

p-ISSN 2338-6754

JURNAL



PEMBANGUNAN PERKOTAAN



Diterbitkan Oleh
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PEMERINTAH KOTA MEDAN**

JPP	VOLUME 5	NOMOR 1	HALAMAN 1-64	Medan Jan-Jun 2017	p-ISSN 2338 - 6754
-----	-------------	------------	-----------------	-----------------------	-----------------------

SUSUNAN DEWAN REDAKSI JURNAL PEMBANGUNAN PERKOTAAN JPP

Pengarah	: Ir. Qomarul Fattah, MM.
Penanggung Jawab	: Drs. H. Marasutan, M.Pd.
Pemimpin Redaksi	: Dra. Siti Mahrani Hasibuan
Wakil Pemimpin Redaksi	: Bahrian Effendi, S.Sos., M.Si.
Sekretaris	: Wiwit Suryani, S.I.P
Anggota Redaksi/ Redaksi Pelaksana	: Toga Aruan, SE. Drs. Halim Ir. Sulfan Nasution Titri Suhandayani, S.Sos. Ir. Netti Efridawati Purba Ricky Nelson Sihite, SE., M.SE.
Mitra Bestari	: Andri Zainal, M.Si., Ph.D., Ak.CA. Dr. Martina Restuati, M.Si. Dr. Nurhayati Simatupang, M.Kes.
Editor	: Irfandi, S.Pd., M.Pd. Deo Demonta Panggabean, S.Pd., M.Pd.
Distributor	: Rasyid Ridho Nasution, S.STP. Juliana Pasaribu, SE. Hendro Lesmono
Operator Komputer	: Hendra
Design Grafis	: Adek Cerah Kurnia Azis, S.Pd., M.Pd.
Alamat Redaksi	: Jalan Kapten Maulana Lubis No. 2 Medan Email: jpp.balitbang@gmail.com

Penerbitan Jurnal Pembangunan Perkotaan bertujuan memajukan kegiatan penelitian di bidang pembangunan perkotaan. Jurnal Pembangunan Perkotaan ini terbit enam bulan sekali dalam satu tahun yakni bulan Juni dan Desember. Redaksi menerima sumbangan tulisan ilmiah dan artikel dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris minimal 10 sampai 15 halaman A4 atau ditulis dalam 6000 kata. Naskah yang dimuat tidak harus sejalan dengan pendapat redaksi. Redaksi berhak menyunting sejauh tidak merubah atau mengganti isi dan makna tulisan ilmiah yang diterima.

Daftar Isi

- Pembinaan Kelompok Usaha Mie Sehat Di Kecamatan Tuntungan Kota Medan**
(Mastarina Barus, Ade Chairunnisa Gultom) (1-5)
- Pendampingan Penelitian Tindakan Kelas Berbasis Karakter Peningkatan Profesional Guru-Guru SMK**
(R. Mursid, Sahat Siagian) (6-14)
- Pembinaan Kelompok Usaha Pembuatan Es Krim Putar Di Kota Medan (Persero) Medan**
(Muslim, Eko Wahyu Nugrahadi, Jumiadi AW) (15-24)
- Pembinaan Kelompok Usaha Kerupuk Lontong Di Kecamatan Medan Marelan**
(Siti Sutanti, Marlinang Sitompul) (25-29)
- Pemanfaatan Limbah Kain Bagi Kelompok Ibu Rumah Tangga Kelurahan Sei Mati Kecamatan Medan Maimun**
(Syafiatun Siregar, Kinanti Wijaya) (30-34)
- Pengaruh Curah Hujan dan Hari Hujan Terhadap Produksi Pertanian serta Hubungannya dengan PDRB Atas Harga Berlaku di Kota Medan**
(Koko Tampubolon, Fransisca Natalia Sihombing) (35-41)
- Kontribusi Tingkat Pendidikan dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Medan Tahun 2012-2015**
(Fransisca Natalia Sihombing) (42-45)
- Pembinaan Sanggar Kreativitas Anak Pada Pusat Kajian Perlindungan Anak (PKPA) Untuk Meningkatkan Keterampilan Menari Melayu Di Kecamatan Medan Sunggal**
(RHD. Nugrahaningsih, Inggit Prastiawan, Andri Zainal) (46-49)
- Model *Intellectual Capital* untuk Meningkatkan Orientasi Kewirausahaan Sektor Informal di Kota Medan**
(La Hanu, Kustoro Budiarta) (50-56)
- Model Penguatan Program Kewirausahaan Berbasis Pendidikan Karakter di Perguruan Tinggi Negeri Kota Medan**
(La Hanu, Kustoro Budiarta) (57-64)

PEMBINAAN KELOMPOK USAHA MIE SEHAT DI KECAMATAN TUNTUNGAN KOTA MEDAN

Mastarina Barus¹, Ade Chairunnisa Gultom²

^{1,2} Jurusan PKK, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan,
Jl. Willem Iskandar pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221
Penulis Korespondensi : barusmastarina@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan Kegiatan ini adalah memberi solusi dalam pengolahan mie sehat dengan aneka jenis mie dari pangan lokal yang dapat di produksi oleh mitra sehingga dapat meningkatkan penghasilan mitra dengan penerapan teknologi tepat guna dengan menggunakan mesin pencetak mie. Mitra kegiatan Pembinaan ini terdiri dari 2 mitra yaitu kelompok usaha Poibe dan kelompok usaha Nurimah yang berada di Kelurahan Simalingkar B, Kecamatan Medan Tuntungan berjarak 20 km dari Unimed, merupakan salah satu kelompok usaha yang memproduksi mie basah. Manfaat kegiatan ini adalah sebagai peluang untuk pengembangan usaha yaitu produksi mie sehat. Kegiatan ini akan dilaksanakan selama 8 (delapan) bulan. Metode Pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan Pembinaan ini adalah metode pendidikan, metode pelatihan produksi, pelatihan manajemen usaha, penggunaan alat dan pendampingan. Target luaran kegiatan program Pembinaan ini adalah dihasilkannya : a) mesin pencetak mie; b) mie sehat. Spesifikasi mie sehat adalah : 1) Memiliki kandungan gizi : Karbohidrat, Protein, lemak, zat besi, dan serat; 2) Tahan lama dan higienis. Spesifikasi mesin pencetak mie : Tipe MJ180 Maksindo, Kapasitas ; 20-25 kg / jam, Listrik : 370 watt, 220 V, Berat : 32 kg, Dimensi : 365 x 390 x 395 mm, Body kokoh dan Ukuran Cetakan : 3 mm.

Hasil kegiatan Pembinaan ini sesuai dengan yang diharapkan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan terpenuhinya target dan animo serta antusiasme yang cukup tinggi dari mitra pada saat mendengarkan/memperhatikan pemaparan materi dan praktek pengolahan mie sehat dari ubi jalar, wortel dan sawi. Mie sehat yang dihasilkan sudah dapat dipasarkan oleh mitra sehingga dengan kegiatan Pembinaan ini penghasilan mitra semakin meningkat.

Kata Kunci ; Mie Sehat, Usaha, kelompok

Pendahuluan

Mie adalah salah satu panganan pengganti dari makanan pokok utama warga Indonesia yakni sebagai pengganti nasi, mie sangat identik dengan penampilan berwarna kuning maupun putih (bihun) berukuran panjang yang dinikmati baik pada musim dingin hingga musim panas atau kemarau (Fajar, 2011). Mie bukanlah makanan musiman, yang digemari pada saat tertentu saja, mie digemari oleh hampir seluruh lapisan masyarakat kapanpun dimanapun (Anonim, 2012^A).

Pengolahan mie dilakukan untuk menjadikan mie sebagai salah satu pangan alternatif pengganti nasi, hal ini tentu sangat menguntungkan ditinjau dari sudut pandang penganeragaman konsumsi pangan (Pantastico, 1989). Akhir-akhir ini konsumsi mie kian meningkat, hal ini didukung oleh berbagai keunggulan yang dimiliki mie, terutama dalam hal tekstur, rasa, penampakan, dan kepraktisan penggunaannya. Dengan demikian peluang usaha industri pengolahan mie, baik dalam industri skala

kecil maupun besar masih sangat terbuka luas (Esy, 2010).

Peluang usaha mie adalah sebuah peluang yang amat besar untuk berbisnis dengan menggunakan bahan dasar mie. Untuk dapat berjualan mie maka diperlukan suatu keahlian tersendiri untuk membuat mie dan menghasilkan mie dengan resep dan racikan khusus. Karena apabila kita lihat akhir-akhir ini, mie yang dijual dipasaran kebanyakan adalah mie yang tidak sehat karena menggunakan zat pengawet diatas ambang wajar. Maka pengusaha mie dituntut lebih cerdas dan memahami kebutuhan masyarakat dengan betapa pentingnya mie yang tanpa bahan pengawet atau biasa disebut “mie sehat”. (Anonim, 2012^B).

Untuk membuat mie diperlukan alat tersendiri, dimulai dari membuat adonan yang membutuhkan alat pengaduk atau biasa disebut mixer, kemudian adonan yang jadi perlu diuleni dan setelah itu baru di cetak dengan menggunakan mesin khusus pencetak mie. Untuk kapasitas kecil dapat mensiasati dengan menggunakan perlengkapan

dengan ala-alat manual dengan kapasitas disesuaikan kebutuhan, akan tetapi yang menjadi masalah tersendiri adalah apabila telah memiliki usaha yang membutuhkan mie dalam jumlah dan skala yang besar maka alat-alat dan mesin mie manual tidak dapat memenuhi kebutuhan (Esy, 2010).

Berdasarkan hal tersebut maka kegiatan Pembinaan memberikan solusi untuk kemudahan mitra sebagai pengusaha mie dengan memberikan mesin pencetak mie. Juga memberikan pelatihan kepada pengusaha bagaimana membuat mie dengan menggunakan mesin pencetak mie yang dapat meningkatkan produksi mie yang lebih banyak dan aneka ragam jenis mie (Esy, 2010).

Permasalahan mitra adalah terbatasnya pengetahuan dan teknologi tepat guna dalam hal pengolahan mie menjadi berbagai aneka ragam jenis mie sehat dari pangan lokal seperti mie hijau, mie wortel, dan mie ungu, dan belum menggunakan alat pencetak mie.

Mitra kegiatan Pembinaan ini terdiri dari 2 mitra yaitu kelompok usaha Poibe dan kelompok usaha Nurimah yang berada di Kelurahan Simalingkar B, Kecamatan Medan Tuntungan berjarak 20 km dari Unimed, merupakan salah satu kelompok usaha yang memproduksi mie basah. Kelompok usaha ini menggunakan bahan baku dari tepung terigu, dalam pengolahan mie perharinya bisa mencapai 50 kg. Peralatan yang digunakan untuk mengolah mie masih sederhana, seperti untuk pencetakan mie mitra masih menggunakan ampia kecil manual. Mie ini dikemas dalam kemasan plastik dengan berat ataupun isi kemasan dan harga jualnya bervariasi. Berat 1 kg, dan 5kg dijual dengan harga masing-masing Rp 8000,- dan Rp 40.000,-. Biasanya ada juga yang dijual dalam bentuk mie goreng siap makan. Hasil usaha ini ini digemari oleh masyarakat karena rasanya yang gurih dan harganya juga dapat dijangkau terutama anak-anak. Sistem pemasarannya masih terbatas, hanya dititipkan di warung-warung, dijual di pasar tradisional, di jual oleh pedagang kaki lima yang ada di sekitar sekolah dan terkadang dijual kepada pengumpul. Keberadaan usaha mie ini sebenarnya sangat menguntungkan bagi masyarakat sekitarnya karena dapat menyerap tenaga kerja sekitar 4-10 orang. Pekerja pada kelompok usaha kecil ini merupakan pekerja lepas atau pekerja harian dengan gaji perhari Rp 15.000,-perorang.

Berdasarkan kondisi mitra tersebut, yang menjadi permasalahan mitra adalah diperlukannya teknologi tepat guna yaitu alat pencetak mie dengan menggunakan mesin dan pengembangan produk yaitu jenis sehat dari pangan lokal seperti Mie ubi ungu, mie hijau dan mie kuning sehingga variasi dan rasa mie yang di produksi semakin banyak, dengan

menggunakan teknologi tepat guna yang sederhana, murah dan mudah untuk melakukannya.

Bila dilihat kondisi manajemen yang diterapkan oleh mitra industry rumahtangga ini masih menggunakan manajemen sederhana secara kekeluargaan, dimana pengelolaan administrasi yang meliputi pengaturan kerja, pembiayaan, produksi dan SDM masih dilakukan secara sederhana. Untuk pengelolaan usaha mie ini, semuanya masih di pegang oleh pemilik usaha, baik pengadaan bahan baku, pengelolaan produksi, tenaga kerja, dan penjualan. Meskipun menganut manajemen kekeluargaan, sistem pembagian kerja sudah teroganisir dengan baik, artinya masing-masing pekerja sudah mempunyai tugas dan tanggungjawab untuk pekerjaan masing-masing.

Melihat potensi kelompok usaha mie ini cukup besar dan didukung dengan potensi sumberdaya alam. Mudahnya mendapatkan pangan lokal disekitar tempat tinggal mitra kiranya diperlukan suatu upaya untuk memberdayakan kelompok usaha ini. Melalui teknologi tepat guna dan memberikan pengetahuan, pelatihan produksi, manajemen usaha dan pemasaran. Kegiatan yang akan dilakukan yaitu memberikan pengetahuan tentang kandungan gizi pangan lokal, teknik pengolahan pangan lokal menjadi mie sehat, manajemen usaha dan teknologi tepat guna, menggunakan alat pencetak mie yang secara langsung dapat mempengaruhi proses usaha mie sehat ini. Produk usaha mie sehat ini akan menghasilkan mie sehat sumber dari pangan lokal yang berkualitas, gizi tinggi yang dapat mengurangi biaya produksi, sehingga dapat meningkatkan pendapatan kelompok usaha mie sehat.

Berdasarkan pengamatan langsung dan wawancara dengan mitra kelompok usaha mie sehat (11 Maret 2014), mereka menyatakan permasalahannya dalam hal produksi yaitu pengembangan produk mie menjadi mie sehat dari pangan lokal yang terdiri dari mie hijau mie ubi ungu dan mie kuning. Usaha mie sehat ini belum memiliki peralatan (teknologi tepat guna) berupa alat pencetak mie, dan manajemen usahanya masih sederhana. Berdasarkan bukti konkret berupa data-data, terus mengalami perkembangan sesuai dengan permintaan pasar. Hal inilah yang harus ditangani agar usaha ini lebih berkembang.

Metode

Metode Pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan Pembinaan ini adalah metode pendidikan, metode pelatihan produksi, pelatihan manajemen usaha, penggunaan alat dan pendampingan. Berikut

ini metode pelaksanaan dan penyelesaian permasalahan mitra yang akan dilaksanakan :

1. *Produksi*

Mitra kegiatan Pembinaan ini terdiri dari 2 mitra yaitu kelompok usaha Poibe dan kelompok usaha Nurimah yang berada di Kelurahan Simalingkar B, Kecamatan Medan Tuntungan berjarak 20 km dari Unimed, merupakan salah satu Kelompok usaha yang memproduksi mie basah. Kelompok usaha ini menggunakan bahan baku dari tepung terigu, dalam pengolahan mie perharinya bisa mencapai 50 kg. Peralatan yang digunakan untuk mengolah mie masih sederhana, seperti untuk pencetakan mie mitra masih menggunakan ampia kecil manual. Mie ini dikemas dalam kemasan plastik dengan berat ataupun isi kemasan dan harga jualnya bervariasi. Berat 1 kg, dan 5kg dijual dengan harga masing-masing Rp 8000,- dan Rp 40.000,-. Biasanya ada juga yang dijual dalam bentuk mie goreng siap makan. Hasil usaha ini ini digemari oleh masyarakat karena rasanya yang gurih dan harganya juga dapat dijangkau terutama anak-anak. Sistem pemasarannya masih terbatas, hanya dititipkan di warung-warung, dijual di pasar tradisional, di jual oleh pedagang kaki lima yang ada di sekitar sekolahan dan terkadang dijual kepada pengumpul. Keberadaan usaha mie ini sebenarnya sangat menguntungkan bagi masyarakat sekitarnya karena dapat menyerap tenaga kerja sekitar 4-10 orang. Pekerja pada kelompok usaha kecil ini merupakan pekerja lepas atau pekerja harian dengan gaji perhari Rp 15.000,-perorang.

Berdasarkan kondisi mitra tersebut, yang menjadi permasalahan mitra adalah diperlukannya teknologi tepat guna yaitu alat pencetak mie dengan menggunakan mesin dan pengembangan produk yaitu jenis sehat dari pangan lokal seperti Mie ubi ungu, mie hijau dan mie kuning sehingga variasi dan rasa mie yang di produksi semakin banyak, dengan menggunakan teknologi tepat guna yang sederhana, murah dan mudah untuk melakukannya.

2. *Managemen*

Bila dilihat kondisi manajemen yang diterapkan oleh mitra industry rumahtangga ini masih menggunakan manajemen sederhana secara kekeluargaan, dimana pengelolaan administrasi yang meliputi pengaturan kerja, pembiayaan, produksi dan SDM masih dilakukan secara sederhana. Untuk pengelolaan usaha mie ini, semuanya masih di pegang oleh pemilik usaha, baik pengadaan bahan baku, pengelolaan produksi, tenaga kerja, dan penjualan. Meskipun menganut manajemen kekeluargaan, sistem pembagian kerja sudah teroganisir dengan baik, artinya masing-masing pekerja sudah mempunyai tugas dan tanggungjawab untuk pekerjaan masing-masing.

Melihat potensi kelompok usaha mie ini cukup besar dan didukung dengan potensi sumberdaya alam. Mudahnya mendapatkan pangan lokal disekitar tempat tinggal mitra kiranya diperlukan suatu upaya untuk memberdayakan kelompok usaha ini. Melalui teknologi tepat guna dan memberikan pengetahuan, pelatihan produksi, manajemen usaha dan pemasaran. Kegiatan yang akan dilakukan yaitu memberikan pengetahuan tentang kandungan gizi pangan lokal, teknik pengolahan pangan lokal menjadi mie sehat, manajemen usaha dan teknologi tepat guna, menggunakan alat pencetak mie yang secara langsung dapat mempengaruhi proses usaha mie sehat ini. Produk usaha mie sehat ini akan menghasilkan mie sehat dari pangan lokal yang berkualitas, gizi tinggi yang dapat mengurangi biaya produksi, sehingga dapat meningkatkan pendapatan kelompok usaha mie sehat.

Berdasarkan pengamatan langsung dan wawancara dengan mitra kelompok usaha mie sehat (11 Maret 2014), mereka menyatakan permasalahannya dalam hal produksi yaitu pengembangan produk mie menjadi mie sehat dari pangan lokal yang terdiri dari mie hijau mie ubi ungu dan mie kuning. Usaha mie sehat ini belum memiliki peralatan (teknologi tepat guna) berupa alat pencetak mie, dan manajemen usahanya masih sederhana. Berdasarkan bukti konkret berupa data-data, terus mengalami perkembangan sesuai dengan permintaan pasar. Hal inilah yang harus ditangani agar usaha ini lebih berkembang.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka dalam kegiatan Pembinaan ini metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendidikan, metode pelatihan produksi, pelatihan manajemen usaha, penggunaan alat dan pendampingan. Dari permasalahan yang telah dikemukakan, dan untuk mencapai tujuan yang diharapkan, metode pendekatan yang ditawarkan untuk memecahkan masalah tersebut secara operasional adalah sebagai berikut :

1. Memberikan pengetahuan tentang kandungan zat gizi mie sehat dari pangan lokal dengan metode pendidikan dan penyuluhan pada kelompok usaha mie. Pangan lokal mempunyai kandungan gizi karbohidrat, vitamin dan serat tinggi, sehingga di mungkinkan untuk diolah menjadi produk pangan.
2. Memberikan teknologi pengolahan pangan lokal untuk dijadikan mie sehat yang aman untuk dikonsumsi, dengan metode pendidikan, penyuluhan dan pelatihan produksi. Tujuan pelatihan produksi ini, memberikan pengetahuan kepada mitra, teknik pengolahan mie sehat, sanitasi dan higiene makanan untuk

meningkatkan mutu dan keamanan pangan, sehingga dapat di jadikan peluang pengembangan usaha.

3. Memberikan alat pencetak mie dan metode pendampingan penggunaan mesin pencetak mie pada kelompok usaha mie. Mesin ini efektif dan efisien, operasinya mudah, sehingga dapat mencetak mie sehat dengan cepat.
4. Memberikan teknik pengolahan mie sehat dari pangan lokal dan keamanan pangan dengan metode sosialisasi dan pelatihan produksi. Makanan yang di produksi dengan tujuan untuk dijual kepada masyarakat umum, seharusnya dijamin mutunya baik serta aman untuk dikonsumsi.
5. Memberikan pelatihan manajemen usaha, dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan pemilik usaha (mitra) dalam menerapkan manajemen di bidang organisasi, produksi, keuangan, administrasi, harga jual produk, konsumen dan teknik pemasaran. Pelaku usaha ini biasanya adalah pemilik usaha yang memiliki fungsi ganda, karena itu manager dalam usaha ini berhadapan langsung dengan semua hal yang berkaitan dengan usaha, produksi, sumberdaya, pemasaran, pengembangan usaha dan lain-lain.

Prosedur kerja yang akan dilakukan untuk mendukung realisasi metode yang di tawarkan sebagai berikut :

1. Memberikan pendidikan tentang kandungan gizi dan manfaat mie sehat dari pangan lokal
2. Memberikan pelatihan penggunaan mesin pencetak mie
3. Memberikan pelatihan produksi mie sehat dari pangan lokal.
4. Memberikan pelatihan manajemen usaha
5. Pendampingan kegiatan

Hasil dan Pembahasan

Mie merupakan produk makanan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Konsumsi mie di Indonesia tercatat sebagai yang terbesar kedua di dunia setelah Republik Rakyat Cina (RRC) (Astawan, 2006). Dunia perdagangan mengenal mie dalam berbagai macam produk, seperti mie basah, mie kering, mie soun dan mie bihun. Kandungan yang terdapat pada mie cukup lengkap karena terdapat protein, karbohidrat, dan lemak. Kandungan nutrisi terbesar pada mie adalah karbohidrat karena bahan baku utamanya adalah tepung terigu, tepung tapioka atau tepung beras. Sedangkan kandungan proteinnya rendah. (Astawan, 2006).

Bahan baku pembuatan mie pada umumnya adalah tepung terigu. Seperti yang kita ketahui, negara kita masih mengimpor tepung terigu dari luar

negeri khususnya dari Cina, (Saffiera, dan karleen, 2010). Padahal hasil pertanian Indonesia memiliki kekayaan pangan yang berlimpah yang dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan mie menggantikan tepung terigu seperti garut, ketela pohon, singkong dan sayuran serta buah-buahan yang memiliki kandungan gizi tak kalah dari tepung terigu (Rozi dan Krisdiana, 2005).

Pelaksanaan kegiatan Pembinaan dibagi dalam tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir pelaksanaan (Darma Oka, Budiasa dan Suardani, 2011).

Tahap Persiapan

Kegiatan persiapan pelaksanaan diawali dengan pembentukan tim pelaksana kegiatan. Selanjutnya tim pelaksana melakukan rapat untuk berkoordinasi. Tim pelaksana melakukan pertemuan sekaligus koordinasi dengan mitra, untuk mendapatkan masukan dan saran, dilanjutkan dengan membahas persiapan pelaksanaan pelatihan pelaksanaan kegiatan Pembinaan. (Darma Oka, Budiasa dan Suardani, 2011)

Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan, diawali dengan pemberian informasi atau ceramah yang diberikan kepada mitra adalah ceramah tentang nilai gizi mie sehat dan cara pengolahan yang tepat. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang mie sehat sebagai bahan baku usahanya. Dengan demikian mereka mampu memanfaatkan dampak positifnya serta mengantisipasi kemungkinan dampak negatif yang mungkin ditimbulkan oleh adanya teknik pengolahan yang kurang baik pada mie sehat (Darma Oka, Budiasa dan Suardani, 2011).

