014 oleh Sumartini Dana di desa Amarasi, proses pewarnaan

dengan Naptol hanya memakan waktu sekitar 1 hari untuk mendapatkan warna yang dituju. Hal ini sangat efisien dibandingkan dengan penggunaan warna alami tertentu yang dapat memakan waktu sampai berbulan-bulan.

## **2. Penyediaan Alat dan Bahan (sarana dan prasarana).**

Dengan penyediaan alat dan bahan ini, produksi tenun di Nunleu akan menjadi lebih mudah sehingga hasil produksi yang efisien dan inovatif akan meningkat sehingga variasi dan jumlah produk yang dihasilkan akan meningkat. Alat dan bahan yang disediakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah berupa benang, bahan pewarna serta alat pemintal benang otomatis

## **3. Perluasan jaringan pemasaran melalui promosi dan sosialisasi.**

Kegiatan ini ditujukan untuk dapat mengatasi masalah penjualan produksi Tenun. Dalam kegiatan ini, promosi produk tenun Nunleu akan dilakukan dengan melibatkan media cetak seperti Koran TIMOR Express, Pos Kupang maupun melalui media elektronik seperti Instagram, facebook. Selain itu hasil tenun akan dijual melalui event -event tenun, pameran 17 Agustus,dll.

## **METODE**

### **a. Observasi**

Pelaksanaan observasi lapangan dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap mitra tenun yang meliputi proses tenun, mulai dari penggulungan benang, proses ikat, proses pewarnaan benang dan proses menenun. Pengamatan juga dilakukan terhadap warna, motif makna simbol yang diterapkan dalam tenun ikat Desa Nunleu, Data tersebut kemudian di catat pada buku, difoto dan direkam.

### **b. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara langsung ke Mitra tenun terhadap masalah yang berhubungan dengan program kegiatan pengabdian. Diskusi ini

melibatkan mitra tenun dan pemerintah daerah serta kelompok masyarakat.

## **c. Implementasi Kegiatan.**

### **1. Pengembangan kemitraan.**

Pengembangan Kemitraan ini bertujuan untuk mensosialisasikan solusi yang ditawarkan serta komitmen baik dari Tim pengabdian maupun dari Mitra sebagai sasaran dari kegiatan ini.

Pada tahap ini dilakukan diskusi bersama mitra tenun dan pemerintah daerah, kelompok masyarakat, pelaku ekonomi, pemimpin desa adat, pimpinan kelompok tenun untuk menentukan kebutuhan pelatihan, materi-materi pelatihan dan pembuatan jadwal kegiatan pelatihan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan pemahaman mitra yang bertujuan meningkatkan ekonomi, pelatihan ini akan diselenggarakan didesa Nunleu. Partisipan dalam kegiatan pengabdian ini adalah para penenun dari kelompok tenun ikat BERSEHATI dengan peserta 20 orang.

### **2. Pelatihan**

Pelatihan yang akan dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini berupa pelatihan pewarnaan, pelatihan entrepreneurship dan pelatihan manajemen usaha. Pelatihan dilakukan selama 5 hari bertempat di desa Nunleu dengan partisipan dari Kelompok Tenun Bersehati yang berjumlah 20 peserta

### **3. Penyediaan Saran dan Prasarana Kegiatan.**

Sarana dan Prasarana Kegiatan ditentukan melalui diskusi dengan mitra yang melibatkan pemerintah daerah, kelompok masyarakat, pelaku ekonomi, pemimpin desa terkait kebutuhan-kebutuhan mitra untuk meningkatkan jumlah produksi tenun. Penyediaan Sarana dan Prasarana ini dibagi lagi menjadi 2 kategori yaitu kebutuhan prioritas dan kebutuhan non prioritas. Berdasarkan diskusi, beberapa sarana yang difasilitasi adalah berupa benang, bahan pewarna, alat tenun, alat gulung benang, alat rendam benang, dan tempat penyimpanan.

## **d . Monitoring**

Pada tahap pemantauan, pembinaan secara langsung dilapangan akan terus

dilakukan sebagai salah satu bentuk pendampingan terhadap kelompok tenun dengan melihat sejauh mana mitra tenun ikat berhasil mengembangkan usahanya, mampu bertahan, bekerja keras dan berkontribusi baik bagi lingkungan. Tahapan ini melibatkan aparat dalam pemerintah dan mitra kerja untuk bekerjasama dalam program pencapaian target peningkatan ekonomi masyarakat lewat pemberdayaan perempuan tenun desa Nunleu.

