

PEMBERDAYAAN UKM PRODUK WISATA DI DESA PETANDAKAN, KECAMATAN BULELENG, KABUPATEN BULELENG – BALI

I Nyoman Pasek Nugraha¹, Kadek Rihendra Dantes², Gede Widayana³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia

Email: paseknugraha@undiksha.ac.id

ABSTRAK

Pelaksanaan kegiatan pengabdian Pemberdayaan UKM Produk Wisata Di Desa Petandakan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng – Bali ini bertujuan untuk (1) Melakukan peningkatan kapasitas teknologi (proses produksinya) dan aspek pengembangan sentra UKM/ pembinaan kelompok. Aspek peningkatan kapasitas teknologi (proses produksi) merupakan hal yang harus dan wajib dilakukan mengingat penggunaan teknologi dapat mengurangi kontak langsung antar pekerja/karyawan di PO. Nyiur Indah. Hal ini sangat sejalan dengan himbauan dari pemerintah guna meminimalisir kontak langsung antar karyawan (physical distancing) sehingga new normal yang sesungguhnya dapat dilakukan melalui penerapan less contact economy pada mitra pelaksanaan kegiatan, dan (2) melakukan peningkatan kapasitas teknologi (proses produksi), aspek pengembangan sentra UKM/pembinaan kelompok ini dilakukan untuk memberikan pendampingan kepada PO. Nyiur Indah di tengah situasi Pandemi Covid-19 agar tetap bisa berjalan dan berproduksi seperti biasanya namun dengan mengikuti protokol keamanan, yaitu menjaga jarak pada di lingkungan kerjanya sehingga mitra dapat kembali mengembangkan usahanya seperti sediakala. Metodologi yang digunakan dalam implementasi kegiatan pengabdian ini adalah metode pelatihan, sedangkan analisis kebutuhan dan pengumpulan data dilakukan melalui metode wawancara, observasi dokumen maupun lapangan, serta kajian literatur.

Berdasarkan implementasi yang telah dilakukan oleh tim pelaksana kegiatan, telah terlaksana pengabdian yang melibatkan pegawai PO. Nyiur Indah sebagai perwakilan UKM yang mendapat pendampingan secara penuh dalam kegiatan ini serta keterlibatan mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Mesin Undiksha yang memiliki bidang keilmuan dengan kegiatan yang diterapkan yaitu Ilmu Bahan. Produk yang diimplementasikan adalah mesin semi otomatis, dimana alat ini merupakan mesin sederhana yang digunakan untuk melakukan proses pembentukan benda-benda kerajinan (mesin bubut kayu sederhana). Alat ini dikembangkan oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian bersama mahasiswa dari Prodi Pendidikan Teknik Mesin Undiksha. Kemudian dari sisi pemasaran produk, pemanfaatan jejaring sosial media dan platform jual beli merupakan sisi yang dioptimalkan oleh tim pengabdian di tengah situasi Pandemi Covid-19 agar produk yang dihasilkan dapat dipasarkan ke masyarakat.

Tahapan lanjut yang akan dilakukan adalah memperbanyak jumlah mesin semi otomatis yang akan diimplementasikan pada UKM sejenis, sehingga alat ini dapat menjadi salah satu alternatif peningkatan kapasitas produksi di tengah pembatasan kegiatan masyarakat akibat adanya Pandemi Covid-19 yang terus mewabah di masyarakat saat ini.

Kata kunci : mesin semi otomatis, online, pemasaran, produk kerajinan.

PENDAHULUAN

Desa Petandakan merupakan salah satu desa yang memiliki potensi besar dalam dunia industri, khususnya industri rumahan yang bergerak di bidang meubel dan kerajinan ukir kayu. Data yang diperoleh dari pemerintah setempat menunjukkan bahwa jumlah UMKM yang bergerak di bidang meubel dan kerajinan ukir kayu sejumlah 35 UMKM. UMKM tersebut yang dimaksud adalah UMKM yang

memiliki izin, sedangkan sisanya yang tidak/belum memiliki izin tergabung dalam disalah satu UMKM. Salah satu UMKM yang menaungi beberapa kelompok masyarakat adalah PO. Nyiur Indah, dalam kegiatan ini selaku mitra pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Skema Desa Binaan ini adalah perusahaan perorangan yang terletak di Br. Dinas Pondok, Desa Petandakan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng - Bali. PO. Nyiur Indah didirikan oleh Bapak

Gede Merta Sariada yang merupakan usaha kecil mikro yang bergerak pada industri kerajinan ukiran dari kayu bukan meubler (16293) dan merupakan salah satu komoditi utama dalam industri kerajinan di Bali. UKM ini pun sudah memiliki izin usaha dengan nomor : 503-08/040/IUIK/KPT/2012. UKM ini menaungi sejumlah 20 orang pengerajin ukiran kayu.