Berikutnya diadakan pelatihan secara terbimbing adalah pelatihan yang melibatkan tim pelaksana sebagai pendamping sekaligus pembimbing mitra. Sesuai dengan program yang telah direncanakan, dalam pelatihan mie sehat menjadi berbagai jenis mie dari umbi, sayuran dan buah seperti: mie sehat wortel, mie sehat ubi ungu dan mie sehat sawi. Masing-masing resep dalam pelatihan di berikan kepada mitra, selanjutnya dilakukan praktek secara terbimbing (Darma Oka, Budiasa dan Suardani, 2011). Hal ini dilakukan dengan harapan agar produk yang dihasilkan menjadi sempurna sesuai dengan yang direncanakan. Kegiatan praktek terbimbing melalui tahapan sebagai berikut (Darma Oka, Budiasa dan Suardani, 2011) :

1. Menjelaskan mengenai bahan-bahan yang dibutuhkan dalam satu resep
2. Menyebutkan fungsi dari bahan yang dipergunakan dalam pembuatan pangan.
3. Menentukan peralatan yang digunakan

4. Mendemonstrasikan teknik mengolah bahan-bahan yang dipersiapkan sesuai
5. resep yang telah ditentukan
6. Menjelaskan teknik mengemas produk yang dihasilkan agar menjadi lebih menarik dan memiliki nilai plus
7. Menjelaskan bagaimana menentukan
8. hasil produk, baik ditinjau dari bentuk, rasa, Aroma maupun terksturnya.
9. Menjelaskan teknik penyajiannya sesuai prinsip/ standar baku.

Terakhir melakukan pelatihan mandiri yaitu pelatihan yang dilakukan oleh kelompok mitra dengan tetap dievaluasi oleh tim pelaksana. Pada pelatihan mandiri, peran tim pelaksana mulai dikurangi dengan memberikan kesempatan kepada mitra untuk bekerja secara mandiri agar mereka lebih percaya diri dalam menggunakan alat pencetak mie sehat dikemudian hari. Namun demikian mereka tetap bekerja sesuai dengan panduan dalam resep yang telah dibagikan kepada mitra. Setiap akhir sesi pelatihan dilakukan evaluasi oleh Tim pelaksana. Hal ini dilakukan dengan maksud agar mengetahui tingkat pencapaian mitra menyangkut pengolahan pangan yang dipraktekkan. Dengan kata lain apakah mitra dalam praktek secara mandiri/kelompok telah mengikuti tahapan-tahapan yang harus dikerjakan sesuai panduan dalam resep yang telah dibagikan. (Darma Oka, Budiasa dan Suardani, 2011). Diakhir kegiatan ini, tim pelaksana juga selalu memberikan teknik/trik membuat penganan agar hasilnya menjadi lebih sempurna seperti :

1. Teknik/proses penggunaan alat agar hasilnya lebih baik
2. Teknik membuat mie sehat membutuhkan kesabaran untuk mendapatkan produk yang maksimal (Darma Oka, Budiasa dan Suardani, 2011).

Tahap Akhir Pelaksanaan

Setiap akhir pelaksanaan pelatihan dilakukan evaluasi secara bersama oleh Tim pelaksana. Hal ini dilakukan dengan maksud agar dapat diketahui tingkat pencapaian mitra menyangkut pengolahan produk/pangan yang dihasilkan telah sesuai dengan yang telah ditentukan dalam resep yang telah didistribusikan (Darma Oka, Budiasa dan Suardani, 2011).

Secara umum kegiatan Pembinaan ini berhasil dengan baik, ditinjau dari keberhasilan yang sudah tercapai yaitu:

1. Mitra memiliki pengetahuan tentang nilai gizi mie sehat
2. Mitra berpartisipasi aktif pada kegiatan Pembinaan.
3. Mitra terampil menggunakan alat pencetak mie sehat.

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan Pembinaan ini sudah berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan, baik oleh anggota tim pelaksana maupun mitra. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan antusiasme yang cukup tinggi dari mitra pada saat pemaparan materi dan praktek pengolahan mie sehat dari tim pelaksana. Pada saat pelaksanaan kegiatan tanya jawab terus berlangsung. Selain dari pada itu praktek yang sudah dilakukan oleh tim pelaksana mudah diterima, dimengerti dan mendapat tanggapan dari mitra.

Daftar Pustaka

- Astawan, M., 2006. Membuat Mie dan Bihun. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Anonim . 2012^B. Cara Membuat Mie Sehat. Diakses tanggal 27 April 2014. <http://cara-membuatmie.blogspot.com>
- Anonim, 2012^A. Menu Olahan Wortel Sebagai Alternatif Diet Rendah Kalori Bagi Penderita Obesitas. <http://wordpress.com>. Diakses tanggal 18 April 2014.
- Esy. 2010. Mie Basah Mentah Awet Dua Hari. Diakses tanggal 27 April 2014. <http://ilmupangan.blogspot.com>.
- Fajar U. 2011. Analisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Pendapatan Petani Wortel di Agro Farm. Desa Ciharang Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. IPB. Bogor. Diakses Tanggal 20 April 2014. <http://repository.ipb.ac.id>
- Pantastico E B. 1989. Fsiologi Pasca Panen, Penanganan, Pemanfaatan Buah-buahan dan Sayur-Sayuran Tropika dan Subtropika (terjemahan) . UGM Press. Yogyakarta.
- Rozi dan Krisdiana. 2005. Laporan Penelitian. Prospek Ubi Jalar Ungu Sebagai Makanan Sehat Dalam Mendukung Ketahanan Pangan. Malang : Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian.
- Saffiera, karleen. 2010. Jurnal penelitian . Optimasi Proses Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* (L) Lam.) dan Aplikasinya dalam Pembuatan Keripik Simulasi (Simulated Chips). Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan. IPB. Bogor

PENDAMPINGAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS BERBASIS KARAKTER PENINGKATAN PROFESIONAL GURU-GURU SMK

R. Mursid¹, Sahat Siagian²

¹, Jurusan Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan,

², Jurusan Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan,

Jl. Willem Iskandar pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221

Penulis Korespondensi : mursid.tp@gmail.com

Abstrak

Kemampuan guru-guru SMK dalam menulis atau menuangkan ide dalam tulisan secara umum sangat rendah. Guru-guru SMK umumnya tidak terbiasa menulis. Pekerjaan menulis, dalam hal ini artikel ilmiah, memerlukan latihan dan pembiasaan. Keterampilan menulis ini tidaklah dibawa sejak lahir, melainkan diperoleh melalui proses pembelajaran dan latihan. Orang memiliki keterampilan menulis artikel ilmiah karena mereka berlatih menulis artikel. Hasil tulisannya pasti kurang baik pada awal mereka belajar menulis. Seiring dengan waktu dan latihan yang keras dan sungguh-sungguh mereka akan dapat melahirkan artikel berkualitas. Pelaksanaan kegiatan Pembinaan pada pelatihan dan pendampingan yang akan dilakukan sebagai bentuk untuk menyelesaikan masalah pada persoalan mitra sebagai bentuk solusi yang ditawarkan kepada guru di SMK Medan, dengan melaksanakan tahapan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal secara nyata. Hal ini dapat dijelaskan terhadap pelaksanaan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal meliputi beberapa tahapan, diantaranya: (1) menjelaskan penulisan karya ilmiah melalui artikel, (2) karakteristik penulisan karya ilmiah; (3) mengetahui perbedaan penulisan karya ilmiah melalui artikel; (4) mengetahui tujuan penulisan karya ilmiah; (5) mengetahui langkah-langkah penulisan karya ilmiah; (6) menyusun penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal. Berdasar beberapa indikator keberhasilannya, kegiatan Pembinaan program penerapan IPTEKS bagi Masyarakat ini yang dilakukan di SMK Sinar Husni 2 TR Medan marel dan SMK Binaan Provinsi Medan dapat dilaksanakan dengan baik, dan terlihat dari sebagian besar target dapat dicapai.

Kata Kunci ; PTK, Guru, Karakter

Pendahuluan

Dalam perkembangannya, keberadaan jurnal ini tidak hanya untuk menampung hasil-hasil penelitian dari guru-guru, tetapi juga untuk mempublikasikan karya dari seluruh peneliti, praktisi, pemerhati pendidikan, dan pengembang kurikulum, khususnya dalam bidang pendidikan dan tenaga kependidikan. Melalui media komunikasi berupa jurnal ini, para peneliti dan praktisi dalam bidang pendidikan dapat menyebarkan hasil-hasil penelitian dan gagasannya kepada masyarakat ilmiah sehingga masyarakat ilmiah dapat mengimplementasikan hasil-hasil penelitian atau gagasan kritis tersebut untuk meningkatkan kualitas pendidikan di negara kita. Selain oleh guru-guru SMK, hasil-hasil penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal ini juga dapat dimanfaatkan oleh semua pemangku kepentingan, termasuk dinas pendidikan dan perguruan tinggi dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan.

Berbagai reaksi muncul dari kalangan guru, ada yang resah, gelisah, dan pasrah, tetapi ada juga yang merasa tertantang. Rasa resah, gelisah, dan pasrah mendera sebagian guru, karena dengan Permen ini membuat mereka semakin tak berdaya. Dulu, ketika Keputusan Menpan nomor 84/1993 masih berlaku, banyak kesulitan yang dihadapi guru untuk naik pangkat, terutama dari IV/a ke IV/b. Data BKN tahun 2005, menunjukkan bahwa dari 1,4 juta guru, sebanyak 336.601 bergolongan IV. Dari keseluruhan jumlah guru yang bergolongan IV, terdapat 334.184 (99,28%) bergolongan IV/a dan hanya 2.318 (0,69%) bergolongan IV/b. Artinya, ada

“tembok tebal dan tinggi” yang sulit ditembus sebagian besar guru untuk naik pangkat dari golongan IV/a ke IV/b. Tembok ini semakin tebal dan tinggi dengan diberlakukannya Permen PAN-RB nomor 16 tahun 2009. Kondisi inilah yang menyebabkan keresahan dan kegelisahan dari sebagian guru. Di sisi lain, ada juga sebagian guru

yang merasa tertantang dengan keluarnya Permen PAN-RB nomor 16 tahun 2009. Karena, permen ini menuntut peningkatan profesionalisme guru sebagai ujung tombak pendidikan. Tuntutan tersebut berakibat meningkatnya motivasi guru melakukan langkah-langkah nyata yang relevan dengan isi permen.

Mencermati persyaratan dalam peraturan pemerintah yang baru, agaknya semakin benar dugaan sebagian besar guru bahwa dengan keluarnya Permen PAN-RB nomor 16 tahun 2009, guru semakin sulit naik pangkat. Karena, adanya kewajiban pengembangan diri dan publikasi ilmiah yang belum menjadi kebiasaan di kalangan guru. Keberadaan dan sumber daya dalam kegiatan pembinaan ini masing-masing adalah SMK Mitra sebanyak 114 guru dan SMK Mitra II dengan jumlah sebanyak 87 guru. Banyak permasalahan yang dihadapi guru dalam penulisan karya ilmiah dalam pembuatan artikel untuk publikasi jurnal ilmiah.

Kemampuan guru-guru SMK dalam menulis karya ilmiah secara umum masih sangat rendah, walaupun diakui bahwa beberapa guru-guru kimia telah memiliki kemampuan menulis karya ilmiah yang sangat memadai. Beberapa dari mereka bahkan menjadi guru teladan di tingkat propinsi dan nasional dan juga memenangkan lomba karya ilmiah (penelitian tindakan kelas) di tingkat nasional. Namun, keberhasilan beberapa orang guru ini tidak diikuti oleh guru lainnya. Beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi berkaitan dengan rendahnya kemampuan guru-guru menulis artikel ilmiah dapat diuraikan sebagai berikut.

Sebagian besar guru-guru SMK umumnya tidak memiliki hasil penelitian atau gagasan untuk ditulis. Hal ini sangat berkaitan dengan masalah pertama yaitu kurangnya tersedia sumber informasi berupa buku dan jurnal tentang pendidikan. Walaupun guru-guru tidak memiliki hasil penelitian untuk ditulis, mereka dapat menulis gagasan inovatifnya. Gagasan ini dapat diperoleh dari membaca hasil-hasil penelitian atau gagasan pemikiran orang lain. Masalah utama adalah mereka malas membaca materi yang berkaitan dengan pendidikan kimia.

Kemampuan guru-guru SMK dalam menulis atau menuangkan ide dalam tulisan secara umum sangat rendah. Guru-guru SMK umumnya tidak terbiasa menulis. Pekerjaan menulis, dalam hal ini artikel ilmiah, memerlukan latihan dan pembiasaan. Keterampilan menulis ini tidaklah dibawa sejak lahir, melainkan diperoleh melalui proses pembelajaran dan latihan. Orang memiliki keterampilan menulis artikel ilmiah karena mereka berlatih menulis artikel. Hasil tulisannya pasti kurang baik pada awal mereka belajar menulis. Seiring dengan waktu dan latihan

yang keras dan sungguh-sungguh mereka akan dapat melahirkan artikel berkualitas.

Guru-guru SMK tidak memahami aturan tata tulis ilmiah dalam jurnal ilmiah. Mereka membuat judul sangat panjang, bahkan mereka mengkopikan judul penelitian menjadi judul artikel. Masalah lainnya adalah pembuatan abstrak. Mereka membuat abstrak lebih dari 200 kata, bahkan satu halaman dengan spasi tunggal. Demikian juga dengan jumlah kata-kata kunci. Mereka membuat kata-kata kunci lebih dari lima. Pada bagian pendahuluan, mereka menguraikan terlalu panjang lebar teori dan mereka sering mengambil kalimat atau paragraf dari buku atau tulisan orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Di samping itu, tulisan yang dibuat oleh guru-guru SMK sering tidak berkaitan antara paragraf yang satu dengan paragraf yang lain. Sementara itu pada metode penelitian, mereka menulis desain penelitian tidak jelas. Untuk bagian hasil dan pembahasan mereka tidak menyajikan hasil secara ringkas. Rerata tidak disertai standar deviasi. Demikian juga sering terjadi penyajian ganda, data yang sama disajikan dalam berbagai bentuk. Artinya, data sudah disajikan dalam bentuk tabel, juga disajikan dalam bentuk grafik. Dalam hal pembahasan, guru-guru tidak membahas temuan secara mendalam, melainkan menarasikan temuan atau hasil secara panjang lebar. Demikian juga guru-guru kimia kurang membandingkan temuannya dengan temuan lain yang dihasilkan oleh peneliti lain.

Kondisi di atas akan menjadikan guru-guru SMK sebagai konsumen ide, bukan sebagai produsen ide. Guru-guru SMK hendaknya dapat menghasilkan ide-ide atau gagasan inovatif yang dapat dibagi (*dis-sharing*) kepada sesama profesi. Jika setiap orang guru SMK dapat menghasilkan ide-ide inovatif dan membaginya kepada guru-guru SMK lain, maka ide-ide tersebut akan dapat dimiliki oleh guru-guru lain. Dengan kata lain, proses berbagi (*memberi dan menerima*) akan dapat berlangsung dengan baik. Inilah yang sesungguhnya disebut sebagai masyarakat ilmiah dan masyarakat belajar (*learning community*).

Seiring dengan perjalanan waktu dan perkembangan profesi dan tuntutan kompetensi Guru SMK saat ini, keputusan menteri ini tampaknya diperlukan berbagai penyesuaian. Oleh karena itu, pemerintah melalui Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi menerbitkan peraturan baru yang tertuang dalam Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru Dan Angka Kreditnya. Kerangka isi peraturan tersebut terdiri dari 18 Bab dan 47 pasal, ditandatangani oleh

Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, per 10 November 2009. Hal – hal pokok yang bisa di garis bawah dari isi peraturan baru tersebut adalah:

(1) Penilaian unsur utama untuk kegiatan pembelajaran/pembimbingan dan tugas tambahan dan/atau tugas lain yang relevan dengan fungsi sekolah/madrasah, dihitung secara paket berdasarkan penilaian kinerja guru yang akan diatur lebih lanjut dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (pasal 15). Dalam peraturan terdahulu penilaian dilakukan berdasarkan masing-masing sub komponen secara parsial.

(2) Kegiatan pengembangan profesi dalam bentuk publikasi ilmiah dan/atau karya inovatif sudah harus dilakukan oleh para guru yang akan naik ke golongan III.c (pasal 17 ayat 2). Semula, ketentuan ini hanya berlaku bagi para guru yang akan naik ke golongan IV.b dan seterusnya.

Berdasarkan hal tersebut diatas, isi peraturan ini terkandung makna dan semangat bahwa saat ini pekerjaan guru tidak lagi dipandang sebagai sebuah pekerjaan yang asal-asalan, tetapi merupakan sebuah pekerjaan profesional yang dibingkai oleh kaidah-kaidah profesi yang standar.

Dilain pihak, sertifikasi guru juga telah mendiskritkan guru dalam dua kelompok yaitu guru profesional dan guru yang belum profesional. Guru yang telah mendapat sertifikat pendidik dipandang sudah profesional karena telah memenuhi berbagai persyaratan yang dituntut dalam penilaian kompetensi. Menurut Permendiknas nomor 10 tahun 2009 tentang Sertifikasi Guru Dalam Jabatan ada 10 komponen dokumen portofolio yang dinilai untuk memberi pengakuan atas pengalaman profesional guru yaitu: (1) kualifikasi akademik; (2) pendidikan dan pelatihan; (3) pengalaman mengajar; (4) perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran; (5) penilaian dari atasan dan pengawas; (6) prestasi akademik; (7) karya pengembangan profesi; (8) keikutsertaan dalam forum ilmiah; (9) pengalaman organisasi di bidang kependidikan dan sosial; dan (10) penghargaan yang relevan dengan bidang pendidikan.

Karya pengembangan profesi adalah komponen ke 7 dari 10 komponen dokumen portofolio yang harus disiapkan guru. Dalam Pedoman Penyusunan Portofolio (2009) dijelaskan yang dimaksud karya pengembangan profesi adalah suatu karya yang menunjukkan adanya upaya dan hasil pengembangan profesi yang dilakukan oleh guru.

Komponen ini meliputi hal- hal sebagai berikut. (1) Buku yang dipublikasikan pada tingkat kabupaten/kota, provinsi, atau nasional; (2) Artikel yang dimuat dalam media jurnal/majalah yang tidak

terakreditasi, terakreditasi dan internasional; (3) reviewer buku, penyunting buku, penyunting jurnal, penulis soal EBTANAS/UN/UASDA; (4) Modul/diktat cetak lokal yang minimal mencakup materi pembelajaran selama 1 (satu) semester; (5) Media/alat pembelajaran dalam bidangnya; (6) Laporan penelitian di bidang pendidikan (individu/kelompok); dan (7) Karya teknologi (teknologi tepat guna) dan karya seni (patung, kriya, lukis, sastra, musik, tari, suara, dan karya seni lainnya) yang relevan dengan bidang tugasnya.

Bukti fisik karya pengembangan profesi berupa sertifikat/piagam/surat keterangan dari pejabat yang berwenang yang disertai dengan bukti fisik yang dapat berupa buku, artikel, deskripsi dan/atau foto hasil karya, laporan penelitian, dan bukti fisik lain yang relevan. Dari 10 komponen penilaian portofolio, komponen yang sulit dipenuhi oleh guru adalah karya pengembangan profesi. Kesulitan serupa juga dihadapi guru pada saat akan mengajukan kenaikan pangkat dari golongan IVa ke atas karena terdapat persyaratan yang sama. Guru yang terbelenggu pada pekerjaan rutin mengajar biasanya merasa kesulitan menyiapkan hasil karya pengembangan profesi.

Dalam bidang pendidikan, khususnya kegiatan pembelajaran, penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal berkembang sebagai suatu harapan yang dinanti-nanti guru-guru SMK. Penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal sangat bermanfaat bagi guru SMK Medan untuk meningkatkan mutu proses dan kualitas sumber daya manusia yang profesional. Dengan melaksanakan tahap-tahap penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal, guru dapat menemukan solusi dari masalah yang timbul di kelasnya sendiri, bukan kelas orang lain, dengan menerapkan berbagai ragam teori dan teknik pembelajaran yang relevan secara kreatif. Selain itu sebagai penelitian terapan, disamping guru melaksanakan tugas utamanya mengajar di kelas, tidak perlu harus meninggalkan siswanya. Jadi penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal ini merupakan suatu masalah-masalah aktual yang dihadapi oleh guru di lapangan. Dengan melaksanakan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal di sekolah guru mempunyai peran ganda: praktisi dan peneliti.

Ada beberapa alasan mengapa penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal merupakan suatu kebutuhan bagi guru untuk meningkatkan profesional seorang guru:

1) Penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal sangat kondusif untuk

- membuat guru menjadi peka tanggap terhadap dinamika pembelajaran di kelasnya. Dia menjadi reflektif dan kritis terhadap lakukan apa yang dia dan muridnya, makanya perlu diteliti dan dipublikasikan.
- 2) Penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal dapat meningkatkan kinerja guru sehingga menjadi profesional. Guru tidak lagi sebagai seorang praktis, yang sudah merasa puas terhadap apa yang dikerjakan selama bertahun-tahun tanpa ada upaya perbaikan dan inovasi, namun juga sebagai peneniliti dan penulis karya ilmiah di bidangnya;
 - 3) Dengan melaksanakan tahapan-tahapan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal, guru mampu memperbaiki proses pembelajaran melalui suatu kajian yang dalam terhadap apa yang terhadap apa yang terjadi di kelasnya. Tindakan yang dilakukan guru semata-mata didasarkan pada masalah aktual dan faktual yang berkembang;
 - 4) Dengan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal guru menjadi kreatif karena selalu dituntut untuk melakukan upaya-upaya inovasi sebagai implementasi dan adaptasi berbagai teori dan teknik pembelajaran;
 - 5) Penerapan pembelajaran memiliki tujuan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktek pembelajaran secara berkesinambungan sehingga meningkatkan mutu hasil instruksional; mengembangkan keterampilan guru; meningkatkan relevansi; meningkatkan efisiensi pengelolaan instruksional serta menumbuhkan budaya penulisan karya ilmiah pada komunitas guru SMK.

Permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru SMK Mitra I dan SMK Mitra II Medan dalam melaksanakan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal adalah; (1) kurangnya pengalaman guru dalam hal penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal ; (2) kurangnya pengalaman penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal; (3) kurang percaya diri dalam hal mengekspresikan potensi diri dalam bentuk karya ilmiah; dan (4) belum terbudayakannya kegiatan penelitian seperti penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal di lingkungan sekolah.

Pelaksanaan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal dalam pembelajaran oleh guru-guru SMK sangat diperlukan agar tujuan belajar bagi mereka dapat mencapai optimal. Namun, di lain pihak kemampuan dan keterampilan para guru dalam melaksanakan

penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal masih sangat terbatas. Oleh karena itu, dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini difokuskan pada peningkatan kemampuan dan keterampilan para guru dalam melaksanakan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal sebagai dasar dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Dengan demikian, masalah yang diajukan dirumuskan melalui pertanyaan “Bagaimana penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal dalam Meningkatkan kinerja guru?”. Untuk lebih mempertajam fokus sasaran atas rumusan masalah di atas, maka permasalahan tersebut dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut: (1) Bagaimana pemahaman penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal?; (2) Bagaimana pemahaman penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal?; (3) Bagaimana keterampilan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal?

Berdasarkan perumusan masalah dan sifat kegiatannya, maka solusi yang ditawarkan sebagai prioritas utama dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat pada SMK Medan ini adalah: (1) mengadakan kegiatan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal pada guru-guru; (2) memberikan pelatihan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal pada guru-guru.

Metode

Pelaksanaan kegiatan Pembinaan pada pelatihan dan pendampingan yang akan dilakukan sebagai bentuk untuk menyelesaikan masalah pada persoalan mitra sebagai bentuk solusi yang ditawarkan kepada guru di SMK Medan, dengan melaksanakan tahapan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal secara nyata. Hal ini dapat dijelaskan terhadap pelaksanaan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal meliputi beberapa tahapan, diantaranya: (1) menjelaskan penulisan karya ilmiah melalui artikel, (2) karakteristik penulisan karya ilmiah; (3) mengetahui perbedaan penulisan karya ilmiah melalui artikel; (4) mengetahui tujuan penulisan karya ilmiah; (5) mengetahui langkah-langkah penulisan karya ilmiah; (6) menyusun penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal.