#### e. Evaluasi

Evaluasi diberikan sebagai tindakan korektif terhadap program atau kegiatan ini. Dalam melakukan evaluasi ada beberapa instrumen penilaian yang dilakukan mulai dari tanya jawab dan penyebaran **kuisisioner** berupa pertanyaan kepada mitra, Hasil evaluasi pelatihan diamati, dinilai, dipelajari bersama tim apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan, jika belum maka peserta pelatihan akan diberikan demonstrasi dan praktik langsung lagi sampai peserta benar-benar paham dan dapat mempraktekannya dan bisa menghasilkan tenun yang berkualitas sehingga target program tercapai.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Terbatasnya jumlah warna menyebabkan warna kain menjadi kurang variatif sehingga tenun dengan bahan pewarna alami sulit bersaing dengan variasi permintaan dipasar fashion. Sebagai solusi, digunakan kombinasi pewarna alami dan pewarna naphthol yang tidak luntur, sehingga menghasilkan variasi warna yang lebih banyak. Proses pewarnaannya juga cepat dengan metode pengerjaannya yang mudah. Adapun bahan pewarna naptol yang digunakan terdiri dari: Natrium Sulfide (SN), Merah B, Naptol ASBO, Napol AS, Napol ASG, Biru B, Custik soda, Soda As, TRO, Garam dapur, TRU.

Tabel 1. Pewarnaan Kain tenun 3 meter menggunakan pewarnaan naptol

Nama Bahan	Ukuran/takaran

Belerang (tergantung ingin warna coklat atau hitam)	4 sendok makan
Natrium Sulfide (SN)	2 sendok Makan
Soda as	2 sendok makan
TRO	2 sendok makan
Garam Dapur	10gr/liter air
10gr/liter air	60°C-95°C
Waktu	30 menit

#### Proses Pencampuran warna naptol pada benang tenun :

Pencampuran benang Warna Hitam

1. Belerang dilarutkan dengan air, ditambahkan sebagian soda as yang telah dilarutkan dan selanjutnya ditambahkan 3/4 SN yang telah dilarutkan dengan air panas dan terakhir tambahkan air panas 20 liter, semua bahan warna diaduk sampai benar-benar larut dan tercampur, biarkan 15 menit.
2. Masukkan air pada wadah pencampuran warna, tambahkan sisa SN, TRO, soda as dan tambahkan sebagian bahan pewarna yang sudah dilarutkan dan suhu dinaikan sampai 60°C, kemudian bahan dimasukkan dan dicelupkan.
3. Setelah selesai pencelupan dicuci dan diangin-anginkan (oksidasi).
4. Benang yang sudah memiliki warna dicuci bersih dan kemudian dimasak dengan sabun dan soda as selama 15 menit pada temperature 95°C, setelah itu benang diperas dan dicuci bersih.
5. Benang direndam dengan larutan natrium acetate pada suhu kamar 15 menit, setelah itu benang diperas dan dikeringkan tanpa dicuci.

Tabel 2. Pembuatan berbagai varian warna menggunakan bahan naptol

Warna	Bahan
Hitam	Belerang hitam
	SN
	TRO
	Garam dapur

	Air
Merah	Naptol ASBO
	Costik Soda
	TRO
	Merah B (garam Diaso)
Warna Kuning	Naptol Kuning
	Kostik Soda
	TRO
	Merah B (garam Diaso)
Warna Biru	Naptol ASBO
	Costik Soda
	TRO
	Biru B (garam Diaso)
Warna Coklat	Naptol ASG
	Caustik Soda
	TRO
	Biru B (garam Diaso)

Proses pencampuran untuk menghasilkan varian warna

1. Benang dicuci menggunakan air dingin, kemudian dimasak dengan air sabun, setelah itu bilas hingga bersih, langkah selanjutnya campurkan belerang hitam, SN, TRO) dalam 1 wadah dengan  $\frac{1}{2}$  gayung air panas untuk melarutkan bahan kemudian tambahkan  $\frac{1}{2}$  kg garam dan sisihkan
2. Garam Diaso dilarutkan dalam wadah tersendiri
3. Benang dicelupkan kedalam larutan obat pertama setelah benang sudah meresap, angkat/ keluarkan keringkan airnya, kemudian masukan kedalam larutan kedua (garam Diaso) untuk mendapatkan warna yang diinginkan, dibilas sampai bersih dan dikeringkan.