Berdasarkan data penjualan produk yang dihasilkan oleh PO.Nyiur Indah, sebelum terjadinya Pandemi Covid -19 yaitu pada tahun 2018 dan 2019 mencapai lebih dari 3000 produk, atau rata-rata sekitar 250 produk tiap bulannya. Dimana harga dari produk yang dihasilkan per itemnya berkisar antara Rp. 250.000 sampai dengan Rp.550.000. Namun sejak tahun 2020 hingga kini, kapasitas produksi hanya sepertiga dari kapasitas produksi tiap bulannya di tahun 2018 dan 2019, yaitu hanya berkisar 85 produk tiap bulannya. Tentu ini jauh dari kapasitas produksi dari PO. Nyiur Indah itu sendiri, dimana hal ini diakibatkan karena harus dirumahnya karyawan karena situasi seperti sekarang.



Gambar 1. Produk yang dihasilkan oleh PO. Nyiur Indah.

Kemudian jika dilihat dari pasar dari produk yang dihasilkan tidak hanya berasal dari konsumen lokal saja, melainkan mejangkau pasar-pasar ekspor dunia. Dari beberapa kali kunjungan tim pelaksana kegiatan, terungkap bahwa Bapak Gede Merta Sariada selalu pemilik UKM, sering kali harus mencari produk sejenis di pengerajin lainnya guna memenuhi kebutuhan pasarnya. Proses pengerjaan yang membutuhkan waktu lama menjadi salah satu

penyebab dari kurangnya jumlah produksi yang dihasilkan, dimana rata-rata setiap produk diselesaikan dalam jangka waktu selama 4 hari hingga menjadi produk yang siap untuk dipasarkan.

Kontribusi yang besar dalam menunjang perekonomian desa ini perlu dibina dan dikembangkan lebih lanjut sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat luas, khususnya di Desa Petandakan selaku mitra lokasi kegiatan dan PO. Nyiur Indah sebagai mitra pelaksanaan dalam program pengabdian ini.

Setelah dilakukan analisis situasi di lokasi mitra, dalam hal ini PO. Nyiur Indah, ditemukan salah satu permasalahan yang menjadi penyebab kurangnya jumlah produksi khususnya dalam aspek teknologi, dimana saat ini PO. Nyiur Indah masih mengerjakan produk-produk yang dihasilkan 70% nya secara manual dan minim sentuhan teknologi permesinan modern.



Gambar 2. Minimnya sentuhan teknologi dalam proses produksi kerajinan PO. Nyiur Indah.

Hal ini sebenarnya juga berdampak pada dibutuhkannya banyak tenaga kerja untuk mengejar target produksi. Namun di tengah situasi Pandemi Covid -19 ini, diharuskannya suatu badan usaha/perusahaan untuk mematuhi protokol kesehatan dimana jumlah tenaga kerja yang dapat berada pada suatu area kerja/workshop dibatasi dan tidak boleh lebih dari 10 orang tentu akan menghambat pemenuhan kebutuhan produksi tersebut. Area kerja/workshop yang tidak terlalu luas juga

menjadi kendala tersendiri bagi PO. Nyiur Indah.



Gambar 3. Dengan luas lahan yang sempit, pekerja harus berada pada workshop dalam jangka waktu yang lama.

Demi mematuhi protokol kesehatan bagi pekerja, maka para karyawan PO. Nyiur Indah bekerja dari rumah masing-masing. Namun dengan minimnya sentuhan teknologi yang digunakan oleh PO. Nyiur Indah maka perlunya suatu alat yang mampu meningkatkan kapasitas produksinya, yaitu berupa mesin bubut kayu semi otomatis. Ini memberi berbagai efek positif dimana karyawan yang bekerja di PO. Nyiur Indah tetap bisa memenuhi kebutuhan produksi dan tetap mengikuti protokol kesehatan yang berlaku di tengah pandemi Covid -19.