Berdasarkan situasi dan permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru SMK di Medan, tim pengabdian masyarakat melalui Pembinaan LPM Medan berinisiatif untuk memberikan pelatihan. Kegiatan yang akan berlangsung meliputi; Penyampaian materi tentang pentingnya artikel

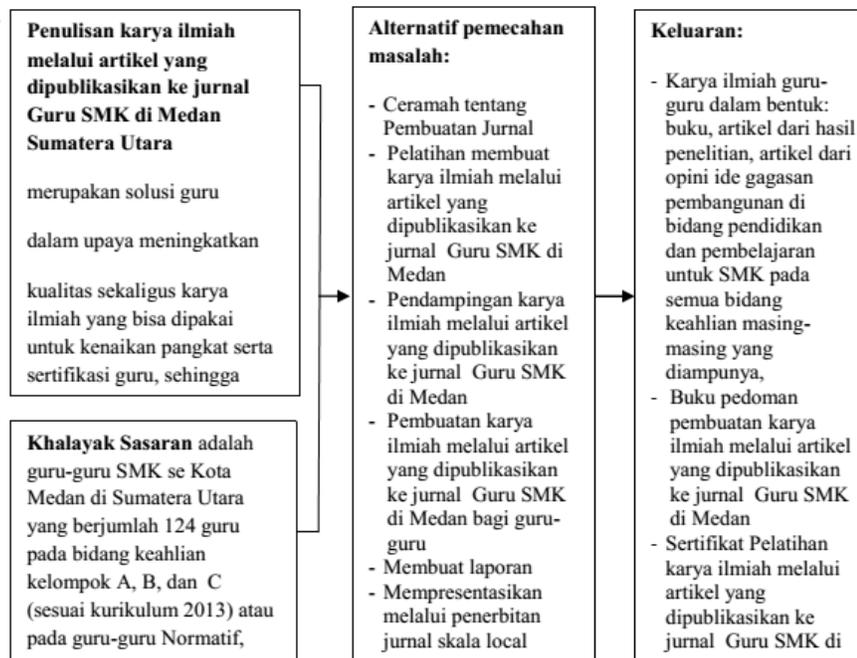
ilmiah dan Pendampingan pembuatan artikel Penyampaian materi akan berupa ceramah, Tanya jawab serta praktik dan pendampingan.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan yang terkait dengan program Pembinaan ini, meliputi: (1) Survei Awal. Survei awal dilakukan oleh tim Pembinaan dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru SMK dalam kenaikan pangkat dan jabatan berkaitan dengan PERMEN-RB no 16 tahun 2009; (2) Perencanaan. Bekerjasama dengan MGMP guru SMK di Medan menyusun perencanaan pelaksanaan pelatihan meliputi penentuan jadwal pertemuan, tempat pertemuan, agenda, tenaga pelatih, dan kepanitiaan; (3) Perijinan. Melakukan perijinan kepada pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan pelaksanaan program pembinaan ini; (4) Penentuan peserta dari program ini adalah guru-guru SMK di Medan; (5) Pelaksanaan. Pelaksanaan program ini dilaksanakan oleh tim Pembinaan yang dibantu oleh 5 orang mahasiswa Unimed sesuai dengan bidang dan keahliannya masing-masing.

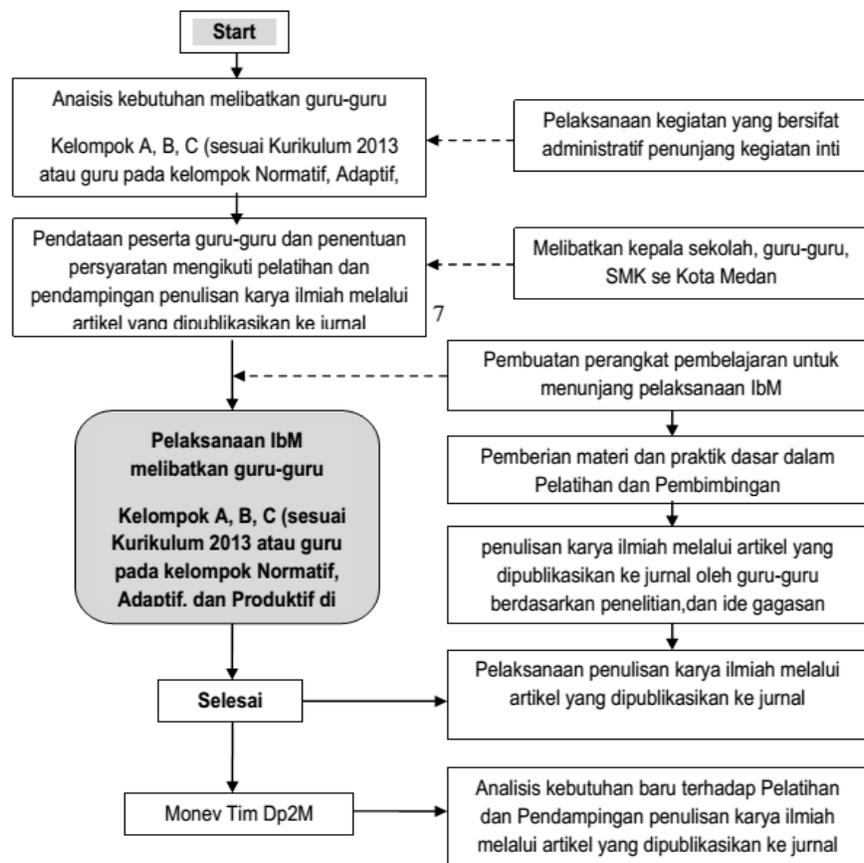
Rendahnya partisipasi penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan di sekolah sebagian besar disebabkan karena kurangnya pemahaman guru-guru tentang penulisan karya

ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan. Oleh karena itu dalam pelatihan dan pendampingan yang dilaksanakan untuk guru-guru di SMK Medan dengan metode sebagai berikut:

1. Agar pelatihan dapat memberikan kontribusi yang besar pada partisipasi guru dalam penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan.
2. Materi pelatihan meliputi: (1) Jenis-jenis karya ilmiah; (2) Pengertian dan karakteristik artikel untuk karya ilmiah; (3) Penyusunan artikel karya ilmiah yang dipublikasikan; (4) penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan; (5) Penyusunan Laporan.
3. Menyediakan artikel karya ilmiah yang dipublikasikan meliputi penyusunan jenis-jenis jurnal, makalah, dll. Menyediakan contoh jurnal local, nasional, dan internasional, dan setiap materi pelatihan di buat *hand out* agar memudahkan peserta dalam memahami materi.
4. Setiap peserta diwajibkan untuk membuat karya ilmiah dalam bentuk artikel tentang hasil penelitian, opini ide gagasan membangun dalam pendidikan.



Gambar 1. Metode kegiatan pelatihan dan Pendampingan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal bagi guru-guru SMK di Medan



Gambar 2. Metode pelaksanaan kegiatan IbM dalam Pelatihan dan Pendampingan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal

Dengan adanya program pengabdian kepada masyarakat Pembinaan yang berupa pelatihan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal bagi guru-guru SMK Medan ini diharapkan dapat diperoleh luaran sebagai indikator keberhasilan program, yaitu: (1) guru-guru memperoleh bekal pengetahuan tentang penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal; (2) guru-guru dapat melakukan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal yang bermanfaat untuk memperbaiki karya ilmiah dalam penelitian dalam rangka pengembangan profesi guru.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pelatihan Penulisan Artikel Dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah Menunjang Keprofesionalan Berkelanjutan Guru-Guru SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelan dan SMK Binaan Provinsi Medan dilaksanakan bulan Juni 2015, tepatnya pada tanggal 06 Juni 2015 s.d 18 Agustus 2015, mengundang 25 guru SMK pada SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelan dan 24 guru SMK

Binaan Provinsi Sumatera Utara Medan. Dari sejumlah guru yang diundang, hadir 45 orang guru dari Medan Marelan. Materi pelatihan dan pendampingan berisi sejumlah materi pelatihan penulisan dan publikasi artikel jurnal karya ilmiah menunjang keprofesionalan berkelanjutan guru-guru SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelan dan SMK Binaan Provinsi Medan yang meliputi: (1) Ceramah tentang penulisan karya ilmiah melalui pembuatan jurnal local ber ISSN; (2) Pelatihan membuat karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal Guru SMK di Medan; (3) Pendampingan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal Guru SMK di Medan; (4) Pembuatan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal Guru SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelan dan SMK Binaan Provinsi Medan di Medan bagi guru-guru; (5) membuat artikel yang akan dijurnalkan; (6) Mempresentasikan melalui penerbitan jurnal skala local.

Berdasar beberapa indikator keberhasilannya, kegiatan Pembinaan ini dapat

dilaksanakan dengan cukup berhasil, terlihat dari sebagian besar target dapat dicapai, yaitu :

1. Proses pembelajaran/pelaksanaan pelatihan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal meliputi; (1) penetapan materi-materi pelatihan sesuai kompetensi/keahlian yang akan dimiliki peserta pelatihan(guru), (2) pengelompokkan kemampuan sumber belajar sesuai kompetensi, (3) media yang dipergunakan, (4) penentuan strategi, pendekatan, metode pembelajaran, dan (5) kompetensi tutor/pelatih sebagai pembimbing, pengarah, dan supervisor.
2. Pelatihan yang dilaksanakan selama 1 (satu) hari dan berjalan dengan baik. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas intelektual dan keterampilan perencanaan. Hasil pelatihan ini adalah draft rencana.
3. Pendampingan Penyusunan artikel yang dilaksanakan selama 4 (empat) minggu. Hasil pendampingan ini adalah artikel yang siap diurnalkan.
4. Pendampingan Pelaksanaan yang dilaksanakan selama 4 (empat) minggu. Hasil pendampingan ini adalah artikel yang siap diurnalkan.
5. Pendampingan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang dilaksanakan selama 4 (empat) minggu dengan menghasilkan artikel.
6. Kemandirian peserta pelatihan dalam mengembangkan akses kemampuan dan keterampilan yang telah dimilikinya selama melakukan pelatihan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal sesuai bidang keahlian masing-masing, menerapkan strategi pembelajaran, menerapkan metode pembelajaran.
7. Pengembangan diri dalam melakukan penulisan karya ilmiah melalui artikel yang dipublikasikan ke jurnal untuk masing-masing guru di lingkungan SMK Sinar Husni 2 TR Medan marel dan SMK Binaan Provinsi Medan untuk; peningkatan hasil belajar siswa, peningkatan kualitas mengajar guru, peningkatan penulisan karya ilmiah, keperluan kenaikan pangkat dan jabatan, untuk sertifikasi guru, dan peningkatan keprofesionalan guru.
8. Melalui kegiatan pembuatan artikel ilmiah, maka dengan pengelola ketua MKPS yaitu Bapak Drs. Syafaruddin, M.Pd. mengajukan ISSN cetak untuk jurnal Wahana Penelitian Pendidikan ke Kepala PDII-LIPI Bidang Dokumentasi PDII-LIPI di Jakarta.
9. Melengkapi semua persyaratan yang diperlukan yaitu menyediakan 15 artikel yang siap diurnalkan, cover jurnal, pedoman penulisan artikel, pengelola jurnal Wahana Penelitian

Pendidikan, dan surat permohonan dari ketua MKPS Medan, maka untuk selanjutnya dapat mengajukan ISSN. Surat diajukan pada tanggal 20 Juni 2015 dengan Nomor surat: 022/MKPS/MDN/VI/2015

10. Tersusun pengelola Jurnal Wahana Penelitian Pendidikan, antara lain: (1) Penanggungjawab Drs. Safaruddin, M.Pd., Ketua: Dr. R. Mursid, M.Pd., Sekretaris yaitu Dra. Rivolan Priyanti, M.Pd. (2) Editor: Prof. Dr. H. Muhammad Badiran, M.Pd. Prof. Dr. Siman, M.Pd.; Prof. Dr. H. Abdul Hamid, K. M.Pd.; Prof. Dr. Harun Situmpul, M.Pd.; Prof. Dr. Abdul Hasan Saragih, M.Pd.; Prof. Dr. Julaga Situmorang, M.Pd.; Prof. Dr. Mukhtar, M.Pd.; Dr. Baharuddin, ST. M.Pd.; dan Dr. Dina Ampera, M.Si.; (3) sebagai desain sampul yaitu Ibrahim, S.Pd. S.Kom. (4) Sekretariat yaitu Darmansyah Pohan, S.Pd.M.Pd. dan Suryaman, S.Pd.; (5) Alamat redaksi: Jalan Pelita IV, No. 77 Telp. 061-6629322 Medan 20366.
11. Melalui permohonan pengajuan ISSN dengan melampirkan semua persyatan yang diperlukan dalam membuat ISSN, maka pada tanggal 21 Juni 2015 terbit ISSN baru untuk Jurnal Wahana Penelitian Pendidikan dengan ISSN : 240-4283 dengan Barkode.
12. Jurnal direncanakan akan terbit satu tahun dua kali, yaitu pada bulan Agustus dan bulan Februari. Sehingga terbit perdana Jurnal Wahana Penelitian Pendidikan yaitu pada bulan Agustus 2015.
13. Artikel yang sudah terkumpul dan layak untuk diurnalkan sebanyak 15 artikel, hal ini sudah memenuhi kebutuhan jurnal yang akan diterbitkan, sebagai terbitan perdana. Untuk selanjutnya melalui kegiatan jurnal ini dapat menampung berbagai artikel dari berbagai daerah guru-guru mengajar, sehingga kelayakan dan kesiapan untuk menjadi jurnal nasional dapat terwujud.

Tanggapan para peserta terhadap kegiatan pelatihan dan pendampingan penulisan artikel untuk Jurnal Wahana Penelitian Pendidikan, yang menunjukkan bahwa walaupun banyak peserta yang telah cukup pengalaman dalam menulis, namun masih sangat yang perlu dilakukan oleh guru dalam melaksanakan PTK yang nantinya akan dibuat laporan, dibuat artikel dan diurnalkan.

Dari Tabel 5.1 nyata bahwa kegiatan pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah sungguh dirasakan bermanfaat, menantang, menarik dan sangat dibutuhkan para guru. Hampir pada semua aspek, 85

% guru merasakan kemanfaatannya. Hal itu menunjukkan bahwa pengalaman yang dalam penulisan karya ilmiah untuk selanjutnyadapat memecahkan masalah belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada umumnya para peserta masih sangat membutuhkan pendalaman, peningkatan kemampuan dan keterampilan mengembangkan pelatihan dan pendampingan.

Tabel 1. Tanggapan terhadap Kemanfaatan Kegiatan pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah Menunjang Keprofesionalan Berkelanjutan Guru-Guru SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelان dan SMK Binaan Provinsi Medan

No	Hal kemanfaatan	Menyatakan ya (%)
1	Materi pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah	87
2	Materi pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah dapat membuka wawasan dalam melihat alternatif permasalahan pembelajaran	89
3	Materi pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah menambah pengalaman dan keprofesionalan guru-guru	85
4	Materi pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah memberi pengalaman membuat penelitian dan penerapan strategi, model, dan media dalam pembelajaran	86
5	Materi pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah memberikan keterampilan dalam menulis guru	84
6	Kegiatan pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah menambah pengalaman dalam melihat alternatif strategi pengembangan penulisan artikel ilmiah	83
7	Kegiatan pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah menambah pengalaman dalam memecahkan masalah belajar	84
8	pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah menambah wawasan dalam menganalisis topik-topik artikel pembelajaran agar dapat dipecahkan masalah belajarnya	80
9	Materi pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah menambah pengalaman melihat alternatif memahami konsep pembelajaran	81
10	Materi pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah kegiatan relevan dengan kebutuhan guru untuk pengembangan pembelajaran di sekolah dalam keprofesionalan	83
	berkelanjutan	
11	Kegiatan pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah mudah diikuti atau ditangkap tujuan dan sasarannya	88

Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah, terutama dalam hal (1) membuat artikel ilmiah untuk penelitian yang telah dan akan dikembangkan melalui PTK bagi guru-guru SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelان dan SMK Binaan Provinsi Medan; (2) mengidentifikasi masalah belajar dan pembelajaran dan disebabkan oleh siswa atau guru sendiri, sehingga memunculkan ide dalam penulisan artikel melalui penelitian masih dirasa sangat menyulitkan guru; (3) menentukan kajian teori yang digunakan untuk artikel dari beberapa literature buku, jurnal, makalah, tesis, dsb, masih dirasa kurang guru dalam memperoleh akses rujukan teori tersebut; (4) budaya menulis bagi guru-guru yang sangat

kurang, sehingga dalam membuat artikel dari hasil penelitian yang akan dijurnalkan sangat kurang mendukung; (5) kebiasaan guru dalam menulis artikel kalau sedang dibutuhkan dalam kenaikan golongan/pangkat saja, sehingga hal ini perlu digalakkan lagi kepada guru-guru agar mampu menulis artikel dari hasil penelitian yang mereka lakukan; (6) kesibukan dan jam mengajar yang padat sehingga tugas tugas dalam pengembangan keprofesionalan berkelanjutan melalui penulisan artikel ilmiah kurang diperhatikan, sehingga guru-guru lemah dalam membuat artikel; (7) pada prinsipnya dan kenyataannya guru-guru SMK sangat antusias dalam membuat artikel ilmiah untuk

dujurnalkan, melalui kegiatan ini tentu dapat mendorong kembali peran guru dalam pengembangan keprofesionalan keberlanjutan melalui penulisan karya ilmiah dalam artikel yang akan diujurnalkan.

Munculnya gagasan pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah dalam kegiatan Pembinaan ingin memberikan pemahaman dan ketrampilan bagi guru-guru SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelan dan SMK Binaan Provinsi Medan dalam memahami dan menyusun artikel karya ilmiah dan penulisan Penelitian Tindakan Kelas yang akan diujurnalkan melalui tahap pembuatan artikel ilmiahnya. Sebagai tolok ukur keberhasilan pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah adalah dengan melihat banyaknya peserta pelatihan yang mengikutinya dan tingkat keseriusannya. Semula ditargetkan sebagai peserta adalah guru-guru SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelan dan SMK Binaan Provinsi Medan, tetapi pihak sekolah juga memberi kesempatan pada guru-guru dari sekolah lain disekitarnya dan banyak yang menanggapi, sehingga peserta tidak hanya dari satu sekolah saja..

Antusias peserta dalam mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah sangat baik, ini terbukti dengan jumlah kehadiran peserta yang selalu penuh dan mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir, walaupun kadang-kadang keluar masuk untuk mengajar. Disamping itu para peserta berasal dari sekolah-sekolah di sekitar lokasi, diantaranya seperti guru-guru SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelan dan SMK Binaan Provinsi Medan. Dengan demikian kegiatan Pembinaan ini ditanggapi secara positif oleh sekolah-sekolah.

Pelatihan dan pendampingan Penulisan Artikel dan Publikasi Jurnal Karya Ilmiah diikuti 28 peserta dari berbagai macam bidang studi. Dari jumlah tersebut telah berhasil mengumpulkan artikel untuk diujurnalkan (lebih dari 65% peserta). Walaupun baru terkumpul artikel lebih dari 45%, ini menunjukkan bahwa peserta menanggapi positif materi yang disampaikan oleh Tim Pembinaan.

Simpulan

Berdasar beberapa indikator keberhasilannya, kegiatan Pembinaan program penerapan IPTEKS bagi Masyarakat ini yang dilakukan di SMK Sinar Husni 2 TR Medan marelan dan SMK Binaan Provinsi Medan dapat dilaksanakan dengan baik, dan terlihat dari sebagian besar target dapat dicapai, yaitu :

1. Hasil evaluasi proses yang dilakukan selama kegiatan tahap pertama yaitu saat pemberian informasi berlangsung melalui pengam atan

langsung terhadap keaktifan peserta dalam mengikuti kegiatan pelatihan maupun evaluasi proses yang dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap keaktifan peserta saat melakukan bimbingan selama pelatihan penulisan artikel dan publikasi jurnal karya ilmiah menunjang keprofesionalan berkelanjutan guru-guru SMK, bahwa semua responden menunjukkan adanya perhatian, partisipasi, kreativitas pada saat mengikuti pelatihan, serta adanya ketekunan dan keuletan peserta.

2. Secara keseluruhan, pemahaman dari guru-guru peserta pelatihan penulisan artikel dan publikasi jurnal karya ilmiah menunjang keprofesionalan berkelanjutan guru-guru SMK dilakukan dengan baik.
3. Pemahaman guru tentang konsep dasar pelatihan penulisan artikel dan publikasi jurnal karya ilmiah menunjang keprofesionalan berkelanjutan guru-guru SMK, hal ini dibuktikan dengan antusias dalam melaksanakan pelatihan dan memberikan tanggapan dari pertanyaan yang diajukan saat Pelatihan dan pendampingan dilaksanakan.
4. Pemahaman guru tentang prosedur pelaksanaan penulisan artikel dan publikasi jurnal karya ilmiah menunjang keprofesionalan berkelanjutan guru-guru SMK.
5. Keterampilan praktis guru tentang penulisan artikel dan publikasi jurnal karya ilmiah menunjang keprofesionalan berkelanjutan guru-guru SMK
6. Terselenggaranya pelatihan penulisan artikel dan publikasi jurnal karya ilmiah menunjang keprofesionalan berkelanjutan guru-guru SMK dapat meningkatkan keterampilan peserta (guru-guru) dalam memahami penulisan karya ilmiah dan mempublikasikan.
7. Pelatihan penulisan artikel dan publikasi jurnal karya ilmiah menunjang keprofesionalan berkelanjutan guru-guru SMK mempunyai efektivitas dan efisiensi karena guru memang dibutuhkan olah guru-guru dalam kenaikan pangkat dan terampil dalam penulisan karya ilmiah untuk keprofesionalan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Bambang Dwiloka. 2005. *Teknik Menulis Karya Ilmiah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- H.A.R. Tilaar. 2008. *Manajemen Pendidikan Nasional*. Bandung: Rosdakarya.
- UU Guru dan Dosen. 2010. UU RI No. 14 Tahun 2005. Jakarta: Sinar Grafika.

PEMBINAAN KELOMPOK USAHA PEMBUATAN ES KRIM PUTAR DI KOTA MEDAN

Muslim¹, Eko Wahyu Nugrahadi², Jumiadi AW³

¹, Jurusan Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan,
^{2,3}, Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan,
Jl. Willem Iskandar pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221

Abstrak

Pembuatan es krim atau "es puter" yang dilakukan oleh pengusaha kecil selama ini adalah dengan cara memutar tabung sederhana, dengan cara pembuatan seperti ini kurang efisien dan tidak produktif. Manajemen pengelolaan masih konvensional, tidak memiliki ijin usaha, sebagai produk makanan tidak ada ijin dari balai BOM dan label halal dari MUI. Tujuan kegiatan Pembinaan ini adalah membantu mitra dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya untuk mengembangkan usaha mitra agar dapat meningkatkan efisiensi produksi, mandiri secara ekonomi baik dalam aspek permodalan maupun ekonomi. Target khusus dalam kegiatan Pembinaan dihasilkannya; 1) perbaikan produksi dengan redesain mesin pemutar es krim dengan dua buah tabung sekaligus, 2) Laporan Keuangan, 3) Proposal kredit perbankan, 4) Bisnis Plan, dan 5) artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal ISSN. Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan kegiatan Pembinaan adalah metode pendampingan perbaikan proses produksi, penyuluhan, pelatihan produksi, pelatihan manajemen usaha

Hasil kegiatan Pembinaan ini adalah sebagai berikut: (1) mesin pemutar es krim memiliki efisiensi dua kali lipat dibanding sebelumnya, (2) mudah mengoperasikan (3) terbuat dari bahan stainless sehingga higienes (4) mitra usaha memiliki buku laporan keuangan (buku kas, neraca rugi laba, perhitungan keuntungan) (5) mitra usaha dapat membuat proposal kredit usaha untuk mengembangkan usahanya dan (6) mitra usaha mengurus perijinan usaha dan membuat merek serta label dari balai POM dan MUI

Kata Kunci ; Redesain mesin, pengembangan usaha dan es krim putar

Pendahuluan

Es krim dikenal sejak zaman Romawi, yaitu pada 400 tahun Sebelum Masehi. Produksi es krim secara komersial mulai dilakukan pada abad ke-18, menyusul ditemukannya mesin freezer pada tahun 1846. Pabrik es krim pertama dibangun di Baltimore, Amerika Serikat, pada tahun 1851. Es krim dapat dikatakan sebagai jenis hidangan paling populer di dunia. Pada tahun 2003, produksi es krim dunia mencapai lebih dari satu miliar liter dan dikonsumsi oleh miliaran konsumen per tahun. Menurut Standar Nasional Indonesia, es krim adalah sejenis makanan semi padat yang dibuat dengan cara pembekuan tepung es krim atau campuran susu, lemak hewani maupun nabati, gula, dan dengan atau tanpa bahan makanan lain yang diizinkan. Di pasaran, es krim digolongkan atas kategori *economy*, *good average* dan *deluxe*.