Berdasarkan hasil pengamatan, teknik pewarnaan ini mampu menghasilkan 50-100 benang dengan warna yang tidak luntur dalam waktu 45 menit. Dari hasil observasi dan wawancara dengan penenun, omset penjualan Tenun Nunleu telah mencapai 200 juta selama pameran 12-17 Agustus 2019 di Oenlasi Kabupaten TTS, dibandingkan dengan ozet penjualan tahun 2018 di pameran yang sama dimana omset yang di dapat hanya 5juta. Kegiatan pengabdian ini telah sangat

membantu para penenun untuk lebih percaya diri dalam memasarkan hasil tenunan mereka.

Selanjutnya, dalam pelatihan entrepreneurship dan kewirausahaan, para penenun di edukasi untuk mengembangkan menjaga, menghargai serta mengembangkan jiwa kewirausahaan lewat pemanfaatan potensi tenun yang ada. Selain itu, dalam pelatihan ini, diajarkan cara pembukuan serta pelaporan terhadap semua biaya yang terkait dengan aktifitas tenun mulai dari produksi sampai penjualan. Dari hasil pelatihan kewirausahaan, semakin banyak wanita selain para penenun tua yang tertarik untuk melakukan tenun. Selanjutnya, para penenun Nunleu juga sudah mulai memperhatikan cara pemasaran produk mereka. Hal ini dapat dilihat dari bagaimana mereka mulai memperhatikan estetika dalam penjualan (misalnya menggunakan lemari Kaca) untuk menarik konsumen. Mereka juga telah lebih teratur dalam menyusun pengeluaran yang dilakukan untuk aktivitas tenun.

Adapun gambar dari aktifitas Pelatihan ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kegiatan pewarnaan dengan bahan naptol



Gambar 2. Hasil pewarnaan benang bahan naptol



Gambar 3. Kegiatan pewarnaan dengan bahan alami



Gambar 4. Bahan pewarna alami



Gambar 5. Hasil pewarnaan dengan bahan alami



Gambar 6. Hasil pewarnaan bahan naptol



Gambar 7. Hasil pewarnaan bahan alami



Gambar 8. Hasil pewarnaan kombinasi bahan alami dan naptol



Gambar 9. Antusiasme peserta dalam melakukan kegiatan manajemen usaha



Gambar 10. Kegiatan Pelatihan manajemen dan Kewirausahaan



Gambar 11. Kain tenun di panjang dalam etalase

### Kesimpulan

Kegiatan pelatihan Pewarnaan serta pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat dari Politeknik Negeri Kupang telah berhasil membantu para penun di Desa Nunleu, khususnya Kelompok Tenun Bersehati dalam meningkatkan kualitas produk tenun. Dari hasil pelatihan pewarnaan, terjadi peningkatan signifikan pada jumlah, varian warna, efisiensi waktu serta kualitas benang warna yang di hasilkan yang berimbas pada peningkatan jumlah dan penjualan tenun Nunleu. Selanjutnya, dari hasil pelatihan kewirausahaan dan entrepreneurship, para penun Nunleu telah mulai melakukan pembukuan penjualan serta memperhatikan estetika dalam pemasaran produk tenun mereka.

### DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten TTS. (2018). In B. P. Statistik, *Kabupaten Timor Tengah Selatan Dalam Angka 2018* (pp. 100-380). So'e.
- Dana, S., & Rachmawati, D. (2015). IBM Kelompok Usaha Tenun Ikat Dalam Mengatasi Kesulitan Pewarnaan Kain Tenun Ikat Nusa Tenggara Timur. *Mitra*, 14 (3), 1-5.
- Martin, I. D. (2013). Tenun Ikat Sumba sebagai inspirasi motif dengan teknik Block Print. *Jurnal Tingkat Sarjana Bidang Senirupa dan Desain*, 1-6.
- Setiohardjo, N. M. (2013). *Analisis tekstur untuk klasifikasi motif kain Studi Kasus: Kain tenun Nusa Tenggara Timur*. Yogyakarta: ETD- Universitas Gadjah Mada.
- Soeriadiredja, P. (2013, October Kamis). Dinamika Kain Tenun Tradisional Sumba. *Tenun Ikat Sumba : Warisan*

*Budaya yang Menembus Zaman* , pp. 1-8.

Utami, N. A., & Yulistiana. (2018). TENUN IKAT AMARASI KABUPATEN KUPANG NUSA TENGGARA TIMUR. *Jurnal Mahasiswa Unesa*, 7 (2), 1-6.