Dari hasil analisis situasi dan permasalahan yang dialami mitra, tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Skema Desa Binaan ini menawarkan 2 jenis solusi untuk memberi stimulus terkait pengaplikasian teknologi modern sekaligus menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh mitra di tengah situasi Pandemi Covid -19. Solusi pertama yang ditawarkan adalah pengaplikasian teknologi berupa pembuatan mesin produksi semi otomatis dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas produksi yang dihasilkan oleh mitra, dalam hal ini PO. Nyiur Indah sehingga manfaat yang ditimbulkan bagi mitra adalah pada peningkatan kapasitas produksi sebelum terjadinya pandemi ini tetap bisa terpenuhi di masa pandemi seperti sekarang. Yang kedua adalah melakukan pengembangan UKM melalui pendampingan secara berkala terkait

penggunaan atau pengoperasian mesin semi otomatis yang diaplikasikan oleh tim pelaksana pada mitra hingga perawatan yang perlu dilakukan pada mesin tersebut. Pengembangan UKM disini tidak hanya pendampingan pada sisi penerapan teknologinya, selain itu pemasaran melalui jejaring dunia maya (media sosial) juga akan dilakukan melalui beberapa platform-platform jual beli. Mitra akan di guiding dalam memasarkan produk-produk yang dihasilkan sehingga dapat memberi manfaat lebih kepada mitra untuk menjangkau pasar yang lebih luas.

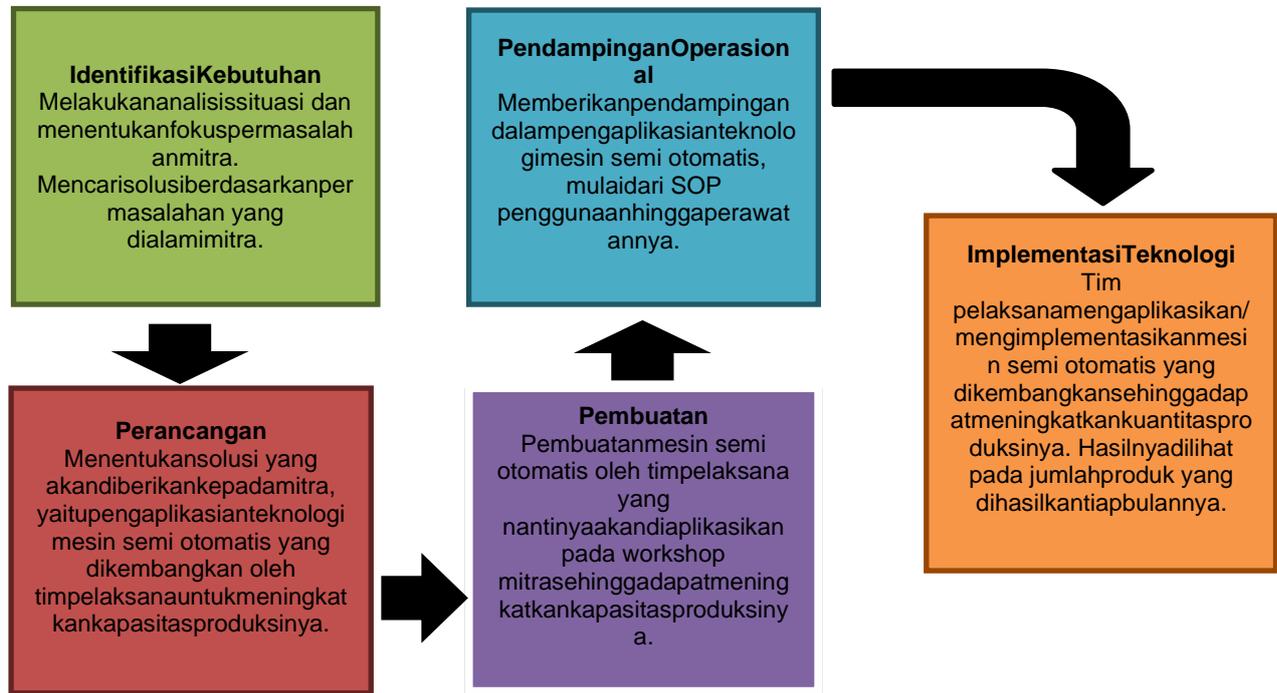
Setiap solusi yang ditawarkan oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian ini mempunyai luaran tersendiri dari mitra yang dapat diukur atau dapat dikuantitatifkan. Luaran pertama, berupa pengaplikasian teknologi mesin semi otomatis yang dikembangkan tim pelaksana dimana jumlah/kuantitas produksi yang dihasilkan oleh mitra yang mampu menyamai jumlah/kuantitas produksi seperti sebelum terjadinya Pandemi Covid-19, yaitu rata-rata 250 produk per bulannya, dengan perbandingan jumlah penggunaan tenaga kerja yang lebih sedikit. Luaran kedua, berupa produk kerajinan ukir seperti dulang yang siap dipasarkan oleh mitra di tengah situasi Pandemi Covid -19 ini tentu terkendala saat melakukan pemasarannya, oleh karena itu sesuai dengan target luarannya, tim pelaksana akan melakukan pendampingan secara berkala sehingga mitra mampu memasarkan produknya melalui platform-platform media sosial, dengan minimal menjual 250 produk perbulannya sesuai dengan target produksi yang dihasilkan.