Struktur dan kandungan es krim tidak lain berupa busa (gas yang terdispersi dalam cairan) yang diawetkan dengan pendinginan. Walaupun es krim tampak sebagai wujud yang padu, bila dilihat dengan mikroskop akan tampak ada empat komponen

penyusun, yaitu padatan globula lemak susu, udara (yang ukurannya tidak lebih besar dari 0,1 mm), kristal-kristal kecil es, dan air yang melarutkan gula, garam, dan protein susu. Berbagai standar produk makanan di dunia membolehkan penggelembungan campuran es krim dengan udara sampai volumenya menjadi dua kalinya (disebut dengan maksimum 100 persen overrun). Es krim dengan kandungan udara lebih banyak akan terasa lebih cair dan lebih hangat sehingga tidak enak dimakan. Bila kandungan lemak susu terlalu rendah, akan membuat es lebih besar dan teksturnya lebih kasar serta terasa lebih dingin. Emulsifier dan stabilisator dapat menutupi sifat-sifat buruk yang diakibatkan kurangnya lemak susu dan dapat memberi rasa lengket.

Es krim merupakan jenis makanan semi padat yang disukai oleh segala lapisan masyarakat, baik tua, muda, apalagi anak-anak. Dalam setiap acara pesta, misalnya pesta pernikahan, khitanan, ulang tahun, dan acara lainnya, menu es krim hampir selalu ada. Hidangan makanan/minuman tersebut umumnya dilayani oleh usaha catering yang banyak terdapat di kota, bahkan di desa. Selain dibuat oleh

usaha catering, es krim juga banyak dibuat oleh *home industri* atau industri kecil yang khusus memproduksi es krim untuk dijual langsung ke konsumen dengan cara menetap maupun dijajakan keliling oleh para penjaja/ pedagang.

Usaha pembuatan es krim putar yang terletak di Jalan Perjuangan, Keluaran Sidorejo, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan yang hanya berjarak sekitar 2 km dari kampus Unimed, bermula dari hasil pengalaman Bapak Tukidi dan Bapak Wiji yang di peroleh dari buruh pembuatan es krim dari juragan saat di kampung halaman di Solo. Berkat pengalamannya sekitar 15 tahun yang lalu akhirnya membuat usaha es krim putar sederhana yang hanya melayani untuk jualan keluarga 2 – 3 orang penjual keliling. Namun saat ini sudah berkembang terus untuk memenuhi kebutuhan es krim di pinggiran kota Medan yang terus meningkat.

Kapasitas produksi es krim Pak Tukidi mencapai 14 tabung per hari atau sekitar 280 kg per hari, dan Pak Wiji mencapai 12 tabung atau sekitar 240 kg. Para penjual yang terlibat penjualan mencapai 40 orang. Lokasi pembuatan es krim putar ini sangat strategis selain di pingir kota yakni perbatasan Deli Serdang juga terletak di lingkungan pendidikan dan daerah pertumbuhan sehingga memiliki prospek usaha yang sangat tinggi. Dengan kapasitas produksi tersebut masih terus kekurangan apalagi kalau sudah ada pesanan dari kegiatan pesta atau hajatan kebutuhannya bisa dua kali lipat.

Produksi es krim putar ini selain melayani penjual keliling juga menerima pesanan pribadi dan pesta/hajatan. Es krim putar ini memiliki aneka rasa ada rasa durian, stroberi, coklat, rasa nangka dll, dengan harga relatif murah sehingga sangat di gemari masyarakat.

Berdasarkan survei yang dilakukan tim pelaksana, ternyata hampir semua industri kecil atau usaha catering yang memproduksi es krim tersebut, dalam membuat es krim masih dengan cara konvensional. Prinsip pembuatannya adalah: tabung atau termos yang berisi adonan bahan-bahan es krim (gula, santan, susu, hongkwe, garam, dll) dimasukkan dalam kotak/wadah yang berisi campuran es batu dan garam, kemudian diputar dengan tangan selama kurang lebih 1,5 hingga 2 jam. Oleh karena itu es krim buatan *home industri* sering disebut "es puter", karena cara membuatnya dengan cara diputar.

Dengan cara pembuatan seperti ini, sangat tidak efisien, karena satu orang harus memutar satu tabung hingga menjadi es krim. Padahal es krim umumnya dijajakan atau dijual dalam waktu serentak, sehingga dibutuhkan banyak tenaga kerja yang bertugas memutar tabung tersebut jika ingin menghasilkan banyak es krim. Selain itu, dengan cara

manual aspek kebersihan atau higienitas makanan kurang terjamin, serta pekerja akan cepat lelah/capai.

Hal lain yang menjadi kendala adalah, apabila pemutaran dilakukan secara manual, kecepatan putaran kurang stabil. Ketidakstabilan putaran terjadi karena menggunakan tenaga manusia (bukan mesin) dan akibat faktor kelelahan pekerja.

Ketidakstabilan putaran akan berdampak pada kualitas es krim, yaitu campuran kurang homogen atau tidak merata, serta waktu pembekuan yang tidak bersamaan. Dari sisi kesehatan juga kurang terjamin, karena ada kemungkinan keringat pekerja dan abu rokok yang jatuh ke dalam adonan es krim.

Permasalahan yang dihadapi mitra sekarang ini adalah masalah produksi yang kurang efisien, pengelolaan/manajemen usaha, perijinan, dan pemberian label. Hal ini yang membuat mitra sulit untuk berkembang dan sulit untuk mendapatkan bantuan kredit perbankan walaupun sebenarnya usaha yang mitra lakukan layak untuk dibiayai tetapi karena persyaratan administrasi yang tidak dapat mitra lengkapi, misalnya SIUP/TDP, NPWP, laporan keuangan dan lain-lain, maka permohonan kredit perbankan sulit untuk terealisasi. Namaun demikian semangat dan kreativitas merupakan modal utama bagi kelompok usaha sejahtera bersama tersebut.

Hasil survey pertama terhadap calon mitra usaha pembuatan es krim putar yang berada di Kelurahan Sidorejo Kota Medan yang hanya berjarak 2 km dari Unimed. Keluaran tersebut merupakan lokasi dimana mitra melakukan aktifitas usahanya, di mana usaha pembuatan es krim yang dikelola oleh bapak Tukidi mampu memberdayakan lebih dari 20 orang untuk penjualan es krim dengan berkeliling menggunakan sepeda.

Hasil survey kedua bahwa di daerah ini terdapat dua usaha pembuatan es krim putar yang dikelola oleh pak Tukidi yang dikenal dengan nama es krim Kakek. Dan yang kedua usaha pembuatan es krim putar yang di kelola Bapak Wiji. Dua usaha pembuatan es krim putar ini mampu memproduksi es krim mencapai hampir 500 kg per hari mampu melayani penjual es krim keliling mencapai 40 orang. Namun karena keterbatasan pengetahuan dalam pengelolaan dan manajemen usaha hal ini belum terlaksana dengan baik dan kelompok usaha bersama belum pernah mendapat pengarahan ataupun pengetahuan tentang pengelolaan dan manajemen usaha dari pihak pemerintah dan pihak manapun. Kelompok usaha pembuatan dan penjualan es krim putar ini belum pernah mengajukan permohonan kredit ke lembaga perbankan manapun dalam rangka ingin mengembangkan usaha, hal ini dikarenakan keterbatasan wawasan, pengetahuan dan pengalaman

yang mitra miliki sehingga persyaratan administrasi untuk pengajuan kredit perbankan sulit untuk mitra lengkapi.

Perguruan Tinggi yang merupakan sentral ilmu pengetahuan, yang menjalankan perannya sebagai pelayan mahasiswa dan masyarakat, berkeinginan membantu mitra untuk mengembangkan kelompok usaha pembuatan es krim menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Berdasarkan kondisi mitra, kelompok usaha pembuatan es krim ingin mengembangkan usahanya dengan mengoptimalkan pengetahuan dalam mengelola dan manajemen usaha sehingga mudah bagi mitra untuk mengembangkan usaha yang dilakukannya.

Pembukuan atau laporan keuangan, dalam hal ini mitra hampir dipastikan tidak melakukannya. Hal inilah yang membuat mitra sulit untuk mendapatkan kredit perbankan, walaupun secara teknis usaha yang mitra lakukan layak untuk mendapatkan kredit, tetapi karena tidak adanya laporan keuangan membuat mitra sulit mendapatkan kredit perbankan.

Pengelolaan dan manajemen usaha, meskipun menganut manajemen sederhana, sistem pembagian kerja sudah terorganisir dengan baik, artinya masing-masing anggota sudah memiliki tugas / pekerjaan masing-masing sehingga tidak terjadi suasana kerja yang semraut dan hanya saja masih perlu untuk dibenahi. Dan bila dilihat dari kemampuan produksi dan menghasilkan laba dapat disimpulkan bahwa usaha yang dilakukan mitra sudah cukup potensial untuk berkembang.

Namun demikian usaha yang mitra lakukan blum memiliki SIUP, NPWP, Laporan Keuangan, Rekening Koran atau Tabungan; dalam kemasan produknya pun belum berlabel halal dari MUI, dan juga belum terdaptar di BP POM, sehingga usaha ini menjadi sulit untuk berkembang karena beberapa hal di atas sangat penting untuk dimiliki atau dilakukan.

Hasil pengamatan langsung, kepada mitra baik 1 maupun 2, dari tahun ke tahun bahkan sampai sekarang terus mengalami perkembangan. Dalam aspek produksi mitra mengalami kendala dalam meningkatkan kualitas dan kapasitas produksi. Namun demikian dalam perkembangannya usaha yang dilakukakaan mitra selalu mengalami pasang surut; dari hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh tim pengusul dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi mitra dan perlu untuk dicari solusinya.

Masalah-masalah tersebut teridentifikasi sebagai berikut:

1. Proses produksi mesin yang digunakan kurang efisien hanya dua tabung sementara membuat

aneka rasa lebih dari dua harus bolak-balik mengganti

2. Kesulitan mendapatkan fasilitas kredit perbankan
3. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengelolaan dan manajemen usaha yang meliputi penyusunan laporan keuangan, penyusunan proposal kredit perbankan,
4. Tidak mengerti bagaimana untuk mendapatkan SIUP/TDP, NPWP, Rekening Koran,
5. Tidak ada label halal dari MUI dalam kemasan produk keripiknya
6. Tidak terdaftar di BP POM untuk produk es krim yang diproduksinya
7. Kesulitan dalam berpromosi
8. Berkeinginan memiliki merek sendiri
9. Berkeinginan agar produk yang dihasilkannya layak untuk dipasarkan di pusat-pusat perbelanjaan atau super market, termasuk ketoko-toko bakery untuk produk es krim yang diproduksinya.

Berdasarkan pengamatan langsung dan hasil diskusi bersama mitra prioritas permasalahan mitra baik dari aspek produksi maupun manajemen usaha, disepakati prioritas permasalahan yang akan di selesaikan atau dicari solusinya adalah sebagai berikut:

1. Masalah perbaikan proses produksi yang kurang efisien
2. Masalah pengelolaan dan manajemen usaha meliputi penyusunan laporan keuangan dan penyusunan proposal kredit perbankan
3. Pengurusan SIUP,/TDP, NPWP dan Rekening Koran/ Tabungan
4. Pengurusan label halal dai MUI untuk produk es krim
5. Mendaftarkan produknya ke BP POM

Kajian Teori

Es krim adalah sejenis makanan semi padat yang dibuat dengan cara pembekuan tepung es krim atau campuran susu, lemak hewani maupun nabati, gula, dan dengan atau tanpa bahan makanan lain yang diizinkan (Standart Nasional Indonesia).



Gambar 1. Es krim

Secara umum, komposisi bahan-bahan pembuat es krim adalah: 10-16% lemak susu (milkfat), 9-12% padatan susu bukan lemak (milk solids-non-fat, MSNF), 12-16% pemanis, 0,2-0,5% penstabil (stabilizer) dan pengemulsi (emulsifier), dan 55-64% air. Berdasarkan komposisinya, es krim terbagi menjadi 4 (empat) kategori, yaitu kategori ekonomi (economy brand), kategori standar (standard brand), kategori premium (premium brand), dan kategori super premium (super premium brand) (Person, 1980).

1. Ekonomi, memiliki kadar lemak sangat sedikit yaitu kurang dari 10%, dan harganya pun sangat murah.
2. Standar, memiliki kadar lemak sebesar 10% dan memiliki 11% kadar lemak solid non lemak (susu es krim) dan harganya murah.
3. Premium, memiliki kadar lemak sebesar 15% dan 10% kadar lemak solid non lemak (susu es krim) dengan harga lebih mahal dari es krim kategori standar dan lebih murah dari es krim kategori super premium.
4. Super premium, merupakan es krim dengan kadar lemak tertinggi sebesar 17% dan harganya paling mahal diantara dua kategori lainnya serta memiliki kadar lemak solid non lemak (susu es krim) paling rendah yaitu sebesar 9,25%.

Adapun manfaat es krim bagi kesehatan tubuh, yaitu: (Person, 1980).

1. Kaya Kalsium. Es krim dibuat dengan susu yang kaya akan kalsium dan nutrisi untuk memperkuat tulang dan menaikkan energi tubuh.
2. Kaya vitamin. Es krim memiliki banyak kandungan vitamin A, D, K dan B12. Vitamin A baik untuk kesehatan mata, vitamin D menyerap kalsium dan nutrisi dari makanan dan menyimpannya di ginjal. Vitamin K meningkatkan aliran darah dalam tubuh dan membuka sel darah yang tersumbat. Vitamin B12 meningkatkan memori dan sistem saraf.
3. Mengandung protein, tubuh membutuhkan protein untuk membangun dan memperbaiki jaringan otot.

Es krim merupakan jenis makanan semi padat yang disukai oleh segala lapisan masyarakat, baik tua, muda, apalagi anak-anak. Dalam setiap acara pesta, misalnya pesta pernikahan, khitanan, ulang tahun, dan acara lainnya, menu es krim hampir selalu ada. Hidangan makanan/minuman tersebut umumnya dilayani oleh usaha catering yang banyak terdapat di kota, bahkan di desa. Selain dibuat oleh usaha catering, es krim juga banyak dibuat oleh *home industri* atau industri kecil yang khusus memproduksi es krim untuk dijual langsung ke konsumen dengan

cara menetap maupun dijajakan keliling oleh para penjaja/pedagang.

Berdasarkan definisi yang dimuat dalam Standar Nasional Indonesia (SNI), es krim adalah jenis makanan semi padat yang dibuat dengan cara pembekuan es krim atau dari campuran susu, lemak hewan atau nabati, gula, dengan atau tanpa bahan makanan lain dan bahan makanan yang diijinkan (Dewan Standar Nasional-DSN, 1993: 1).

Berdasarkan SNI, es krim juga harus memenuhi syarat mutu, antara lain kadar lemak maksimal 5,0%, gula, protein, dan jumlah padatan lain masing-masing minimal 8%, 2,7%, dan 34%. Namun pada kenyataannya, es krim yang dijual di pasaran kurang memperhatikan syarat mutu ini. Hal ini dapat diketahui dari bahan baku yang digunakan, yang umumnya proporsi susunya sedikit. Hal ini dilakukan untuk menekan ongkos produksi.

Untuk membuat satu tabung (termos) dengan volume sekitar 10 liter dibutuhkan bahan-bahan antara lain: kelapa 7 buah, gula pasir 2,5 kg, susu kental manis 1 kaleng, tepung hongkwe 1,5 kg, air masak, CMC (penghalus es krim), garam, vanili, dan perasa (essence) sesuai selera, misalnya rasa strawberi, coklat, duren, nangka, dsb. Setelah semua bahan disiapkan dan diolah, misalnya kelapa diparut untuk diambil santannya, dan dibuat adonan untuk dimasukkan ke dalam termos.

Adonan yang berupa cairan tersebut harus dibekukan. Caranya adalah dengan memasukkan termos ke dalam wadah atau otak yang berisi campuran es batu yang telah dihancurkan dan garam dapur. Langkah selanjutnya adalah memutar tabung tersebut selama kurang lebih 1,5-2 jam (apabila dikerjakan secara manual). Pada prinsipnya, proses ini adalah merupakan perubahan fisika, yaitu dari cair menjadi padat. Cairan dalam tabung dibekukan dengan media es batu, sedangkan garam berfungsi untuk mempercepat proses pendinginan/pembekuan.

Sebagai sumber tenaga penggerak putaran tabung (termos) terdapat beberapa pilihan, yaitu manual, semi mekanis, dan mekanis penuh atau dengan bantuan motor listrik. Dalam rancangan program Pembinaan ini dipilih sumber tenaga motor bensin dengan pertimbangan bahwa motor bensin mudah didapat oleh pihak pengguna, diperlukan daya yang relatif tidak besar (± 360 Watt), serta mudah dalam perawatannya.

Putaran motor umumnya 1400 RPM, sehingga putaran ini perlu direduksi (diturunkan) sampai sekitar 70 RPM, sesuai dengan putaran yang dilakukan secara manual. Karena penurunan putaran yang banyak, dalam rancangan ini dipakai alat *reducer (gear box)* dengan rasio 1:20. Untuk memindah putaran poros pemutar (dari gear box) ke poros pemutar es krim, terdapat tiga pilihan

transmisi, yaitu sabuk, transmisi rantai, dan kabel atau tali. Dari beberapa pilihan tersebut, sabuk V lebih tepat digunakan karena lebih mudah penanganannya dan harganya murah (Sularso, 2002: 163).

Setelah mesin pemutar es krim dibuat dan dapat berfungsi dengan baik, perlu diukur sejauhmana tingkat produktivitasnya. Untuk mengukur apakah dengan teknologi baru nanti produktivitas dapat meningkat, dapat digunakan formula pengukuran produktivitas $(P) = O/I$, dimana $O = \text{Output}$, dan $I = \text{Input}$ (Syarif, 1991: 6). Ukuran output dapat dinyatakan dalam beberapa bentuk, antara lain: jumlah satuan fisik, misalnya dalam ukuran berat, volume, nilai rupiah, dan jumlah laba. Sedangkan ukuran input dapat dinyatakan dalam bentuk jumlah waktu, jumlah tenaga kerja, jumlah jam-orang, jumlah jam-mesin, dan lain-lain.

Kebanyakan entrepreneur lebih tertarik pada ide-ide bisnis mereka dan menganggap manajemen keuangan adalah hal yang akan berjalan dengan sendirinya. Mereka berpikir jika bisnis bagus, keuangan juga akan sama bagusnya. Jika usaha untung, maka uang akan mengalir begitu saja. Anggapan tersebut ada benarnya, namun dapat menyesatkan. Memang benar, sumber kas usaha adalah penjualan dan keuntungan. Namun bisnis tidak sekedar bagaimana menghasilkan uang, melainkan juga bagaimana membelanjakan dan mengendalikannya.

Manajemen keuangan bukan sekedar bagaimana memanajemen uang kas. Tapi lebih dari itu, manajemen keuangan adalah bagaimana anda mengelola kekayaan untuk menghasilkan keuntungan dan memanfaatkan sumber-sumber modal untuk membiayai usaha. Meski sederhana, pengusaha kecil dan menengah pun perlu menerapkan prinsip-prinsip manajemen keuangan. Berikut beberapa dasar manajemen keuangan bagi UKM.

Pisahkan uang pribadi dan usaha, kesalahan paling umum yang dilakukan pengusaha UKM dalam mengelola keuangan adalah mencampur uang usaha dengan uang pribadi. Mungkin karena usaha masih kecil, anda berpikir tidak masalah jika mencampur uang usaha dengan uang pribadi. Namun yang kebanyakan terjadi, anda sulit membedakan pengeluaran pribadi dan usaha. Walhasil, keperluan pribadi sedikit demi sedikit menggerogoti saldo uang usaha. Pisahkan uang secara fisik. Jika perlu siapkan dua kotak atau amplop atau dompet penyimpanan uang yang berbeda. Lebih baik lagi, jika anda menggunakan jasa perbankan. Buka rekening yang khusus digunakan untuk bisnis. Dan yang paling penting, bersikaplah disiplin dalam menerapkan pemisahan ini.

Rencanakan penggunaan uang, bahkan saat anda memiliki modal lebih banyak dari yang anda kira, anda tetap harus merencanakan penggunaan uang anda sebaik mungkin. Jangan hambur-hamburkan uang meski saldo kas anda tampaknya berlebihan. Tanpa perencanaan yang matang, segera saja anda akan menemukan diri anda dalam keadaan kekurangan dana. Sesuaikan rencana pengeluaran dengan target-target penjualan dan penerimaan kas. Urungkan rencana-rencana belanja modal jika tidak memberikan manfaat dalam meningkatkan penjualan atau menurunkan biaya-biaya. Lakukan analisa "cost and benefit" atau "untung rugi" untuk meyakinkan bahwa penggunaan uang anda tidak bakal sia-sia dan memberikan return yang menguntungkan.

Buat buku catatan keuangan, bisnis tidak cukup dikelola berdasarkan ingatan, melainkan dengan catatan yang lengkap. Minimal anda wajib memiliki buku kas yang mencatat keluar masuknya uang. Lalu cocokkan setiap hari saldo uang dengan catatan anda. Ini untuk mengontrol lalu lintas uang dan memastikan tidak ada uang yang terselip. Selanjutnya tingkatkan kemampuan administrasi anda untuk mencatat penjualan dan biaya-biaya. Tidak kalah penting, anda juga harus mencatat saldo-saldo hutang piutang, persediaan dan aset-aset tetap anda. Jika mampu, gunakan sistem komputer untuk memudahkan proses pencatatan. Dan alangkah lebih baik lagi jika anda bisa menerapkan sistem akuntansi yang memadai.

Hitung keuntungan dengan benar, tugas anda sebagai pengusaha adalah menghasilkan keuntungan, namun tahukah anda berapa keuntungan yang telah anda dapatkan? Menghitung keuntungan dengan tepat sama pentingnya dengan menghasilkan keuntungan itu sendiri. Bagian yang paling kritis dalam menghitung keuntungan adalah menghitung biaya-biaya. Sebagian besar biaya bisa diketahui karena melibatkan pembayaran uang tunai. Sebagian yang lain tidak berupa uang kas, seperti penyusutan dan amortisasi. Sebagian lagi belum terjadi namun perlu dicadangkan untuk dikeluarkan di masa mendatang, seperti pajak dan bunga pinjaman.

Putar arus kas lebih cepat, jangan hanya berpusat pada keuntungan. Manajemen keuangan meliputi juga bagaimana anda mengelola hutang, piutang dan persediaan barang dagangan. Banyak usaha mengalami kesulitan kas meski catatan akuntansi mereka menunjukkan angka berwarna biru. Perhatikan bagaimana anda memutar kas. Putaran kas anda melambat jika termin penjualan kredit anda lebih lama ketimbang kulakannya, atau jika anda harus menyimpan persediaan barang dagangan. Anda harus mengusahakan termin penjualan kredit sama dengan pembelian kredit anda. Anda juga harus mampu menekan tingkat persediaan sedemikian rupa

agar tetap dapat memenuhi order namun tanpa membebani keuangan.

Awasi harta, hutang dan modal. secara berkala, anda perlu memeriksa persediaan di gudang dan memastikan semuanya dalam keadaan lengkap dan baik. Namun sebelum anda bisa melakukan itu, anda perlu mempunyai administrasi yang memadai untuk mengontrol semua itu. Hal yang sama perlu anda lakukan terhadap piutang-piutang kepada pembeli dan tagihan-tagihan dari suplier. Anda tidak mau ada tagihan yang macet atau kedobelan membayar kepada suplier gara-gara catatan anda berantakan. Jika anda tidak mampu melakukan semua itu sendiri, anda dapat mempekerjakan bagian keuangan dan menetapkan prosedur keuangan yang cukup untuk memastikan bahwa harta kekayaan usaha anda selalu terjaga dengan baik.

Sisihkan keuntungan untuk pengembangan usaha. anda berhak untuk menikmati keuntungan dari bisnis anda, namun itu bukan berarti anda boleh menghabiskannya begitu saja. Anda tetap harus menyisihkan sebagian keuntungan untuk pengembangan usaha. Salah satu tugas penting manajemen keuangan adalah menjaga kelangsungan hidup bisnis dengan mendorong dan mengarahkan investasi ke bidang-bidang yang menguntungkan. Semakin besar dan luas bidang usaha, semakin kompleks pengelolaan keuangan suatu usaha. Ketika usaha anda melibatkan kreditor dan investor, maka semakin tinggi tuntutan untuk mempunyai sistem pencatatan keuangan yang baik. Keberhasilan bisnis anda tidak hanya ditentukan oleh kemampuan anda menjual, melainkan juga mengatur keuangan. Semoga tujuh tips dasar manajemen keuangan sederhana ini bermanfaat dan dapat anda terapkan untuk membantu bisnis anda.

Metode

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka dalam kegiatan Pembinaan ini metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendidikan, pelatihan pengelolaan dan manajemen usaha serta metode pendampingan untuk perbaikan proses produksi. Metode pelaksanaan yang ditawarkan untuk solusi dari permasalahan mitra; secara operasional adalah sebagai berikut :

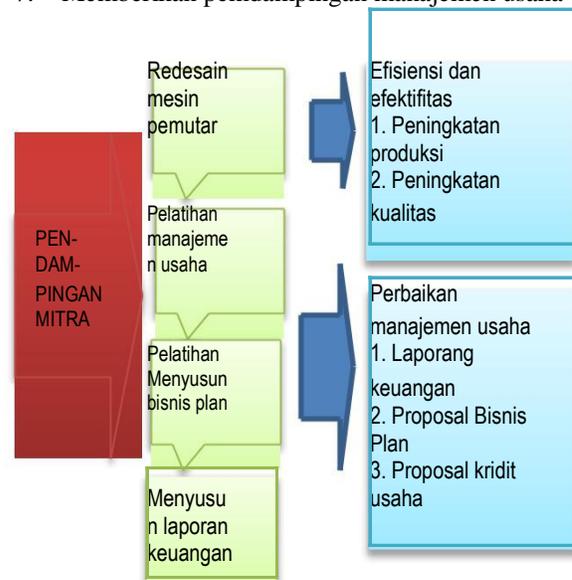
1. Membuat redesain mesin pemutar es krim dua tabung
2. Memberikan pendidikan dan pelatihan dalam pengelolaan dan manajemen usaha
3. Memberikan pendidikan dan pelatihan menyusun laporan keuangan
4. Memberikan pendidikan dan pelatihan membuat proposal kredit usaha
5. Memberikan pendidikan dan pelatihan administrasi kredit

6. Memberikan pendidikan dan pelatihan bidang pemasaran
7. Memberikan pendidikan dan pelatihan perawatan mesin es krim

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka dalam kegiatan Pembinaan ini metode pendekatan yang digunakan adalah metode rancang bangun mesin, pendidikan, pelatihan pengelolaan dan manajemen usaha, serta dilakukan pendampingan terhadap mitra.

Dari permasalahan yang telah dikemukakan di atas dan untuk mencapai tujuan yang diharapkan, metode pendekatan yang ditawarkan untuk memecahkan masalah tersebut secara operasional adalah sebagai berikut :

1. Membuat redesain mesin pemutar es krim empat tabung
2. Memberikan pendidikan dan pelatihan dalam pengelolaan dan manajemen usaha,
3. Memberikan pendidikan dan pelatihan menyusun bisnis plan
4. Memberikan pendidikan dan pelatihan menyusun laporan keuangan
5. Memberikan pendidikan dan pelatihan membuat proposal kredit perbankan
6. Memberikan pendidikan dan pelatihan tentang desain produk dan kemasan
7. Memberikan pendampingan manajemen usaha



Gambar 1. Prosedur kerja

Hasil

Sasaran kegiatan ini adalah usaha pembuatan es krim yang dimiliki oleh Bp. Tukidi. Alamat usaha adalah di Gang Parluhutan Jl. Perjuangan Medan. Jumlah karyawan industri kecil

Bp. Tukidi pada saat ini berjumlah 8 orang. Hampir semua pekerja berasal dari kampung halaman Bp. Tukidi, yaitu dari Klaten Jawa Tengah. Pekerja yang semuanya laki-laki ini berumur antara 35-55 tahun. Tingkat pendidikan pekerja rata-rata SD dan SMP. Apabila semua pekerja masuk, maka tiap hari akan diproduksi 8 - 14 tabung es krim yang langsung dipasarkan hari itu juga (keliling).

Apabila di tambah dengan pesanan yang umumnya pada hari Sabtu-Minggu, maka omzet usaha lebih besar lagi. Dalam hal manajemen usaha, usaha es krim Bp. Tukidi masih bersifat tradisional. Hal ini dapat diketahui dari belum adanya pembukuan yang baik, tidak adanya merk tertentu yang dipakai, kemasan/wadah es krim yang sederhana, serta tidak ada promosi khusus untuk memperkenalkan produk kepada konsumen.

Seperti telah diuraikan dalam analisis situasi, kendala utama yang dihadapi selama ini adalah masalah produksi. Berdasarkan masukan pihak industri mitra, dalam tahap awal dibuat gambar rancangan mesin pemutar es krim dengan kapasitas dua tabung (termos) sekali proses. Sebelum dikerjakan, gambar ini dikonsultasikan lagi kepada pihak pengguna, yaitu pemilik dan pekerja yang terlibat dalam proses pembuatan es krim. Tahap ini bertujuan untuk mendapatkan saran dan masukan, sehingga mesin yang dibuat nanti benar-benar sesuai dengan yang diharapkan pengguna.

Langkah berikutnya adalah membuat gambar detail, berikut seluruh komponen yang dibutuhkan, dimensi/ukuran, serta bahan-bahan yang dibutuhkan. Tahap pembuatan dilaksanakan di bengkel kerja (*work shop*) Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan dengan melibatkan beberapa teknisi dan pekerja. Saat ini masih dalam proses pengerjaan. Direncanakan sebelum diterapkan di industri mitra, mesin yang dibuat harus betul-betul sesuai dengan fungsi dan tujuan utama program ini. Uji coba mesin dilakukan di Laboratorium untuk menyempurnakan konstruksi, teknis operasional, serta tingkat produktivitas dan kualitas hasil seperti yang diharapkan.

Spesifikasi teknis mesin adalah sebagai berikut:

Dimensi keseluruhan : p x l x t = 90 x 90 x 120 cm

Ukuran tabung es krim : Ø 25 cm x 50 cm

Jumlah tabung : 2 buah

Sumber tenaga : motor bensin 5 HP

Reducer (Gear Box) : 1:20

Kecepatan putaran : 60 – 120 RPM

Kapasitas tabung : 2 x 20 liter = 40 liter

Lama produksi : 30 menit

Untuk mengetahui produktivitas mesin, dilakukan uji coba pembuatan es krim dengan melibatkan pengusaha es krim sebagai mitra kegiatan. Untuk membuat es krim (1 tabung), dibutuhkan bahan-bahan sebagai berikut:

1. Kelapa parut seharga Rp 40.000,- (± 3 kg)
2. Susu kental manis 3 kaleng
3. Tepung maezena 250 gr
4. Gula pasir 4 kg
5. Perasa (buah duren atau coklat)
6. Garam dapur ± 3 cendok makan
7. Air matang: ± 10 liter
8. Es balok: 2 balok
9. Garam grosok ± 7 kg.

Ctt: tepung maezena dapat diganti dengan agar-agar (2 bks) atau tepung Hongkwe

Cara membuat:

Pembuatan Adonan Es Krim:

1. Kelapa parut dibuat santan dengan menggunakan air matang ± 10 liter.
2. Tepung maezena dibuat adonan dengan air santan ± 1/2 liter.
3. Gula pasir dicairkan dengan air panas 1,5 liter
4. Campurkan susu kaleng ke dalam santan dan ditambahkan sari buah (bila perlu) dan ditambahkan garam dapur.
5. Campurkan adonan maezena + gula cair ke dalam adonan air santan + susu.
6. Masukkan ke dalam tabung es krim yang sudah terpasang di mesin.

Proses Pemutaran:

1. Siapkan mesin pemutar dan sambungkan kabel ke sumber listrik.
2. Hancurkan es balok menjadi ukuran 3-5 cm.
3. Masukkan hancuran es ke dalam sekeliling tabung hingga penuh sambil ditambahkan garam grosok.
4. Mesin siap diputar dengan menekan tombo
5. "ON"
6. Selama mesin berputar, tabung dalam kondisi ditutup dan dapat dibuka sewaktu-waktu guna meratakan adonan atau memeriksa hasil es krim.
7. Apabila es krim sudah jadi sesuai dengan yang diinginkan, matikan mesin (tekan tombol "OFF") dan tabung dapat dipindah atau tetap dibiarkan di dalam mesin.

Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan, es krim jadi dalam waktu ± 30 menit (1/2 jam). Waktu ini lebih singkat dibandingkan dengan waktu yang digunakan apabila dilakukan pemutaran dengan cara manual (dengan tangan). Hal ini terjadi karena kecepatan putaran tabung relatif lebih stabil

dibandingkan dengan kecepatan putaran apabila diputar dengan tangan, yaitu sekitar 100 putaran per menit (RPM). Untuk membuat putaran tabung dalam mesin pemutar menjadi 100 RPM, dilakukan dengan memilih rasio putaran gigi reducer (gear box) yaitu 1:20. Kecepatan putaran motor bensin 2400 RPM, sehingga output putaran reducer menjadi $2400/20 = 120$ RPM. Diameter pulley reducer 6" dan pulley poros tabung 7", sehingga kecepatan putaran tabung $= 6/7 \times 120 = 102$ RPM.



Gambar 2. Uji Coba Pembuatan Es Krim dengan

Satu unit mesin pemutar mampu memuat 2 tabung, sehingga dalam waktu 30 menit mampu dihasilkan 2 tabung es krim, atau 2 kali lipat produktivitas semula (cara manual). Kualitas hasil es krim yang dibuat dengan mesin pemutar mempunyai kualitas yang sama baik dengan yang dihasilkan apabila dibuat secara manual. Hal ini bisa dilihat berdasarkan rasa, tekstur, kelembutan, dan penampilan es krim. Bahkan mesin ini lebih higienis karena pemutaran dilakukan dengan mesin sehingga terhindar dari bau rokok maupun keringat pekerja/pemutar. Dari sisi produktivitas, kelebihan mesin ini adalah mampu meningkatkan kapasitas produksi hingga 2 kali lipat (200%) karena sekali proses (30 menit) mampu dihasilkan 2 tabung es krim. Kelebihan lain adalah dibutuhkan sedikit tenaga karena tabung berputar secara otomatis.

Perbaiki Manajemen Usaha

Kebanyakan enterprener lebih tertarik pada ide-ide bisnis mereka dan menganggap manajemen keuangan adalah hal yang akan berjalan dengan sendirinya. Mereka berpikir jika bisnis bagus, keuangan juga akan sama bagusnya. Jika usaha untung, maka uang akan mengalir begitu saja.

Manajemen keuangan bukan sekedar bagaimana uang kas. Tapi lebih dari itu, manajemen keuangan adalah bagaimana anda mengelola kekayaan untuk menghasilkan keuntungan dan memanfaatkan sumber-sumber modal untuk membiayai usaha.

Memisahkan Uang Pribadi dan Usaha

Kesalahan paling umum yang dilakukan oleh pengusaha UKM dalam mengelola keuangan adalah mencampur uang usaha dengan uang pribadi. Mungkin karena usaha masih kecil, anda berpikir tidak masalah mencampur uang usaha dengan uang pribadi. Namun kebanyakan terjadi, anda sulit membedakan pengeluaran pribadi dan usaha. Walhasil keperluan pribadi sedikit demi sedikit menggerogoti saldo usaha anda. Pisahkan uang secara fisik. Jika perlu siapkan dua kotak atau dompet penyimpanan uang berbeda. Lebih baik lagi menggunakan jasa perbankan.

Mencanakan penggunaan uang.

Bahkan saat anda memiliki modal lebih banyak dari yang anda kira, anda tetap harus merencanakan penggunaan uang anda sebaik mungkin. Jangan hambur-hamburkan uang meski saldo kas anda tampaknya berlebihan. Tanpa perencanaan yang matang, segera saja anda akan menemukan diri anda dalam keadaan kekurangan dana. Sesuaikan rencana pengeluaran dengan target-target penjualan dan penerimaan kas. Urungkan rencana-rencana belanja modal jika tidak memberikan manfaat dalam meningkatkan penjualan atau menurunkan biaya-biaya.

Lakukan analisa "cost and benefit" atau "untung rugi" untuk meyakinkan bahwa penggunaan uang anda tidak bakal sia-sia dan memberikan return yang menguntungkan.

Membuat buku catatan keuangan.

Bisnis tidak cukup dikelola berdasarkan ingatan, melainkan dengan catatan yang lengkap. Minimal anda wajib memiliki buku kas yang mencatat keluar masuknya uang. Lalu cocokkan setiap hari saldo uang dengan catatan anda. Ini untuk mengontrol lalu lintas uang dan memastikan tidak ada uang yang terselip. Selanjutnya tingkatkan kemampuan administrasi anda untuk mencatat penjualan dan biaya-biaya. Tidak kalah penting, anda juga harus mencatat saldo-saldo hutang piutang, persediaan dan aset-aset tetap anda. Jika mampu, gunakan sistem komputer untuk memudahkan proses pencatatan. Dan alangkah lebih baik lagi jika anda bisa menerapkan sistem akuntansi yang memadai.

Menghitung keuntungan dengan benar.

Tugas anda sebagai pengusaha adalah menghasilkan keuntungan, namun tahukah anda berapa keuntungan yang telah anda dapatkan? Menghitung keuntungan dengan tepat sama pentingnya dengan menghasilkan keuntungan itu sendiri. Bagian yang paling kritical dalam menghitung keuntungan adalah menghitung biaya-

biaya. Sebagian besar biaya bisa diketahui karena melibatkan pembayaran uang tunai. Sebagian yang lain tidak berupa uang kas, seperti penyusutan dan amortisasi. Sebagian lagi belum terjadi namun perlu dicadangkan untuk dikeluarkan di masa mendatang, seperti pajak dan bunga pinjaman.

Memutar arus kas lebih cepat.

Jangan hanya berpusat pada keuntungan. Manajemen keuangan meliputi juga bagaimana anda mengelola hutang, piutang dan persediaan barang dagangan. Banyak usaha mengalami kesulitan kas meski catatan akuntansi mereka menunjukkan angka berwarna biru. Perhatikan bagaimana anda memutar kas. Putaran kas anda melambat jika termin penjualan kredit anda lebih lama ketimbang kulakannya, atau jika anda harus menyimpan persediaan barang dagangan. Anda harus mengusahakan termin penjualan kredit sama dengan pembelian kredit anda. Anda juga harus mampu menekan tingkat persediaan sedemikian rupa agar tetap dapat memenuhi order namun tanpa membebani keuangan.

Mengawasi harta, hutang dan modal.

Secara berkala, anda perlu memeriksa persediaan di gudang dan memastikan semuanya dalam keadaan lengkap dan baik. Namun sebelum anda bisa melakukan itu, anda perlu mempunyai administrasi yang memadai untuk mengontrol semua itu. Hal yang sama perlu anda lakukan terhadap piutang-piutang kepada pembeli dan tagihan-tagihan dari supplier. Anda tidak mau ada tagihan yang macet atau kedobelan membayar kepada supplier gara-gara catatan anda berantakan. Jika anda tidak mampu melakukan semua itu sendiri, anda dapat mempekerjakan bagian keuangan dan menetapkan prosedur keuangan yang cukup untuk memastikan bahwa harta kekayaan usaha anda selalu terjaga dengan baik.

Menyisihkan keuntungan untuk pengembangan usaha.

Anda berhak untuk menikmati keuntungan dari bisnis anda, namun itu bukan berarti anda boleh menghabiskannya begitu saja. Anda tetap harus menyisihkan sebagian keuntungan untuk pengembangan usaha. Salah satu tugas penting manajemen keuangan adalah menjaga kelangsungan hidup bisnis dengan mendorong dan mengarahkan investasi ke bidang-bidang yang menguntungkan. Semakin besar dan luas bidang usaha, semakin kompleks pengelolaan keuangan suatu usaha. Ketika usaha anda melibatkan kreditor dan investor, maka semakin tinggi tuntutan untuk mempunyai sistem pencatatan keuangan yang baik. Keberhasilan bisnis anda tidak hanya ditentukan oleh kemampuan anda

menjual, melainkan juga mengatur keuangan. Semoga tujuh tips dasar manajemen keuangan sederhana ini bermanfaat dan dapat anda terapkan untuk membantu bisnis anda.

Teknik penyusunan Akuntansi

Akuntansi merupakan sebuah proses sistematis. Terdapat beberapa tahap yang harus dilalui dalam proses akuntansi. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh bagian akuntansi adalah membuat atau menyusun persamaan akuntansi yang bersumber pada bukti transaksi. Berdasar persamaan ini sebenarnya laporan keuangan dapat disusun, namun terlalu sederhana dan tidak rinci sehingga tetap harus melalui tahap-tahap akuntansi yang wajar. Tahap yang pertama adalah pencatatan. Tahap pencatatan merupakan pencatatan transaksi yang bersumber pada bukti transaksi. Tahap ini meliputi penjurnalan dan pemindah-bukuan. Penjurnalan merupakan tahap meringkas transaksi dan menentukan posisi debet kredit pada akun-akun yang bersangkutan.

Pemindahbukuan merupakan kegiatan memindahkan saldo pada tiap-tiap transaksi ke akun-akun yang bersangkutan. Tahap yang kedua adalah menyusun daftar saldo dan melakukan pencatatan penyesuaian serta menyusun kembali daftar saldo setelah penyesuaian. Sumber daftar saldo berasal dari kegiatan pemindahbukuan. Daftar saldo disusun dari saldo-saldo masing-masing akun dalam buku besar. Saldo debet dan kredit dalam daftar saldo pasti selalu seimbang jika tidak ada kesalahan. Sedangkan penyesuaian adalah kegiatan yang dilakukan untuk menyesuaikan transaksi atau memperbaiki pencatatan jika terjadi kesalahan. Setelah dilakukan penyesuaian dan koreksi, daftar saldo kembali disusun. Tahap ketiga atau terakhir adalah menyusun laporan keuangan yang bersumber pada daftar saldo setelah penyesuaian. Laporan yang dapat disusun dari daftar saldo setelah penyesuaian adalah laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, dan neraca. Laporan arus kas dapat disusun langsung pada tahap pertama saat penjurnalan. Transaksi yang melibatkan arus kas masuk dan arus kas keluar langsung segera dipindahkan ke laporan arus kas.

Inovasi dari teknik pembukuan akuntansi terhadap usaha kecil dalam pengabdian ini yaitu dengan menggunakan sistem komputerisasi untuk meminimisir terjadinya kesalahan pencatatan dan kecurangan (fraud). Di era perdagangan bebas MEA 2015 seluruh bangsa di dunia dituntut untuk menjadi bangsa yang mandiri, profesional dan kompetitif. Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015 tidak dapat dihindarkan lagi, dimana akan terjadipersaingan yang ketat antar tenaga kerja atau pelaku usaha dalam mempertahankan eksistensinya. Perkembangan

teknologi yang semakin maju semakin mempengaruhi percepatan pelaksanaan MEA 2015. Oleh karena itu pembukuan akuntansi berbasis komputerisasi dianggap sangat diperlukan dalam menghadapi MEA 2015.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian sebelumnya, program vucer ini dapat terlaksana dengan baik, dengan hasil sebagai berikut:

1. Mesin pemutar es krim memiliki efisiensi dua kali lipat dibanding sebelumnya.
2. Mesin pemutar es krim mudah mengoperasikan
3. Mesin pemutar es krim sangat higienes mitra sangat puas menerima mesin es krim
4. Mitra usaha memiliki buku laporan keuangan (buku kas, neraca rugi laba, perhitungan keuntungan)
5. Mitra usaha dapat membuat proposal kredit usaha untuk mengembangkan usahanya
6. Mitra usaha siap untuk mengurus perijinan usaha dan membuat merek serta label dari balai POM dan MUI

Daftar Pustaka

- Andrew Suyoto 2013 Laba Manis dari Bisnis Es Putar <http://www.Bisnisukm.com>. (diakses 15 Maret 2014)
- Dewan Standardisasi Nasional (DSN). 1993. *Standar Nasional Indonesia (SNI). Handbook of Air Conditioning System Design*. New York: McGraw-Hill Book Company
- Sularso dan Kiyokatsu Suga. 2002. *Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin* Jakarta: PT. Pradnya Paramita
- Syarif, Rusli. 1991. *Produktivitas*. Bandung: Angkasa
- Fuad, M. dkk. 2000. *Pengantar Bisnis*. Jakarta : Gramedia Monografi Kecamatan Pantai Labu. 2012.
- <http://www.mandaeskrim.com> Modal kecil, Untuk Besar, lezat, Sehat Laku Keras, (diakses 1 Maret 2014)
- <http://www.kursustristar.com/cara> membuat-es-krim-puter (diakses 15 Maret 2014)
- <http://www.informesain.com/peluang-bisnis-es-krim-peter> Info Mesin – Pusat Mesin Indonesia (diakses 20 Maret 2014)
- Sumodiningrat, 1999. *Kemiskinan : Teori, Fakta dan Kebijakan*. IMPAC.

PEMBINAAN KELOMPOK USAHA KERUPUK LONTONG DI KECAMATAN MEDAN MARELAN

Siti Sutanti¹, Marlinang Sitompul²

¹, *Jurusan PKK, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan,*

², *Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Medan,*

Jl. Willem Iskandar pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221

Penulis Korespondensi : *sitisutanti123@yahoo.co.id*

Abstrak

Kerupuk merupakan suatu jenis makanan kecil yang sudah lama dikenal oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Kerupuk dapat dikonsumsi sebagai makanan selingan maupun sebagai variasi dalam lauk pauk. Kerupuk adalah bahan kering berupa lempengan tipis yang terbuat dari donan yang bahan utamanya adalah tepung kanji. Tujuan Kegiatan ini untuk membantu mitra dalam melakukan proses pemotongan kerupuk dengan menggunakan mesin pemotong cepat dan aman serta meningkatkan produk dan kualitas, dan memberikan rasa baso. Sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik. Rencana kegiatan ini akan dilaksanakan selama 1 (satu) tahun. Metode Pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan Pembinaan ini adalah metode pendidikan, metode pelatihan produksi, pelatihan manajemen usaha, penggunaan alat dan pendampingan. Mitra dalam kegiatan ini berjumlah 2 (dua) yaitu Mitra 1 Industri Rumah Tangga Supriyati dan mitra 2 Industri Rumah Tangga Samsinar yang berada di Kelurahan Rengas Pulau dan Medan Labuhan. Berjarak 30 km dari Unimed, merupakan salah satu usaha Industri Rumah Tangga yang memproduksi berbagai jenis kerupuk, yang berbahan dasar tepung kanji dan ikan nila. Target luaran kegiatan program Pembinaan ini adalah dihasilkan : a) Mesin pemotong kerupuk lontong; b) Kerupuk lontong rasa baso; c) Kerupuk lontong mengandung energi, protein, karbohidrat, lemak, kalsium, fosfor, dan zat besi; d) Tahan lama dan higienis. Spesifikasi Alat pemotong yaitu berkapasitas 100 kg/jam, dengan ketebalan pemotongan irisan setebal 1 mm. Alat pemotong ini berukuran 500 mm x 600 mm x 800 mm yang digerakkan oleh motor listrik 1 phase dengan daya 0,18 kW dengan putaran 690 rpm. Jumlah pisau potong sebanyak 2 unit ditempatkan pada piringan yang berputar. Hasil kegiatan pembinaan ini sesuai dengan yang diharapkan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan terpenuhinya target dan animo serta antusiasme yang cukup tinggi dari mitra pada saat mendengarkan/memperhatikan pemaparan materi dan praktek pengolahan kerupuk rasa bakso. Kerupuk yang dihasilkan sudah dapat dipasarkan oleh mitra sehingga dengan adanya kegiatan pembinaan ini penghasilan mitra semakin meningkat.

Kata Kunci ; Kerupuk, Lontong, Bakso

Pendahuluan

Kerupuk merupakan suatu jenis makanan kecil yang sudah lama dikenal oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Kerupuk dapat dikonsumsi sebagai makanan selingan maupun sebagai variasi dalam lauk pauk. Kerupuk adalah bahan kering berupa lempengan tipis yang terbuat dari donan yang bahan utamanya adalah pati. Berbagai bahan berpati dapat diolah menjadi kerupuk, diantaranya adalah ubi kayu, ubi jalar, beras, sagu, terigu, tapioka dan talas (Anonim, 2011C).

Kerupuk adalah jenis pangan yang digemari di Indonesia. Berbagai kalangan menyukai jenis pangan ini baik golongan rendah maupun golongan yang tinggi. Kerupuk sangat beragam dalam bentuk, ukuran, bau, warna, rasa, kerenyahan, ketebalan dan nilai gizinya. Perbedaan ini bisa disebabkan pengaruh

budaya daerah penghasil kerupuk, bahan baku dan bahan tambahan yang digunakan serta alat dan cara pengolahannya. Komposisi bahan sendiri beserta pengolahannya akan sangat mempengaruhi kualitas kerupuk, dimana komposisi bahan ini juga mempengaruhi pengembangan pada kerupuk tersebut (Anonim, 2011B).