METODE

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Skema Desa Binaan ini melibatkan tim pelaksana yang terdiri dari berbagai bidang kepakaran dan mahasiswa terkait. Selain itu seluruh karyawan dan pemilik dari PO. Nyiur Indah selaku mitra pelaksanaan program ini juga dilibatkan secara aktif dalam pelaksanaannya.

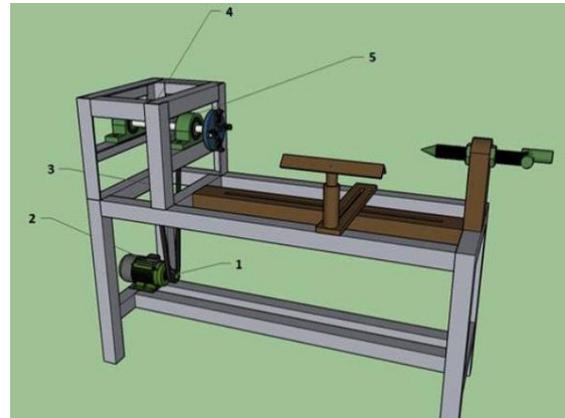
Adapun metode dan tahapan yang digunakan oleh tim pelaksana dalam penerapan teknologi

kepada PO. Nyiur Indah dilakukan seperti disajikan pada bagan di bawah ini.



Gambar 4. Metode dan Tahapan Penerapan Teknologi Kepada UKM.

Produk yang ditawarkan oleh tim pelaksana kegiatan ini berupa mesin bubut kayu semi otomatis yang mampu meningkatkan kapasitas produksi mitra. Penerapan/aplikasi teknologi modern dalam bidang kerajinan ini penting dilakukan ditengah situasi Pandemi Covid-19 karena mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang sebelumnya menjadi kendala khususnya dalam memenuhi aturan protokol kesehatan di lingkungan kerja. Mesin ini dirancang agar mudah dioperasikan sehingga harapannya mitra dapat menggunakan mesin ini secara efisien. Dari segi perawatan, mesin ini juga dirancang menggunakan mesin listrik sederhana sehingga apabila kedepannya terjadi kerusakan maka mitra mudah untuk mencari suku cadangnya. Secara sederhana desain dari mesin bubut kayu semi otomatis yang dikembangkan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. Desain mesin produksi semi otomatis yang dikembangkan tim pelaksana kegiatan.

Keterangan :

1. Motor listrik AC
2. V-belt
3. Tuas penyetel
4. Pemutar media kerja
5. Pegangan media kerja

Adapun prosedur kerja untuk mendukung realisasi metode yang ditawarkan oleh tim pelaksana kegiatan adalah dengan mengidentifikasi masalah yang timbul dengan menggunakan model Partisipatory Rural Appraisal (PRA). Partisipatory Rural Appraisal (PRA) adalah suatu teknik untuk menyusun dan mengembangkan program operasional dalam pembangunan tingkat desa. Metode ini ditempuh dengan memobilisasi sumber daya manusia dan alam setempat, serta lembaga lokal guna mempercepat peningkatan produktivitas, menstabilkan, dan meningkatkan pendapatan masyarakat serta mampu pula melestarikan sumberdaya setempat.