Kerupuk merupakan makanan yang sangat digemari, bahkan kerupuk udang merupakan salah satu jenis kerupuk yang pernah diekspor ke luar negeri bersama bahan makanan lainnya. Kerupuk udang mentah atau matang jika dibungkus dalam plastik yang menarik kiranya dapat memenuhi syarat untuk diekspor (Saraswati, 1986). Dewasa ini makanan ringan banyak sekali bermunculan dengan jenis yang beraneka ragam. Begitupula dengan

kerupuk, bukan hanya warna dan rasa yang semakin beragam, tetapi harganya pun juga mulai bersaing.

Permintaan pasar terhadap bahan pangan tidak akan pernah sepi, salah satunya permintaan pasar terhadap kerupuk masih tinggi. Dengan banyaknya permintaan pasar terhadap kerupuk, semakin banyak industri kerupuk baru berskala rumah tangga. Dengan demikian semakin tinggi persaingan pasar terhadap kerupuk. Sedangkan industri rumah tangga memiliki beberapa keterbatasan seperti keterbatasan modal, jenis kerupuk yang diproduksi, skala produksi, lama produksi dan pemasaran produk (Anonim, 2011A).

Berdasarkan bahan-bahan pemberi rasa yang digunakan dalam pengolahannya, dikenal kerupuk udang, kerupuk ikan, kerupuk terasi dan beberapa jenis lainnya. Berdasarkan cara pengolahan, rupa dan bentuk kerupuk dikenal beberapa kerupuk seperti kerupuk mie, kerupuk kemplang, kerupuk atom dan lain sebagainya (Subekti, 1998).

Kerupuk lontong adalah kerupuk yang proses pengolahannya dimasukkan kedalam plastik sebesar lontong lalu direbus sampai matang kemudian dibiarkan sampai dingin biasanya selama 12 jam waktu yang di perlukan untuk mendinginkannya. Setelah dingin kerupuk lontong tersebut di iris-iris tipis dengan menggunakan pisau selanjutnya baru di jemur sampai kering. Dalam pembuatan kerupuk lontong masih belum sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan, karena teknik mengiris masih secara manual, oleh karena itu maka dirancang suatu alat pemotong kerupuk yang dapat memotong atau mengiris secara merata dan tipis dengan cepat. Perancangan alat pemotong kerupuk lontong berkapasitas 100 kg/jam, dengan ketebalan pemotongan irisan setebal 1 mm. Alat pemotong ini berukuran 500 mm x 600 mm x 800 mm yang digerakkan oleh motor listrik 1 phase dengan daya 0,18 kW dengan putaran 690 rpm. Jumlah pisau potong sebanyak 2 unit ditempatkan pada piringan yang berputar. Perancangan alat pemotong kerupuk ini bertujuan untuk memperpendek waktu pemotongan, meningkatkan produk dan kualitas, dan memberikan hasil yang lebih baik serta membantu pekerja dalam melakukan proses pemotongan yang lebih aman (Nurmin, 2007).

Permasalahan pada industri rumahtangga ini adalah terbatasnya pengetahuan dan teknologi tepat guna dalam hal pengolahan kerupuk lontong dan belum menggunakan mesin pemotong kerupuk lontong. Mitra kegiatan pembinaan ini terdiri dari 2 mitra yaitu industri rumahtangga supriyati dan Industri Rumahtangga samsinar. Kelompok usaha kerupuk ini menggunakan bahan baku dari tepung terigu, dalam pengolahan makanan perharinya bisa mencapai 50 kg. Peralatan yang digunakan untuk

mengolah makanan ringan ini masih sederhana, seperti untuk pemotongan kerupuk, mitra masih menggunakan secara manual. Kerupuk lontong ini dikemas dalam kemasan plastik dengan berat ataupun isi kemasan dan harga jualnya bervariasi. Berat 10 gr, 50 gr, 200 gr dijual dengan harga masing-masing Rp 2.000,- dan Rp 15.000,-. Hasil usaha makanan ringan ini digemari oleh masyarakat karena rasanya yang gurih dan harganya juga dapat dijangkau terutama anak-anak. Sistem pemasarannya masih terbatas, hanya dititipkan di warung-warung, dijual di pasar tradisional, di jual oleh pedagang kaki lima yang ada di sekitar sekolahan dan terkadang dijual kepada pengumpul. Keberadaan usaha industri makanan ini sebenarnya sangat menguntungkan bagi masyarakat sekitarnya karena dapat menyerap tenaga kerja sekitar 4-10 orang. Pekerja pada kelompok usaha kecil ini merupakan pekerja lepas atau pekerja harian dengan gaji perhari Rp 15.000,- perorang.

Berdasarkan kondisi mitra tersebut, yang menjadi permasalahan mitra adalah diperlukannya teknologi tepat guna yaitu mesin pemotong kerupuk lontong dan pengembangan produk yaitu kerupuk rasa baso, sehingga variasi dan rasa kerupuk yang di produksi semakin banyak, dengan menggunakan teknologi tepat guna yang sederhana, murah dan mudah untuk melakukannya.

Bila dilihat kondisi manajemen yang diterapkan oleh mitra industri rumahtangga ini masih menggunakan manajemen sederhana secara kekeluargaan, dimana pengelolaan administrasi yang meliputi pengaturan kerja, pembiayaan, produksi dan SDM masih dilakukan secara sederhana. Untuk pengelolaan industri rumahtangga ini, semuanya masih di pegang oleh pemilik usaha ini, baik pengadaan bahan baku, pengelolaan produksi, tenaga kerja, dan penjualan. Meskipun menganut manajemen kekeluargaan, sistem pembagian kerja sudah terorganisir dengan baik, artinya masing-masing pekerja sudah mempunyai tugas dan tanggungjawab untuk pekerjaan masing-masing.

Melihat potensi industri rumahtangga ini cukup besar dan didukung dengan potensisumberdaya alam. Mudah-mudahan mendapatkan panganlokaldisekitar tempat tinggal mitra kiranya diperlukan suatu upaya untuk memberdayakan pengusaha industri rumahtangga ini. Melalui teknologi tepat guna dan memberikan pengetahuan, pelatihan produksi, manajemen usaha dan pemasaran. Kegiatan yang akan dilakukan yaitu memberikan pengetahuan tentang kandungan gizi kerupuk, teknik pengolahan kerupuk, manajemen usaha dan teknologitepat guna, penggunaan mesin pemotong kerupuk lontong yang secara langsung dapat mempengaruhi proses usaha industri ini. Produk usaha industri rumahtangga ini akan

menghasilkan kerupuk baso yang berkualitas, zat gizi yang tinggi yang dapat mengurangi biaya produksi, sehingga dapat meningkatkan pendapatan pengusaha industry rumahtangga.

Berdasarkan pengamatan langsung dan wawancara dengan mitra pengusaha industry rumahtangga (20 Maret 2014), mereka menyatakan permasalahannya dalam hal produksi yaitu pengembangan produk kerupuk lontong menjadi kerupuk rasa baso. Usaha industry rumahtangga ini belum memiliki mesin (teknologi tepat guna) berupa mesin pemotong kerupuk lontong, dan manajemen usahanya masih sederhana. Berdasarkan bukti konkret berupa data-data, terus mengalami perkembangan sesuai dengan permintaan pasar. Hal inilah yang harus ditangani agar usaha ini lebih berkembang.

Metode

Metode Pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan Pembinaan ini adalah metode pendidikan, metode pelatihan produksi, pelatihan manajemen usaha, penggunaan Mesin pemotong kerupuk lontong dan pendampingan. Berikut ini metode pelaksanaan dan penyelesaian permasalahan mitra yang akan dilaksanakan :

Mitra kegiatan Pembinaan ini terdiri dari 2 mitra yaitu industry rumahtangga supriyati dan Industri Rumahtangga samsinar. Kelompok usaha kerupuk ini menggunakan bahan baku dari tepung terigu, dalam pengolahan makanan perharinya bisa mencapai 50 kg. Peralatan yang digunakan untuk mengolah makanan ringan ini masih sederhana, seperti untuk pemotongan kerupuk, mitra masih menggunakan secara manual. Kerupuk lontong ini dikemas dalam kemasan plastik dengan berat ataupun isi kemasan dan harga jualnya bervariasi. Berat 10 gr, 50 gr, 200 gr dijual dengan harga masing-masing Rp 2.000,- dan Rp 15.000,-. Hasil usaha makanan ringan ini digemari oleh masyarakat karena rasanya yang gurih dan harganya juga dapat dijangkau terutama anak-anak. Sistem pemasarannya masih terbatas, hanya dititipkan di warung-warung, dijual di pasar tradisional, di jual oleh pedagang kaki lima yang ada di sekitar sekolahan dan terkadang dijual kepada pengumpul. Keberadaan usaha industry makanan ini sebenarnya sangat menguntungkan bagi masyarakat sekitarnya karena dapat menyerap tenaga kerja sekitar 4-10 orang. Pekerja pada kelompok usaha kecil ini merupakan pekerja lepas atau pekerja harian dengan gaji perhari Rp 15.000,- perorang.

Berdasarkan kondisi mitra tersebut, yang menjadi permasalahan mitra adalah diperlukannya teknologi tepat guna yaitu mesin pemotong kerupuk lontong dan pengembangan produk yaitu kerupuk rasa baso, sehingga variasi dan rasa kerupuk yang di

produksi semakin banyak, dengan menggunakan teknologi tepat guna yang sederhana, murah dan mudah untuk melakukannya.

Bila dilihat kondisi manajemen yang diterapkan oleh mitra industry rumahtangga ini masih menggunakan manajemen sederhana secara kekeluargaan, dimana pengelolaan administrasi yang meliputi pengaturan kerja, pembiayaan, produksi dan SDM masih dilakukan secara sederhana. Untuk pengelolaan industry rumahtangga ini, semuanya masih di pegang oleh pemilik usaha ini, baik pengadaan bahan baku, pengelolaan produksi, tenaga kerja, dan penjualan. Meskipun menganut manajemen kekeluargaan, sistem pembagian kerja sudah terorganisir dengan baik, artinya masing-masing pekerja sudah mempunyai tugas dan tanggungjawab untukpekerjaan masing-masing. Melihat potensi industry rumah tangga ini cukup besar dan didukung dengan potensisumberdaya alam. Mudahnnya mendapatkan pangan lokal disekitar tempat tinggal mitra kiranya diperlukan suatu upaya untuk memberdayakan pengusaha industry rumahtangga ini. Melalui teknologi tepat guna dan memberikan pengetahuan, pelatihan produksi, manajemen usaha dan pemasaran. Kegiatan yang akan dilakukan yaitu memberikan pengetahuan tentang kandungan gizi kerupuk, teknik pengolahan kerupuk, manajemen usaha dan teknologi tepat guna, penggunaan mesin pemotong kerupuk lontong yang secara langsung dapat mempengaruhi proses usaha industry ini. Produk usaha industry rumahtangga ini akan menghasilkan kerupuk baso yang berkualitas, zat gizi yang tinggi yang dapat mengurangi biaya produksi, sehingga dapat meningkatkan pendapatan pengusaha industry rumahtangga.

Berdasarkan pengamatan langsung dan wawancara dengan mitra pengusaha industry rumahtangga (20 Maret 2014), mereka menyatakan permasalahannya dalam hal produksi yaitu pengembangan produk kerupuk lontong menjadi kerupuk rasa baso. Usaha industry rumahtangga ini belum memiliki mesin (teknologi tepat guna) berupa mesin pemotong kerupuk lontong, dan manajemen usahanya masih sederhana. Berdasarkan bukti konkret berupa data-data, terus mengalami perkembangan sesuai dengan permintaan pasar. Hal inilah yang harus ditangani agar usaha ini lebih berkembang.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka dalam kegiatan Pembinaan ini metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendidikan, metode pelatihan produksi, pelatihan manajemen usaha, penggunaan alat dan pendampingan. Dari permasalahan yang telah dikemukakan, dan untuk mencapai tujuan yang diharapkan, metode pendekatan yang ditawarkan

untuk memecahkan masalah tersebut secara operasional adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan pengetahuan tentang modifikasi rasa pada kerupuk dan nilai gizi kerupuk lontong dengan metode pendidikan dan penyuluhan pada pengusaha Industri Rumah Tangga.
- b. Kerupuk lontong mengandung energy, protein, karbohidrat, lemak, fosfor dan zat besi sehingga di mungkinkan untuk diolah menjadi produk pangan.
- c. Memberikan teknologi pengolahan kerupuk lontong yang cepat dan aman dengan metode pendidikan, penyuluhan dan pelatihan produksi. Tujuan pelatihan produksi ini, memberikan pengetahuan kepada pengusaha industri rumah tangga teknik pengolahan kerupuk lontong, sanitasi dan higiene makanan untuk meningkatkan mutu dan
- d. keamanan pangan, sehingga dapat di jadikan peluang pengembangan usaha.
- e. Memberikan mesin pemotong kerupuk lontong yang dapat memotong atau mengiris secara merata dan tipis dengan metode pendampingan penggunaan mesin pemotong pada pengusaha industri rumhatangga. Alat ini efektif dan efisien, operasinya mudah, sehingga dapat memproduksi kerupuk lontong rasa baso.
- f. Memberikan teknik pengolahan kerupuk lontong dengan rasa baso dan keamanan pangan dengan metode sosialisasi dan pelatihan produksi. Makanan yang di produksi dengan tujuan untuk dijual kepada masyarakat umum, seharusnya dijamin mutunya baik serta aman untuk dikonsumsi (Hardinsyah, 1998).
- g. Memberikan mesin pemotong kerupuk lontong dengan metode pendampingan
- h. untuk penggunaan mesin pada pengusaha industri rumhatangga kerupuk lontong dengan rasa baso.
- i. Memberikan pelatihan manajemen usaha, dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan pemilik usaha (mitra) dalam menerapkan manajemen di bidang organisasi, produksi, keuangan, administrasi, harga jual produk, konsumen dan teknik pemasaran. Pelaku usaha ini biasanya adalah pemilik usaha yang memiliki fungsi ganda, karena itu manager dalam usaha ini berhadapan langsung dengan semua hal yang berkaitan dengan usaha, produksi, sumberdaya, pemasaran, pengembangan usaha dan lain-lain.

Prosedur kerja yang akan dilakukan untuk mendukung realisasi metode yang di tawarkan sebagai berikut :

1. Memberikan pendidikan tentang kandungan gizi dan manfaat kerupuk lontong.

2. Memberikan pelatihan penggunaan mesin pemotong kerupuk lontong.
3. Memberikan pelatihan produksi kripik singkong dengan aneka rasa.
4. Memberikan pelatihan manajemen usaha.
5. Pendampingan kegiatan.

Hasil dan Pembahasan

Kerupuk merupakan produk makanan kering yang populer yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia. Konsumsi kerupuk biasanya bukan sebagai makanan utama melainkan sebagai makanan kecil, makanan ringan atau sebagai pelengkap hidangan yang umumnya dikonsumsi dalam jumlah kecil. Kerupuk yang biasanya beredar di pasaran hanya dibuat dari tepung terigu dan tepung tapioka yang diberi bumbu-bumbu dan digoreng. Komponen terbesar kerupuk adalah pati sehingga kerupuk mempunyai kandungan protein yang rendah. Pada dasarnya kerupuk diproduksi melalui proses gelatinisasi pati pada tahap pengukusan, selanjutnya dicetak dan dikeringkan. Kerupuk didefinisikan sebagai jenis makanan kering yang terbuat dari bahan-bahan yang mengandung pati cukup tinggi (Wiriano, 1984).

Pada kegiatan Pembinaan ini perlu dilakukan usaha penganeekaragaman makanan (diversifikasi pangan) yang bertujuan meningkatkan kandungan gizi kerupuk terutama kandungan protein, mengingat zat tersebut sangat dibutuhkan oleh tubuh. Protein sangat dibutuhkan oleh tubuh berkaitan dengan fungsinya sebagai zat pembangun sehingga tubuh terhindar dari berbagai penyakit. Pembuatan kerupuk sumber protein dapat dilakukan dengan penambahan daging ikan nila (Anggoro, 2007). Penggunaan daging ikan nila sebagai bahan tambahan pada pembuatan kerupuk diharapkan dapat meningkatkan kandungan nutrisi yang berimbas pada peningkatan nilai ekonomi produk kerupuk.

Pada pelaksanaan Pembinaan ini kegiatan yang dilakukan diawali dengan pertemuan tim pelaksanaan untuk pembagian tugas masing-masing tim. Kemudian penetapan jadwal pelaksanaan kegiatan baik dari LPM dan mitra. Selanjutnya tim pelaksana melakukan pengurusan perijinan. Dengan tersusunnya jadwal kegiatan maka, tim pelaksana melaksanakan tugas sesuai dengan yang sudah disepakati. Selanjutnya tim pelaksana melakukan pembelian bahan dan peralatan yang dibutuhkan untuk kegiatan Pembinaan.

Kegiatan koordinasi dan sosialisasi program Pembinaan bagi mitra, ditanggapi positif oleh pihak mitra. Dengan adanya tanggapan positif dari mitra kegiatan Pembinaan bisa berjalan lancar, semua program dapat berjalan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Langkah berikutnya setelah

dilakukan koordinasi dan sosialisasi selanjutnya mengadakan pelatihan penggunaan mesin pemotong untuk memotong kerupuk.

Sebelum dilakukan praktek pembuatan kerupuk terlebih dahulu dilakukan penyerahan alat-alat dan bahan-bahan baku untuk pembuatan kerupuk kepada mitra disaksikan oleh tim dari LPM Unimed dan perangkat Kelurahan. Penyerahan alat-alat dan bahan baku secara simbolik dilakukan oleh Ketua Tim Pembinaan dan diterima oleh Mitra. Pada kegiatan pelatihan membuat kerupuk, kegiatan diawali dengan penjelasan teori terlebih dahulu. Setelah teori diberikan kepada mitra selanjutnya diadakan tanya jawab untuk membahas hal-hal yang dirasa belum dipahami oleh mitra. Setelah teori dipandang cukup dipahami oleh mitra selanjut diadakan kegiatan praktik membuat bordir. Setelah pelatihan dengan materi teori dipandang sudah cukup dan mitrasudah paham maka kegiatan berikutnya membuat kerupuk. Hasil praktekpelatihanadalah berupa produk kerupuk yang perlu mendapat penilaian dari Tim Pembinaan. Penilaian terhadap kualitas produk didasarkan pada pedoman acuan yang telah ditetapkan oleh Tim Pelaksana. Secara umum kegiatan Pembinaan ini berhasil dengan baik, ditinjau dari keberhasilan yang sudah tercapai yaitu :

1. Mitra memiliki pengetahuan tentang pengolahan kerupuk lontong rasa baso
2. Mitra berpartisipasi aktif pada kegiatan
3. Pembinaan.
4. Mitra terampil menggunakan alat pemotong kerupuk lontong rasa baso
5. Mitra dapat memproduksi kerupuk lontong rasa baso.
6. Mitra sudah memiliki alat pemotong kerupuk lontong rasa baso.
7. Usaha mitra semakin meningkat.
8. Proses pengolahan semakin cepat dan baik.

Simpulan

Pelaksanaan kegiatan Pembinaan ini sudah berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan. Mitra sudah dapat menggunakan mesin pemotong kerupuk dengan baik, sehingga dapat meningkatkan pendapatan mitra.

Daftar Pustaka

- Anggoro, D. C. 2007. *Sifat fungsional protein tepung daging sapi dengan metode pengeringan yang berbeda*. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Anonim. 2011A. *Pengertian kerupuk*. Diakses tanggal 28 April 2014. <http://www.iptek.net.id>

- Anonim. 2010B. *Pengertian Kerupuk*. Diakses tanggal 28 April 2014. <http://free-download-latest-books.blogspot.com>
- Anonim. 2011C. *Industri Kerupuk Terung*. Diakses tanggal 28 April 2014. <http://www.wartakota.co.id>
- Nurmin. 2007. *Perancangan Alat Pemotong Singkong dengan Kapasitas 100 KG/JAM*. Diakses 22 Maret 2014. <http://digilib.polban.ac.id>.
- Saraswati. 1986. *Membuat kerupuk*. Jakarta : Bhratara Karya Aksara.
- Subekti, E.I. 1998. *Optimasi Perencanaan Produksi Industri Kerupuk Udang/Ikan di Perusahaan Kerupuk Indrasari, Indramayu, Jawa Barat*. Skripsi. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Bogor.
- Wiriano, H. 1984. *Mekanisme Teknologi Pembuatan Kerupuk*. Balai Pengembangan Makanan Phytokimia, Badan Penelitian dan Pengembangan Industri, Departemen Perindustrian, Jakarta

PEMANFAATAN LIMBAH KAIN BAGI KELOMPOK IBU RUMAH TANGGA KELURAHAN SEI MATI KECAMATAN MEDAN MAIMUN

Syafiatun Siregar¹, Kinanti Wijaya²

^{1,2}, Jurusan Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan,
Jl. Willem Iskandar pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221
Penulis Korespondensi : syafiatunsiregar@gmail.com

Abstrak

Kain perca adalah kain-kain kecil sisa dari pemotongan kain pada proses pembuatan pakaian jadi. Salah satu pemanfaatan kain perca yang sering dilakukan adalah dengan menjadikannya sebagai keset kaki. Untuk memulai bisnis kerajinan perca beberapa persiapan harus dilakukan adalah: 1) Tentukan ide dan design produk, 2) searching model yang up-to-date, 3). Persiapan peralatan dan perlengkapan, dan 4). Jalin kerjasama dengan pemasok kain perca. Kegiatan Pembinaan Pemanfaatan Limbah Kain Bagi Kelompok Ibu Rumah Tangga Kelurahan Sei Mati Kecamatan Medan Maimun dengan mitra adalah ibu-ibu rumah tangga di lingkungan XI dan XII di Kelurahan Sei Mati bekerja sebagai pembuat keset kaki (keska) untuk menambah biaya hidup sehari-hari. Tujuan kegiatan ini adalah 1) memiliki pengetahuan mengenai pembuatan keset kaki, 2) memiliki keterampilan mengenai teknik penjahitan. 3) memiliki keterampilan dan pengetahuan teknik perpaduan warna 4) memiliki kemampuan dalam menghitung biaya pekerjaan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam jangka waktu 1 tahun. Metode pelaksanaan yang dilakukan dengan manajemen usaha, manajemen produksi, penggunaan alat dan pelatihan. Target luaran kegiatan program Pembinaan ini adalah dihasilkannya produksi keset kaki, tempat tisu dan sarung bantal yang lebih variatif dengan desain yang up to date dengan menggunakan limbah kain.

Kata Kunci ; Kain Perca, Keset kaki, up to date

Pendahuluan

Sampah merupakan hasil sampingan dari berbagai proses alam yang merupakan sebahagian dari limbah rumah tangga, mulai dari daun yang berguguran hingga sampah hasil produksi. Sampah dapat digolongkan menjadi tiga jenis, yaitu: Sampah organik, sampah anorganik dan B3 (Bahan-Bahan Berbahaya). Jika sampah-sampah ini tidak ditangani dengan tepat, niscaya sampah yang seharusnya dapat dijadikan sesuatu yang bermanfaat akan menjadi momok yang mengerikan. Limbah tersebut biasanya sekedar dibuang dan di biarkan menumpuk begitu saja, yang pada akhirnya akan mengotori lingkungan. Oleh sebab itu pemanfaatan limbah seharusnya bias dilakukan untuk mengurangi penumpukan sampah. Salah satu cara penanganan sampah adalah dengan mendaur ulang sampah tersebut. Salah satu dari limbah tersebut adalah kain perca (kain sisa). Kain perca adalah kain-kain kecil sisa dari pemotongan kain pada proses pembuatan pakaian jadi. Salah satu pemanfaatan kain perca yang sering dilakukan adalah dengan menjadikannya sebagai keset kaki, sarung bantal,

tempat tisu dan aksesoris lainnya. Pembuatan keset kaki, sarung bantal dan tempat tisu ini merupakan hal yang cukup mudah untuk mengurangi sampah, terutama bagi ibu-ibu rumah tangga yang memiliki banyak waktu luang. Pembuatan keset kaki, sarung bantal dan tempat tisu perlu teknik dalam merancang dan menyusun kain-kain perca tersebut. Jenis kain perca ada yang bermotif dan ada yang tidak, kain perca yang bermotif dapat menggabungkan berbagai motif dan bentuk kain sisa menjadi sebuah barang utuh yang dapat digunakan dan juga menarik untuk dilihat.

Inilah tantangan tersendiri dari seni merubah kain sisa/ kain perca menjadi barang kerajinan yang mempunyai nilai estetika. Pengolahan kain perca ini akan menjadi peluang bisnis bagi ibu-ibu rumah tangga dengan modal kecil namun menjanjikan keuntungan yang cukup besar bagi pelakunya. Bahan baku kain perca bisa didapatkan dengan harga murah meriah dari para penjahit maupun pabrik konveksi yang ada di sekitar lokasi kita berada. Bahkan ibu-ibu rumah tangga dapat menjalin hubungan baik dengan

pelaku bisnis konveksi, pasokan potongan kain sisa bisa didapatkan secara cuma-cuma alias gratisan dari rekanan bisnis.

Target kegiatan program ini adalah dihasilkannya: 1) Kelompok ibu rumahTangga di Lingkungan XI dan XI Kelurahan Sei Mati yang memiliki pengetahuan dan keterampilan desain, membuat motif dan perhitungan biaya pekerjaan, terampil dalam menggunakan mesin jahit dan terampil dalam melakukan perpaduan warna. 2) Desain dan motif keset kaki, sarung bantal dan asesories lainnya yang up to date, 3) Kelompok-Kelompok iburumah, tangga di lingkungan XI dan XI Kelurahan peralatan kebutuhan anggota, 4) penjahitan cepat dan rapi, 5) Kelompok ibu rumah tangga di lingkungan XI dan XI Kelurahan Sei Mati yang mampu membuat motif sesuai dengan gambar kerja.

Luaran dari kegiatan ini adalah: Spesifikasi Kelompok ibu rumah tangga di lingkungan XI dan XI Kelurahan Sei Mati yang berkualitas, 1) Memiliki pengetahuan mengenai pembuatan keset kaki, sarung bantal dan asesories lainnya, 2) Memiliki keterampilan mengenai teknik penjahitan. 3) Memiliki keterampilan dan pengetahuan teknik perpaduan warna 4) Memliki kemampuan dalam menghitung biaya pekerjaan.

Kajian Teori

1. Strategi Pemasaran

Dalam memasarkan produk kerajinan daur ulang, pelaku usaha dapat menitipkan hasil kreasi yang telah dibuat ke beberapa kios souvenir maupun toko perabot rumah tangga yang ada di sekitar lokasi bisnis yang dikelola. Dengan strategi pemasaran tersebut, kita bisa menggunakan sistem *konsinyasi* (titip jual) maupun sistem jualputus kepada partner bisnis. Selanjutnya pelaku bisnis juga bisa memperluas pasar dengan mengikuti berbagai kegiatan pameran maupun bazar produk UKM yang diadakan pihak pemerintah maupun swasta. Melalui event seperti pameran dan bazar, pelaku bisnis bisa mengenalkan produk kerajinan daur ulang kain perca kepada masyarakat luas, sehingga peluang bisnis untuk mendapatkan pelanggan maupun partner kerja yang cukup potensial semakin terbuka lebar. Strategi promosi juga bisa dijalankan melalui jaringan internet. Sekarang ini peran media online bagi pemasaran produk sudah tidak perlu diragukan lagi, jadi bisa memanfaatkan kondisi tersebut dengan membuat website, blog, facebook, twitter, atau bergabung dengan forum-forum diskusi via online untuk memperluas peluang pasar.

2. Desain dan Motif

Saat ini fungsi kain perca sebagai keset kaki, sarung bantal, tempat tisu tidak saja sebagai keset kaki, sarung bantal tetapi juga berfungsi untuk

menambah keindahan ruangan. Karena itu pemilihan material dan motif pada keset kaki, sarung bantal dan asesoris lainnya sebaiknya disesuaikan dengan tema dari tatanan ruangan tersebut. Menurut Nanang Rizali pengertian desain mencakup semua karya manusia yang sangat luas serta mencakup semua upaya gagasan dan persepsi (penglihatan, tanggapan, daya memahami). Sedangkan pengertian desain tekstil yang dihubungkan dengan pengindustrian adalah salah satu upaya manusia untuk meningkatkan produk tekstil, agar memiliki nilai estetis dan ekonomis yang lebih tinggi (Rizali, 2006: 12). Untuk mencapai kesatuan desain motif yang baik maka ada sesuatu yang sangat diperhatikan yaitu prinsip-prinsip desain, diantaranya: a) Irama merupakan kesan gerak yang menimbulkan kesan selaras atau tidaknya suatu desain. Irama dapat diwujudkan melalui pengulangan-pengulangan motif (pola). Desain tidak terlepas dari kombinasi warna, pembuatan keset kaki kombinasi warna sangat penting, selain indah juga menentukan harga jual. Warna yang indah dan serasi, akan menarik minat pembeli. "Dalam menentukan perpaduan warna, warna yang polos dipadukan dengan warna yang cerah, sedangkan warna yang mencolok dipadukan dengan warna yang sedikit slow. Pada gambar akan diperlihatkan desain dan motif serta perpaduan warna sisa kain (kain perca) yaitu: keset kaki.



Gambar 1. Perpaduan warna dan gambar akan memperlihatkan desain dari keset kaki



Gambar 2. Perpaduan warna dan motif akan menambah daya tarik hasil keset kaki



Gambar 3. Bentuk unik akan menambah daya tarik dan hasil dari pembuatan keset kaki



Gambar 4. Perpaduan warna serta motif akan meningkatkan daya tarik

3. Teknik Penjahitan

Pembuatan pola merupakan teknik dasar dalam pembuatan keset kaki. Pola yang dibentuk disesuaikan dengan keinginan dan kresai daripada si penjahit sendiri. Pola dasar untuk pembuatan keset kaki pada dasarnya adalah sama. Yang membuat berbeda adalah bentuk dari keset kaki itu sendiri. Misalnya berbentuk persegi empat, oval, bulat, berbentuk binatang dan lain-lain. Untuk itu dibutuhkan teknik pembuatan pola, desain (warna dan motif serta teknik penjahitan)

Sekarang di jaman modern banyak bentuk kreasi keset dengan model dan tipe berbeda, ada yang dari serabut kelapa, karpet, kain dan banyak lagi. Untuk membuat keset kaki diperlukan teknik dasar yaitu mengolah bahan bekas kain atau kain perca, disulap/dirubah menjadi barang yang bisa bermanfaat bagi kita yaitu keset. Pertama-tama siapkan alatan dan bahan-bahan. Yaitu: Kain sisa/perca, Kain yang agak tebal, Kain tipis untuk pelapis/furing, benang, gunting dan mesin jahit. Tipsnya adalah Anda harus selalu berusaha dan sabar dalam mengerjakan. Dan yakin pasti bisa bahwa buat sesuatu khususnya keset ini itu mudah cenderung berjualan disepertaran rumah sendiri dan sebahagian ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai keahlian menjahit memulai usaha membuat keset kaki. Usaha pembuatan keset kaki (keska) mulai ditekuni oleh ibu-ibu rumah tangga yang dimulai pada tahun 2001. Pada tahun 2006-2008 usaha keska ini mulai vakum yang diakibatkan karena ketiadaan kepemimpinan, kurangnya modal yang dimiliki, peralatan yang sudah mulai rusak serta

bahan untuk pembuat keska mulai susah didapat. Lokasi pembuatan keset kaki berada di Lingkungan XI dan XII Kelurahan Sei Mati Kecamatan MedanMaimoon, Kota Medan dengan beranggotakan 32 orang ibu-ibu rumah tangga. Dengan ketiadaan pemimpin usaha, lama kelamaan usaha pembuatan keset kaki mulai tidak produksi, melihat kejadian ini beberapa ibu-ibu rumah tangga mulai resah, karena penghasilan yang mereka dapatkan untuk membantu kehidupan keluarga sudah mulai tidak menampakkan hasil. Akhirnya timbullah inisiatif ibu muda bernama Linda Elida untuk membantu mencari jalan keluar dengan usaha mengarahkan ibu-ibu Lingkungan XI dan Lingkungan XII untuk memilih pimpinan mereka yang bertugas untuk mencari bantuan dana, bahan dan peralatan sampai kepada produksi pemasaran. Dengan adanya kepemimpinan yang baru, produksi keska pada tahun 2009 usaha kelompok ibu-ibu rumah tangga di Lingkungan XI dan Lingkungan XII Kelurahan Sei Mati mulai menampakkan hasil. Jumlah kelompok semakin bertambah kebutuhan akan peralatan dan bahanpun semakin meningkat. Kelompok ibu-ibu menjadi semangat dalam membuat keska, hal ini dibuktikan dengan terbentuknya susunan kepemimpinan pada produksi keska tersebut. Lingkungan XI dipimpin oleh ibu Linda Elida dan Lingkungan XII dipimpin oleh ibu Nurlela ditambah dengan adanya sekretaris dan seksi kependidikan. Seksi kependidikan berfungsi untuk memberikan pengetahuan dasar bagi ibu-ibu yang ingin bergabung untuk pembuatan keska. Pada tahun 2012 lambat laun usaha ini mulai kembali vakum disebabkan peralatan yang digunakan sudah mulai rusak dan tidak ada perbaikan. Selain peralatan, hasil produksi keska mulai kalah saing dengan produksi dari luar disebabkan desain dan motif yang kurang terancang dan kurang mengikuti selera dari konsumen. Kendala yang dihadapi oleh ibu-ibu rumah tangga Kelurahan Sei Mati adalah:

1. Kurangnya peralatan untuk membuat keska disebabkan oleh jumlah anggota semakin bertambah, sedangkan peralatan yang lama sudah mulai rusak.
2. Pasokan kain perca juga sudah mulai menurun, bahan yang digunakan untuk membuat keska semakin menipis.
3. Desain dan motif yang ketinggalan zaman yang kurang mengikuti selera konsumen
4. Perlu tambahan ilmu pengetahuan untuk membuat desain kain perca seperti; sarung bantal, tempat tisu, dompet handpone dan bahan asesories lainnya.
5. Kurangnya pengetahuan dalam merawat peralatan yang digunakan.

Idealnya, kelompok ibu-ibu rumah tangga Kelurahan Sei Mati yang telah membuka usaha untuk pembuatan keset kaki, sarung bantal, tempat tisu dan aksesoris lainnya selayaknya mempunyai desain yang up to date, mempunyai pengetahuan dalam perhitungan biaya pekerjaan, mempunyai peralatan yang sesuai dengan kondisi kain yang akan dijahit. Tetapi pada kenyataannya kelompok ibu-ibu rumah tangga Kelurahan Sei Mati yang mempunyai usaha di Kelurahan Sei Mati Kecamatan Medan Maimun tidak siap untuk terjun ke dunia usaha kain perca, disebabkan karena peralatan yang tidak cukup serta desain yang kurang *up to date*. Hal ini juga akan berpengaruh terhadap kinerja yang dihasilkan, pekerjaan tidak dapat diselesaikan dengan tepat waktu, biaya yang dikeluarkan terjadi pembengkakan (*cost overrun*) sehingga ibu-ibu rumah tangga akan mengalami kerugian. Tentu hal ini tidak diinginkan oleh kelompok ibu-ibu rumah tangga Kelurahan Sei Mati yang berada di lingkungan XI dan XII Kelurahan Sei Mati, sebab kehidupan rumah tangga kelompok tersebut bersumber dari penghasilan pekerjaan membuat keset kaki (sisa hasil konveksi kain) tersebut, tetapi kalau pengetahuan dan keterampilan desain dan perhitungan biaya tidak diberikan lama kelamaan kelompok ibu-ibu rumah tangga Kelurahan Sei Mati lingkungan XI dan XII Kelurahan Sei Mati akan mengalami kebangkrutan dan akhirnya tutup, sehingga akan menambah jumlah pengangguran di lingkungan XI dan XII Kelurahan Sei Mati.

Metode

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka metode pendekatan yang digunakan dalam kegiatan Pembinaan ini adalah dengan metode sosialisasi dan pelatihan dan pemberian beberapa peralatan yang mendukung pekerjaan pembuatan barang hasil limbah kain perca. Untuk mencapai tujuan yang diharapkan sebagai jalan keluar untuk permasalahan tersebut maka metode pendekatan secara operasional adalah sebagai berikut: a. Memberikan pengetahuan dasar mengenai desain dan teknik pemilihan jenis bahan untuk setiap pekerjaan. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar kelompok ibu rumah tangga dapat memahami unsur-unsur yang berpengaruh terhadap bahan yang digunakan. b. memberikan pelatihan merancang motif agar produk yang dihasilkan sesuai dengan gambar kerja. c. Memberikan pelatihan mengenai prinsip-prinsip dasar perhitungan anggaran biaya yang dibutuhkan. d. Memberikan tambahan peralatan mesin jahit dan alat pendukung lainnya. e. Memberikan tambahan model dan disai yang up to date.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan diawali dengan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam kelompok usaha ini. Tim pelaksana kegiatan mengumpulkan informasi yang direkapitulasi dari hasil identifikasi tersebut. Desain dan variasi rancangan adalah hal yang paling utama yang diidentifikasi. Ketua dan anggota kelompok memerlukan metode dalam mendesain dan merancang keset kaki yang lebih variatif dan up to date.

Tahap selanjutnya memberikan pengetahuan awal tentang desain dan rancangan yang up to date yang mendatangkan tenaga ahli dalam mendesain dan merancang yaitu alumni tata busana dari Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Medan, setelah berdiskusi dengan beberapa dosen tata busana Unimed. Metode dilakukan dengan memberi pelatihan dan masukan kepada ketua dan anggota kelompok usaha, sehingga mereka mendapat pengetahuan yang lebih untuk membuat variasi dan rancangan yang up to date. Rancangan yang up to date bukan hanya dari segi warna dan pola keset kaki, tetapi juga dengan memberi variasi bordir pada bagian depan keset kaki sehingga tampilannya lebih menarik dan berbeda dengan keset kaki keluaran yang sudah ada.

Setelah pelatihan selesai, kemudian diberikan alat untuk menunjang keberhasilan pelatihan yaitu dengan memberi mesin jahit, mesin serba guna dan mesin bordir, serta alat-alat kelengkapan proses jahit menjahit (benang, benang bordir, jarum, gunting dan lain-lain). Penggunaan alat dilakukan dibawah pengawasan tenaga ahli yang telah diunjuk sehingga dihasilkan keset kaki yang optimal. Untuk memperbaiki manajemen mitra tim pelaksana memberikan pelatihan manajemen usaha, dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan pemilik usaha (mitra) dalam menetapkan manajemen di bidang organisasi, produksi, keuangan, administrasi, harga jual produk, konsumen, dan teknik pemasaran. Semua kegiatan yang sudah dilakukan oleh tim pelaksana mendapat tanggapan yang positif dari mitra hal ini dapat dilihat dari antusias mitra di dalam pelaksanaan kegiatan. Mitra merasa sangat terbantu dengan kegiatan yang dilakukan dan mereka berharap kegiatan ini terus berlanjut sehingga usaha mitra berkembang dengan baik.

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan Pembinaan ini sudah berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan. Pelaksana kegiatan mengalami sedikit kendala karena adanya bulan ramadhan karena ibu-ibu rumah tangga tidak fokus untuk membuat keset kaki, karena mitra Pembinaan mencari tambahan

penghasilan untuk menyambut hari raya idul fitri dengan berjualan panganan berbuka puasa yang bersifat musiman. Artinya para ibu rumah tangga anggota mitra cenderung memanfaatkan peluang usaha lain dengan berjualan. Hal ini juga karena produksi keset kaki sudah mereka lakukan sebelum bulan ramadhan tiba.

Dengan diberikannya bantuan alat seperti mesin jahit, mesin serbaguna dan mesin bordir membuat peluang usaha, produksi, desain dan rancangan menjadi lebih baik. Mitra sudah dapat menggunakan mesin jahir serba guna dan mesin bordir dengan baik, sehingga produksi semakin meningkat dan bervariasi.

Daftar Pustaka

- Bimbi F.K,2010. *Membuat Bunga Kain dan Aplikasi Kain Perca*. Jakarta : Cikal Aksara
- Lusia H. 2008. *Desain Aplikasi Kain Perca*, Jakarta : Tiara Aksara
- Rizali N, 2006. *Tinjauan Desain Tekstil*. Yogyakarta : UN Press
- Stephani. 2009. *Membuat Tempat Tisu Unik*. Jakarta : Demedia
- Widya S. 2008. *Aneka Kreasi Keset Handuk*. Jakarta : Demedia
- Yohana. 2010. *Sarung Bantal*. Jakarta : Tiara Aksara

PENGARUH CURAH HUJAN DAN HARI HUJAN TERHADAP PRODUKSI PERTANIAN SERTA HUBUNGANNYA DENGAN PDRB ATAS HARGA BERLAKU DI KOTA MEDAN

Koko Tampubolon¹ dan Fransisca Natalia Sihombing²

¹Program Doktor Ilmu Pertanian, Fakultas Pertanian USU, Medan 20155

²Program Studi Pendidikan Tataniaga, Fakultas Ekonomi UNIMED, Medan 20221

Penulis Korespondensi : koko.tampubolon@gmail.com

Abstrak

Curah hujan dan hari hujan merupakan faktor iklim yang dapat mempengaruhi produksi pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian dan hubungannya dengan PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) atas harga berlaku di Kota Medan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan mengambil data curah hujan, hari hujan, produksi pertanian, dan PDRB atas harga berlaku secara *time-series* selama 5 tahun (2011-2015). Analisis data menggunakan regresi linier berganda dan sederhana dengan software IBM SPSS Statistic v.20. pengujian data menggunakan uji F (keseluruhan), uji t (parsial), koefisien korelasi (r), koefisien determinasi (R), uji autokorelasi (durbin-watson) dan uji multikolinieritas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi curah hujan di Kota Medan maka dapat menurunkan produksi pertanian sebesar 5,90 ton. Sedangkan hari hujan dapat menurunkan produksi pertanian sebesar 16,21 ton. Hubungan curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian sebesar 91,80% dan hubungan produksi pertanian terhadap PDRB atas harga berlaku sebesar 51,70%.

Kata Kunci ; Curah Hujan, Hari Hujan, Pertanian, Kota Medan

Abstract

Rainfall and rain day are climatic factors which may affect agricultural production. This study aims to determine the effect of rainfall and rain day on agricultural production and it's relation to the GDP (Gross Domestic Product) at current market prices in Medan city. This research uses descriptive method to retrieve the data of rainfall, rain day, agricultural production, and GDP at current market prices in a time-series for 5 years (2011-2015). Analysis of data using multiple linear regression and simple with IBM SPSS Statistics software v.20. Data testing using F (overall), t test (partial), the correlation coefficient (r), the coefficient of determination (R), autocorrelation (durbin-watson) and a test multicollinearity. The results showed that the higher the rainfall in Medan it can reduce agricultural production amounted to 5.90 tons. While the rainy day can reduce agricultural production amounted to 16.21 tons. Relations rainfall and rain day on agricultural production amounted to 91.80% and agricultural production relationship to the GDP at current market prices amounted to 51.70%.

Keywords: Rainfall, Rain Day, Agriculture, Medan City

Pendahuluan

Curah hujan merupakan unsur iklim penting dan menentukan neraca air tanaman yang terlihat nyata pengaruhnya akibat anomali iklim. Sementara kejadian anomali iklim di Indonesia telah terbukti dominan mempengaruhi produksi pertanian dan ketahanan pangan. Karakteristik peubah anomali iklim perlu dikuantifikasi besaran (magnitude) agar dampak anomali iklim dapat diantisipasi lebih dini

dan diminimalkan resikonya (Estiningtyas, *et al.*, 2008).

Curah hujan sangat berpengaruh yang cukup signifikan terhadap produksi tanaman. Jumlah curah hujan secara keseluruhan sangat penting dalam menentukan hasil tanaman (Anwar, *et al.*, 2015). Kejadian iklim ekstrim yang mempengaruhi curah hujan, banyak dikaitkan dengan kondisi ENSO. Karakteristik ENSO diwakili oleh kondisi curah hujan pada tahun-tahun El-Nino dan La-Nina, yaitu

pada saat kondisi curah hujan menyimpang dari kondisi normalnya. Pada saat terjadi El-Nino, curah hujan di wilayah Indonesia umumnya akan berada di bawah normal (di bawah rata-rata jangka panjangnya). Sebaliknya pada saat terjadi La-Nina, curah hujan akan berada di atas normalnya. Pada saat terjadi La-Nina, curah hujan turun lebih awal dan dalam selang waktu yang lebih lama sehingga waktu tanam padi bisa lebih awal bahkan dapat dilakukan sepanjang tahun. Pada peristiwa El-Nino, semakin kuat kejadian El-Nino maka curah hujan maksimum menjadi mundur waktunya dibandingkan pada kondisi normal. El-Nino dapat menyebabkan lambatnya onset dan mundurnya awal musim hujan (Lansigan, *et al.*, 2000).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor curah hujan dan hari hujan sangat mempengaruhi produksi pertanian. Menurut Simanjatak, dkk., (2014) yang menyatakan bahwa curah hujan dan hari hujan berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi TBS (Tandan Buah Segar) kelapa sawit pada umur 5 tahun. Nilai koefisien determinasi (R) yang diperoleh sebesar 53,8%. Hal ini berarti 53,8% variasi produksi TBS dapat dijelaskan oleh variasi variabel curah hujan dan hari hujan. Menurut Depari, dkk., (2015) menyatakan bahwa curah hujan dan hari hujan memiliki hubungan yang kuat, nyata dan positif terhadap produksi TBS pada umur 12, 15 dan 18 tahun dengan nilai korelasi masing-masing 0.895, 0.887, 0.911.

Perubahan produksi pertanian akibat curah hujan tidak hanya berdampak pada komoditas perkebunan saja, tetapi akan berdampak pada komoditas pertanian di perkotaan. Salah satunya Kota Medan, produksi pertaniannya fruktatif dari dari 2011-2015. Selain itu curah hujan merupakan karakteristik lahan yang tidak dapat diperbaiki/diubah. Sehingga terjadi juga perubahan karakteristik lahan untuk setiap komoditi pertanian di Kota Medan dari sangat sesuai (S1) menjadi cukup sesuai (S2), sesuai marginal (S3) bahkan tidak sesuai (N) untuk proses pertumbuhan dan produksi tanaman pada setiap tahunnya.

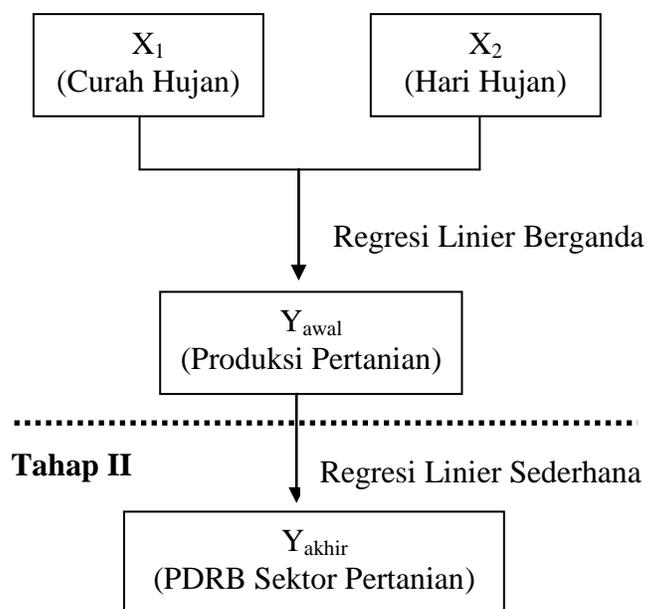
Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Medan, (2016) menyatakan bahwa hari hujan di Kota Medan pada tahun 2015 per bulannya terdapat 14 hari. Sedangkan rata-rata curah hujan sebesar 141 mm/bulan. Produktifitas pertanian di Kota Medan pada tahun 2015 sebesar 5,53 ton/ha atau sekitar 8,37% dari produksi tanaman pertanian (66,09 ton) Provinsi Sumatera Utara (Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2016).

Rendahnya produksi pertanian di Kota Medan yang disebabkan oleh curah hujan dan hari hujan tidak hanya berdampak pada produktifitas tanaman pertanian tetapi akan berdampak pada PDRB (Produk

Domestik Regional Bruto). Sehingga diperlukan analisis pengaruh curah hujan dan hari hujan di Kota Medan terhadap produksi pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian dan bagaimana hubungan antara produksi pertanian terhadap PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) atas harga berlaku di Kota Medan dari tahun 2011 sampai 2015.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif (*descriptive analysis*). Jenis data yang digunakan adalah data *time-series* dengan menggunakan data 5 tahun (2011-2015) di Kota Medan. Data curah hujan, hari hujan, produksi pertanian dan PDRB atas harga berlaku sektor pertanian dikumpulkan, disusun, dan dianalisis dengan 2 tahap yaitu tahap I analisis regresi linier berganda antara variabel curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian. Tahap II yaitu analisis regresi linier sederhana antara variabel produksi pertanian dengan PDRB atas harga berlaku sektor pertanian menggunakan IBM SPSS Statistic v.20.