Bertolak dari konsep Partisipatory Rural Appraisal (PRA), maka tahapan kegiatan dalam model ini adalah melaksanakan identifikasi masalah setiap perumusan program maupun pendanaannya dilaksanakan secara terarah dengan berpihak dan melibatkan masyarakat, dalam hal ini PO. Nyiur Indah selaku mitra. Dengan demikian dalam merumuskan masalah, mengatasi masalah, penentuan proses dan kriteria masalah harus mengikutsertakan atau bahkan ditentukan oleh kelompok sasaran.

Dengan penggunaan model pendekatan diatas, melalui partisipasi mitra diharapkan akan: (1) dikenalnya masalah secara tepat/efektif sesuai dengan persepsi, kehendak, dan ukuran/kemampuan serta kebutuhan mitra tempat dilaksanakannya kegiatan, (2) tumbuhnya kekuatan (empowering) mitra atau kelompok sasaran dalam pengalaman merancang, melaksanakan, mengelola, dan mempertanggungjawabkan upaya peningkatan/pertumbuhan diri dan ekonominya, dan (3) efektifitas dan efisiensi penggunaan sumber daya manusia pada mitra atau kelompok sasaran. Selanjutnya melalui analisis akan terinventarisir keterbatasan dan keberadaan berbagai sumberdaya, sarana dan prasarana mitra.

Kegiatan evaluasi dari pelaksanaan program dan keberlanjutan program setelah selesai kegiatan ini dilakukannya kegiatan ini dilakukan secara berkala dan periodik sehingga dapat diketahui dampak yang ditimbulkan dari kegiatan ini. Dari hal tersebut nantinya bisa ditentukan apakah akan dilakukan perluasan kegiatan sehingga dapat menjangkau mitra-mitra UKM lainnya khususnya di Bali sebagai salah satu daerah seni yang memiliki berbagai jenis kerajinan yang banyak diminati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Pemberdayaan UKM Produk Wisata Di Desa Petandakan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng – Bali ini dimulai dengan memperkenalkan teknologi mesin bubut semi otomatis yang dikembangkan oleh tim pelaksana kegiatan kepada kelompok masyarakat sasaran, dalam ini PO. Nyiur Indah sebagai salah satu UMKM yang dilibatkan secara aktif bersama para pegawai/tenaga kerjanya. Selain itu pada kegiatan ini juga dilibatkan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yang secara bidang keilmuannya memiliki keterkaitan dengan program pengabdian yang dilaksanakan.



Gambar 6. Tim pelaksana kegiatan pengabdian memperkenalkan teknologi mesin bubut semi otomatis yang dikembangkan kepada kelompok masyarakat sasaran.

Implementasi kegiatan pengabdian Pemberdayaan UKM Produk Wisata Di Desa Petandakan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng – Bali ini dilaksanakan pada tanggal

12 Juli 2021 di workshop PO. Nyiur Indah yang berlokasi di Desa Petandakan. Kegiatan ini diikuti oleh pegawai PO. Nyiur Indah dan mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha. Adapun secara rinci tahapan kegiatan yang dilakukan oleh tim pelaksana pengabdian ini adalah sebagai berikut :

- (1) Penerapan teknologi mesin serut semi otomatis.

Pada kegiatan ini dilakukan penerapan teknologi dari mesin semi otomatis yang dikembangkan oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian. Kegiatan ini di mulai dengan memberikan teknik penggunaan alat kepada para pegawai PO. Nyiur Indah, kemudian langsung dilakukan praktek secara langsung oleh pegawai bersangkutan.



Gambar 7. Penerapan teknologi oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian dan diikuti praktek langsung dari para pegawai PO. Nyiur Indah.

Pada kesempatan ini pula tim pelaksana kegiatan pengabdian memberikan pemaparan kepada pegawai PO. Nyiur Indah dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha terkait perkembangan teknologi saat ini, khususnya dalam bidang teknologi manufaktur yang saat ini perkembangannya sudah sangat pesat. Dimana banyak dapat dikembangkan alat-alat yang mampu menunjang produktivitas dan kualitas produksi. Seperti yang diketahui bersama, di tengah situasi pandemi Covid-19 seperti saat ini perlu dilakukan upaya-upaya dalam mengembangkan suatu usaha, terlebih yang berkaitan dengan cost (biaya). Selain itu,

kualitas dari produk yang dihasilkan pun haruslah dapat memberi dampak di tengah situasi pandemi ini.

- (2) Pelatihan pemasaran produk yang dihasilkan

Pemasaran produk yang dilatihkan kepada PO. Nyiur Indah adalah melalui pemasaran berbasis internet. Seperti yang diketahui bersama, perdagangan lewat jejaring internet saat ini baik itu platform jual-beli (Shopee, Lazada, Tokopedia, dsb.) dan sosial media (Facebook, Instagram, Whatsapp, dsb.) menjadi sarana yang paling efektif saat ini. oleh karena itu, PO. Nyiur Indah dilatih untuk memasarkan produknya, caranya dengan membuatkan akun-akun yang dapat digunakan untuk memposting produk-produk yang dihasilkannya. Kedepan, harapannya PO. Nyiur Indah mampu mencakup pasar yang lebih luas, tidak hanya pasar lokal di Buleleng atau Bali saja, melainkan pasar Nasional atau pasar Internasional kedepannya.

- (3) Diskusi terkait implementasi kegiatan bersama kelompok sasaran

Setelah tahapan implementasi secara langsung penggunaan mesin bubut semi otomatis yang dikembangkan oleh tim pelaksana pengabdian di workshop PO. Nyiur Indah, selanjutnya tim pengabdian melakukan diskusi bersama pegawai PO. Nyiur Indah dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha, para pegawai menyampaikan harapan bahwasanya alat ini kedepannya dapat diimplementasikan/digunakan secara utuh oleh PO. Nyiur Indah, mengingat keberadaan alat ini dirasa mampu menunjang produktivitas karyawan. Dengan demikian akan mampu kembali berproduksi seperti sedia kala dan dalam skala yang lebih besar meskipun dalam situasi pandemi seperti sekarang ini sehingga tentu mampu meningkatkan kesejahteraan pegawai dan PO. Nyiur Indah itu sendiri.

Selain itu keberadaan alat ini tentunya dapat menjadi alternatif bagi pemilik usaha terkait, terutama dari kemampuan kapasitas produksinya akan mampu ditingkatkan dan memenuhi kebutuhan pasar bila sewaktu-waktu kondisi kembali normal.



Gambar 8. Diskusi yang dilakukan oleh tim pengabdian bersama pegawai PO. Nyiur Indah terkait hasil implementasi kegiatan.

SIMPULAN

Dari hasil implementasi yang dilakukan oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian Pemberdayaan UKM Produk Wisata Di Desa Petandakan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng – Bali ini dapat disimpulkan bahwa: (1) perlunya penerapan teknologi-teknologi yang mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang selama ini dialami oleh masyarakat, terlebih disituasi pandemi Covid-19 seperti sekarang sehingga memberi sumber alternatif untuk mengoperasikan kembali UKM yang ada, dalam hal ini salah satunya PO. Nyiur Indah, dan (2) Pengembangan tahap lanjut masih perlu dilakukan oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian ini, mengingat saat ini alat yang telah dikembangkan baru satu jenis, sehingga jika dilakukan pengembangan ke jenis lainnya akan mampu memberi dampak yang lebih signifikan, khususnya dalam meningkatkan kapasitas produksi UKM di tengah situasi pandemi Covid-19.

Oleh karena itu perlunya komunikasi dan koordinasi lebih lanjut, antara masyarakat sasaran (dalam hal ini para pelaku usaha kerajinan kayu), tim pengabdian dan pemerintah

terkait apabila kedepannya kegiatan ini dikembangkan lagi dalam cakupan yang lebih luas, mengingat perlu adanya dukungan dari pemerintah terkait dari segi permodalan pada situasi pandemi Covid-19 seperti sekarang. Selain itu implementasi teknologi sejenis masih banyak dibutuhkan di masyarakat, sehingga perlu adanya kegiatan yang berkesinambungan kedepannya. Hal ini penting untuk kembali membangkitkan UMKM-UMKM yang terpuruk akibat pandemi Covid-19 sehingga dapat kembali beroperasi seperti sediakala.

DAFTAR RUJUKAN

- Budinsky, Kenneth. 2000. *Engineering Materials Properties and Selection*, sixth ed, New Jersey: Prentice Hall.
- Faulkner, J. P. 1995. *The Essence of Competitive Strategy*. Prentice Hall International UK Masy Robert. R. Franck.2005. *Bast and Other Plant Fiber*. Woodhead Publishing Limited. UK
- Roseno, Seto. 2003. *Karakteristik dan Model Mekanis Material Komposit Berpenguat Serat Alam*. Jakarta: BPPT.