Gambar 1. Bagan analisis regresi penelitian.

Model regresi linier berganda pada tahap I penelitian ini sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \epsilon$$

- Y : Produksi pertanian
- a : Intersep dari garis pada sumbu Y
- b : Koefisien regresi linier berganda

X_1 : Curah hujan tahunan
 X_2 : Hari hujan tahunan
 ϵ : Error

Model regresi linier sederhana pada tahap II penelitian ini sebagai berikut :

$$Y = a + bX + \epsilon$$

Y : PDRB atas harga berlaku
 a : Intersep dari garis pada sumbu Y
 b : Koefisien regresi linier sederhana
 X : Produksi pertanian tahunan
 ϵ : Error

Pengujian pada tahap I penelitian ini adalah uji F (keseluruhan), uji t (parsial), koefisien korelasi (r), koefisien determinasi (R), uji autokorelasi (durbin-watson) dan uji multikolinieritas dari persamaan regresi linier berganda. Sedangkan pengujian pada tahap II penelitian ini adalah pengujian koefisien korelasi (r), koefisien determinasi (R) dari persamaan regresi linier sederhana.

Uji F untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen (X) secara simultan (keseluruhan) signifikan terhadap variabel dependen (Y). Dalam pengujian ini F_{hitung} (Sig) dibandingkan dengan F_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 5\%$ dengan ketentuan sebagai berikut : jika $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak (nyata). Jika $sig > 0,05$ maka H_0 diterima (tidak nyata)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen (X) secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen (Y) dengan tingkat kepercayaan 95%. Apabila nilai signifikan lebih kecil dari derajat kepercayaan maka kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Jika $sig < 0,05$ maka X berpengaruh nyata terhadap Y dan H_1 diterima. Jika $sig > 0,05$ maka X tidak berpengaruh nyata terhadap Y dan H_0 diterima.

Koefisien korelasi (r) digunakan untuk mengetahui kuat-lemahnya hubungan antara variabel bebas dan terikat serta hubungan antar variabel komponen produksi. Hubungan antar variabel dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,00	Sangat Kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Cukup Kuat
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

(Sumber : Helmi, 2010).

Koefisien determinasi (R) digunakan untuk mengetahui seberapa besar perubahan atau variasi suatu variabel yang dijelaskan oleh perubahan atau variasi pada variabel lainnya. Jika nilai R semakin mendekati nol berarti model tidak baik atau variasi model dalam menjelaskan amat terbatas, sebaliknya semakin mendekati satu, model semakin baik untuk menerangkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat dari nilai Durbin Watson (d) dibandingkan dengan nilai Tabel Durbin Watson. Model regresi yang baik adalah tidak adanya autokorelasi. Hubungan autokorelasi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Interpretasi uji autokorelasi

Nilai Durbin Watson	Interpretasi
$1,65 < DW < 2,35$	tidak terjadi autokorelasi
$1,21 < DW < 1,65$	tidak dapat disimpulkan
$2,35 < DW < 2,79$	
$DW < 1,21$ $DW > 2,79$	terjadi autokorelasi

(Sumber : Trihendardi, 2007).

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinieritas. Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai *varian inflation factor* (VIF) dan nilai *Tolerance* pada model regresi. Model regresi yang baik ialah tidak terjadi multikolinieritas yang dibuktikan dengan nilai $VIF < 5$ dan nilai $Tolerance > 0.1$.

Hasil Dan Pembahasan

Tahap I : Analisis Pengaruh Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Pertanian di Kota Medan

Data yang digunakan dalam tahap I pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Data penelitian tahap I

Tahun	Curah Hujan (mm)*	Hari Hujan (Hari)*	Produksi Pertanian (Ton)**
2011	2593	258	30074

2012	2162	201	31120
2013	1179	204	38589
2014	2040	176	34670
2015	1696	165	36798

Sumber :

Stasiun Klimatologi Sampali Medan*
Dinas Pertanian dan Kelautan Kota Medan**

Hasil analisis regresi linier berganda dari curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis regresi linier berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
(Constant)	48921.18	4189.02	
Curah Hujan	-5.90	1.65	-.862
Hari Hujan	-16.21	24.26	-.161

Berdasarkan tabel 4 diperoleh persamaan regresi linier berganda, yaitu :

$$Y = 48.921,18 - 5,90 X_1 - 16,21 X_2$$

Hasil persamaan atau uji regresi linier berganda diatas menunjukkan bahwa : nilai variabel curah hujan (X_1) sebesar -5,90 artinya setiap kenaikan 1 (satu) nilai variabel curah hujan akan menurunkan produksi pertanian di Kota Medan sebesar 5,90 ton. Nilai variabel hari hujan (X_2) sebesar -16,21 artinya setiap kenaikan 1 (satu) nilai variabel hari hujan akan menurunkan produksi pertanian di Kota Medan sebesar 16,21 ton.

Hasil pengujian nilai F_{hitung} dari curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji F

Model	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	48413325.37	2	24206662.69	11.21	.082 ^b
Residual	4318175.43	2	2159087.713		
Total	52731500.80	4			

Uji F di atas menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} sebesar 11,21 dengan Sig 0.082 yang lebih besar dari nilai probabilitas (Sig > 0,05) maka curah hujan dan hari hujan tidak berpengaruh nyata (H_0 diterima) terhadap produksi pertanian di Kota Medan.

Hasil pengujian nilai t (parsial) dari curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji t (parsial)

Model	t	Sig.
(Constant)	11.678	.007
Curah Hujan	-3.584	.070
Hari Hujan	-.668	.573

Uji t di atas menunjukkan bahwa nilai t atau sig curah hujan (0,070) maupun hari hujan (0,573) lebih besar dari nilai probabilitas (Sig > 0,05) maka curah hujan dan hari hujan secara parsial tidak berpengaruh nyata (H_0 diterima) terhadap produksi pertanian di Kota Medan.

Nilai koefisien korelasi (r) dan koefisien determinasi (R) dari curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Koefisien korelasi dan determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.958 ^a	.918	.836	1469.383

Uji koefisien korelasi menunjukkan bahwa nilai (r) sebesar 0,958. Hal ini menunjukkan bahwa curah hujan dan hari hujan berkorelasi linier yang positif, searah dan tergolong sangat kuat terhadap produksi pertanian di Kota Medan.

Uji determinasi menunjukkan bahwa nilai (R Square) sebesar 0,918. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian di Kota Medan sebesar 91,80% melalui hubungan linier dan sisanya 8,20% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Hasil pengujian autokorelasi dari curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil uji autokorelasi

Model	Durbin-Watson
1	2.158

Uji autokorelasi di atas menunjukkan bahwa nilai Durbin Watson model regresi ini sebesar 2,158. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadinya autokorelasi atau tidak adanya penyimpangan yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi ini.

Hasil pengujian multikolinearitas dari curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil uji multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Curah Hujan	.708	1.412
Hari Hujan	.708	1.412

Uji multikolinearitas di atas menunjukkan bahwa nilai *tolerance* pada faktor curah hujan maupun hari hujan sebesar $0,708 > 0,1$ serta nilai VIF sebesar $1,412 < 5$ maka tidak terjadi multikolinieritas artinya ada hubungan linear antara curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian di Kota Medan dalam model regresi tersebut. Maka model regresi linier ini memenuhi syarat regresi yang baik.

Pengaruh Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Pertanian di Kota Medan

Curah hujan dan hari hujan merupakan faktor iklim yang mempengaruhi produksi pertanian. Curah hujan dan hari hujan di Kota Medan meningkat maka produksi pertanian akan menurun. Apabila curah hujan meningkat maka dapat menurunkan produksi pertanian di Kota Medan sebesar 5,90 ton. Sedangkan hari hujan dapat menurunkan produksi pertanian sebesar 16,21 ton. Hal ini disebabkan tingginya curah hujan dan hari hujan di Kota Medan.

Hubungan curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian di Kota Medan sebesar 91,80% dan sisanya 8,20% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Tingginya hubungan ini sangat mempengaruhi produksi pertanian di Kota Medan. Hal ini dapat dikaji berdasarkan ketidaksesuaian karakteristik lahan terhadap faktor curah hujan dan hari hujan pada komoditas pertanian di Kota Medan. Kelas kesesuaian lahan untuk komoditi pertanian di Kota Medan dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Kelas kesesuaian lahan aktual komoditi pertanian di Kota Medan

Tahun/ Tanaman	Curah Hujan (mm)	Kelas Kesesuaian Aktual
2011		
Padi Sawah		S1
Padi Gogo	2593	S1
Jagung		S3
Ubi Kayu		S2

Ubi Jalar	S3
Kacang Tanah	N
Kacang Kedelai	N
Kacang Hijau	S3
Bawang Merah	N
Cabai	S3
Petsai	N
Mangga	N
Durian	S1
Pisang	S2
Pepaya	S3
Nenas	S3

2012

Padi Sawah	S1
Padi Gogo	S1
Jagung	S3
Ubi Kayu	S2
Ubi Jalar	S2
Kacang Tanah	N
Kacang Kedelai	N
Kacang Hijau	2162 S3
Bawang Merah	N
Cabai	S3
Petsai	N
Mangga	S3
Durian	S1
Pisang	S1
Pepaya	S3
Nenas	S3

2013

Padi Sawah	S3
Padi Gogo	S1
Jagung	S1
Ubi Kayu	S1
Ubi Jalar	1179 S1
Kacang Tanah	S2
Kacang Kedelai	S2
Kacang Hijau	S3
Bawang Merah	S3
Cabai	S1
Petsai	N

Mangga		S2
Durian		N
Pisang		S3
Pepaya		S1
Nenas		S1
2014		
Padi Sawah		S1
Padi Gogo		S1
Jagung		S3
Ubi Kayu		S2
Ubi Jalar		S2
Kacang Tanah		N
Kacang Kedelai		N
Kacang Hijau	2040	S3
Bawang Merah		N
Cabai		S3
Petsai		N
Mangga		S3
Durian		S1
Pisang		S1
Pepaya		S3
Nenas		S3
2015		
Padi Sawah		S1
Padi Gogo		S1
Jagung		S3
Ubi Kayu		S1
Ubi Jalar		S2
Kacang Tanah		S3
Kacang Kedelai		S3
Kacang Hijau	1696	S3
Bawang Merah		N
Cabai		S3
Petsai		N
Mangga		S1
Durian		S3
Pisang		S1
Pepaya		S2
Nenas		S2

Keterangan :

S1 : Sangat sesuai

S2 : Cukup sesuai

S3 : Sesuai marginal

N : Tidak sesuai

Berdasarkan tahun terakhir (2015) maka dapat diperoleh beberapa komoditas pertanian di Kota Medan yang tergolong sangat sesuai (S1) dengan faktor curah hujan yaitu tanaman padi sawah, padi gogo, ubi kayu, mangga dan pisang. Berdasarkan tabel 10 diperoleh komoditas pertanian yang cukup banyak pada kategori sesuai marginal (S3) dan tidak sesuai (N). Ketidaksesuaian lahan ini mengakibatkan produksi tanaman menjadi rendah. Ketidaksesuaian ini diakibatkan curah hujan setiap tahunnya yang berubah-ubah.

Tahap II : Analisis Hubungan Produksi Pertanian terhadap PDRB Atas Harga Berlaku di Kota Medan

Data yang digunakan dalam tahap II pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Data penelitian tahap II

Tahun	Produksi Pertanian (Ton)*	PDRB Atas Harga Berlaku (Miliar rupiah)**
2011	30074	104059,43
2012	31120	117487,21
2013	38589	131604,64
2014	34670	147683,86
2015	36798	164628,27

Sumber :

Dinas Pertanian dan Kelautan Kota Medan*
Badan Pusat Statistik Kota Medan**

Hasil analisis regresi linier sederhana dari produksi pertanian terhadap PDRB atas harga berlaku sektor pertanian dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Analisis regresi linier sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
(Constant)	-29360.46	91122.27	
Produksi	4.74	2.65	.719

Berdasarkan tabel 11 diperoleh persamaan regresi linier sederhana, yaitu :

$$Y = -29.360,46 + 4,74 X$$

Hasil persamaan atau uji regresi linier sederhana diatas menunjukkan bahwa nilai produksi pertanian sebesar 4,74 artinya setiap kenaikan 1 (satu) nilai produksi pertanian akan meningkatkan PDRB atas harga berlaku di Kota Medan sebesar 4,74 miliar rupiah.

Nilai koefisien korelasi (r) dan koefisien determinasi (R) dari produksi pertanian terhadap PDRB atas harga berlaku dapat dilihat pada tabel 13. Tabel 13. Koefisien korelasi dan determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.719 ^a	.517	.356	19233.26320

Uji koefisien korelasi menunjukkan bahwa nilai (r) sebesar 0,719. Hal ini menunjukkan bahwa produksi pertanian berkorelasi linier yang positif, searah dan tergolong kuat terhadap PDRB atas harga berlaku di Kota Medan.

Uji determinasi menunjukkan bahwa nilai (R Square) sebesar 0,517. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan produksi pertanian terhadap PDRB atas harga berlaku di Kota Medan sebesar 51,70% melalui hubungan linier dan sisanya 48,30% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kesimpulan

Pengaruh curah hujan di Kota Medan dapat mengakibatkan penurunan produksi pertanian sebesar 5,90 ton sedangkan hari hujan mengakibatkan penurunan produksi pertanian sebesar 16,21 ton.

Hubungan curah hujan dan hari hujan terhadap produksi pertanian di Kota Medan sebesar 91,80%. Hubungan produksi pertanian terhadap PDRB atas harga berlaku sebesar 51,70%.

Daftar Pustaka

- Anwar, M. R., Liu, D. L., Farquharson, R., Macadam, I., Abadi, A., Finlayson, J., Wang, B., Ramilan, T. 2015. Climate Change Impacts on Phenology and Yields of Five Broadacre Crops at Four Climatologically Distinct Locations in Australia. *Agricultural Systems*, 132 : 133-144.
- Badan Pusat Statistik Kota Medan. 2015. Kota Medan Dalam Angka 2015. Medan
- _____. 2016. Kota Medan Dalam Angka 2016. Medan
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. 2016. Provinsi Sumatera Utara Dalam Angka 2016. Medan
- Depari, C. N., Irsal., dan J. Ginting. 2015. Pengaruh Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit Berumur 12,15,18 Tahun di PTPN II Unit Sawit Seberang – Babalan Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, vol. 3 (1) : 299-309
- Estiningtyas, W., Surmaini, E., dan Kharmila, S.H. 2008. Penyusunan Skenario Masa Tanam

Berdasarkan Prakiraan Curah Hujan Di Sentra Produksi Pangan. Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi, Bogor. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 9 (2) : 65 – 77.

- Helmi, S. 2010. Analisis Data. USU Press, Medan
- Lansigan, F. P., Santos, W. L. D. L., Coladilla, J. O. 2000. Agronomic Impacts of Climate Variability on Rice Production in the Philippines. *Agric Ecosyst Environ*, 82 : 129-137.
- Simanjuntak, L. N., R. Sipayung dan Irsal. 2014. Pengaruh Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit Berumur 5, 10 dan 15 Tahun di Kebun Begerpang Estate PT. PP London Sumatra Indonesia, Tbk. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, vol. 2 (3) : 1141-1151
- Trihendardi, C. 2007. Kupas Tuntas Analisis Regresi, Strategi Jitu Melakukan Analisis Hubungan Kausal. Penerbit Andi, Yogyakarta

KONTRIBUSI TINGKAT PENDIDIKAN DAN UPAH MINIMUM TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI KOTA MEDAN TAHUN 2012-2015

Fransisca Natalia Sihombing

Program Studi Pendidikan Tataniaga, Fakultas Ekonomi UNIMED, Medan 20221

Penulis Korespondensi : sihombingfransisca93@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Medan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan mengambil data sekunder dari Badan Pusat Statistik Kota Medan yang terdiri dari tingkat pendidikan, upah minimum, dan tenaga kerja secara *time-series* selama 4 tahun (2012-2015). Analisis data menggunakan regresi linier berganda dengan software IBM SPSS Statistic v.20. pengujian data menggunakan uji F (keseluruhan), uji t (parsial), koefisien korelasi (r), dan koefisien determinasi (R). Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin bertambah 1% tingkat pendidikan maka akan meningkatkan jumlah tenaga kerja sebesar 0,342 % dan apabila upah minimum bertambah 1% maka dapat meningkatkan jumlah tenaga kerja sebesar 0,015 %, serta kontribusi tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Medan sebesar 70,10% (tinggi).

Kata Kunci ; Tingkat Pendidikan, Upah Minimum, Tenaga Kerja, Kota Medan

Abstract

This study aims to analyze the contribution level of education and minimum wage to absorption workers in Medan city. This research uses descriptive method by taking secondary data from the Central Statistics Agency (CSA) Medan city consisting level of education, minimum wage, and workers time-series for 4 years (2012-2015). Analysis of data using multiple linear regression with IBM SPSS Statistics v.20 software. Data testing using F (overall), t test (partial), the correlation coefficient (r), and the coefficient of determination (R). The results showed that increasing 1% level of education will increase the workers amounted 0.342% and if the minimum wage increase by 1%, it can increase the workers amounted 0.015%, as soon as the contribution of the level of education and the minimum wage on workers in Medan city amounted to 70.10% (high).

Keywords: Level of Education, Minimum Wage, Workers, Medan City

Pendahuluan

Seiring dengan berubahnya lingkungan makro ekonomi mayoritas negara-negara berkembang, angka pengangguran yang meningkat pesat terutama disebabkan oleh terbatasnya permintaan tenaga kerja, faktor-faktor eksternal seperti memburuknya kondisi neraca pembayaran, meningkatnya masalah utang luar negeri dan kebijakan lainnya, yang pada akhirnya telah mengakibatkan kemerosotan pertumbuhan industri, tingkat upah, dan akhirnya, penyediaan lapangan kerja (Todaro, 2000).

Rendahnya pendidikan masyarakat di Kota Medan sangat mempengaruhi pola pikir dan berdampak pada lapangan pekerjaan. Menurut data Badan Pusat Statistik Kota Medan, bahwa jumlah penduduk Kota Medan pada Tahun 2015, yang

bekerja dengan pendidikan dibawah SLTA sebesar 26,35% dari 875.794 orang. Selain itu upah minimum juga tergolong rendah yaitu Rp. 2.037.000. Sedangkan kebutuhan sehari-hari semakin meningkat. Hal tersebut akan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja.

Menurut Kuncoro (2003), penyerapan tenaga kerja adalah banyaknya lapangan kerja yang sudah terisi oleh banyaknya jumlah penduduk bekerja. Penduduk yang bekerja terserap dan tersebar di berbagai sektor perekonomian. Dalam dunia usaha tidak memungkinkan mempengaruhi kondisi tersebut, maka hanya pemerintah yang dapat menangani dan mempengaruhi faktor eksternal.

Membangun kesejahteraan rakyat adalah meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat yang

layak dan bermartabat dengan memberi perhatian utama pada tercukupinya kebutuhan dasar yaitu pangan, sandang, papan, kesehatan, pendidikan dan lapangan kerja (Propenas, 2005). Untuk mewujudkan hal tersebut perlu adanya sumber daya manusia yang berkualitas, pendidikan dianggap sebagai sarana untuk mendapatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Karena pendidikan dianggap mampu untuk menghasilkan tenaga kerja yang bermutu tinggi, mempunyai pola pikir dan cara bertindak yang modern. Sumber daya manusia seperti inilah yang diharapkan mampu menggerakkan roda pembangunan ke depan (Purnami, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar kontribusi tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Medan dari tahun 2011 sampai 2015.

Metode

Penelitian ini dilakukan di Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif (*descriptive analysis*) dengan mengambil data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Medan. Jenis data yang digunakan adalah data *time-series* dengan menggunakan data 4 tahun (2012-2015) di Kota Medan. Data tingkat pendidikan 15 tahun ke atas yang bekerja menurut pendidikan tertinggi (SLTA – Sarjana), upah minimum regional menurut lapangan usaha dan tenaga kerja berumur 15 tahun ke atas menurut lapangan pekerjaan utama. Data tersebut dianalisis dengan regresi linier berganda antara variabel tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap tenaga kerja menggunakan IBM SPSS Statistic v.20.

Model regresi linier berganda pada penelitian ini sebagai berikut :

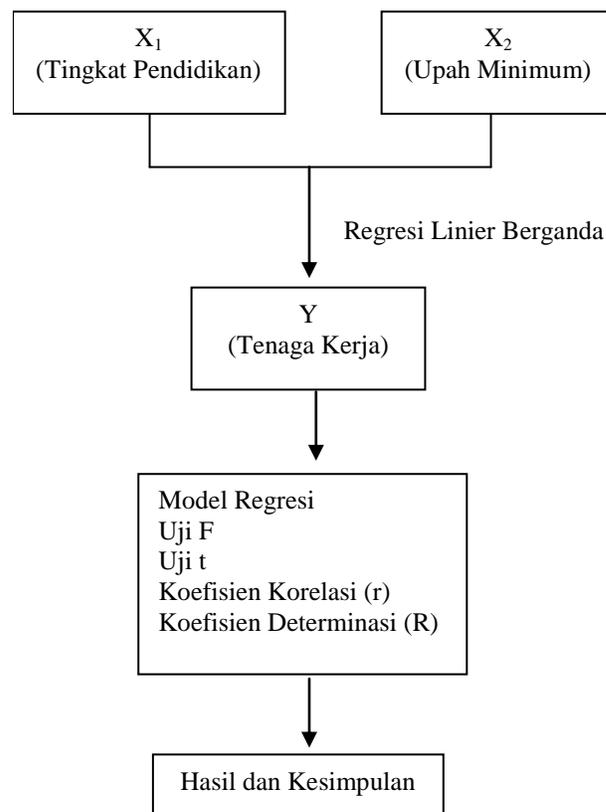
$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

- Y : tenaga Kerja
a : Intersep dari garis pada sumbu Y
b : Koefisien regresi linier berganda
X₁ : Tingkat Pendidikan
X₂ : Upah Minimum
ε : Error

Uji F untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen (X) secara simultan (keseluruhan) signifikan terhadap variabel dependen (Y). Dalam pengujian ini F_{hitung} (Sig) dibandingkan dengan F_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% atau α = 5% dengan ketentuan sebagai berikut : jika sig < 0,05 maka H₀ ditolak (nyata). Jika sig > 0,05 maka H₀ diterima (tidak nyata)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen (X) secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen (Y) dengan tingkat kepercayaan 95%. Apabila nilai signifikan lebih kecil dari derajat

kepercayaan maka kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Jika sig < 0,05 maka X berpengaruh nyata terhadap Y dan H₁ diterima. Jika sig > 0,05 maka X tidak berpengaruh nyata terhadap Y dan H₀ diterima.



Gambar 1. Bagan analisis regresi penelitian.

Koefisien korelasi (r) digunakan untuk mengetahui kuat-lemahnya hubungan antara variabel bebas dan terikat serta hubungan antar variabel komponen produksi. Hubungan antar variabel dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,00	Sangat Kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Cukup Kuat
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

(Sumber : Helmi, 2010).

Koefisien determinasi (R) digunakan untuk mengetahui seberapa besar perubahan atau variasi suatu variabel yang dijelaskan oleh perubahan atau variasi pada variabel lainnya. Jika nilai R semakin mendekati nol berarti model tidak baik atau variasi model dalam menjelaskan amat terbatas, sebaliknya semakin mendekati satu, model semakin baik untuk menerangkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Hasil dan Pembahasan

Data yang digunakan dalam pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Data penelitian

Tahun	Tingkat Pendidikan (jiwa)	Upah Minimum (ribu rupiah)	Tenaga Kerja (jiwa)
2012	628529	1285000	851642
2013	712264	1650000	904331
2014	721857	1851500	882514
2015	645035	2037000	875794

Sumber : BPS Kota Medan 2014-2016

Hasil analisis regresi linier berganda dari tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Analisis regresi linier berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
(Constant)	621779,68	171437,94	
Tingkat Pendidikan	,342	,266	,740
Upah Minimum	,015	,039	,221

Berdasarkan tabel 3 diperoleh persamaan regresi linier berganda, yaitu :

$$Y = 621779,68 + 0,342 X_1 + 0,015 X_2$$

Hasil persamaan atau uji regresi linier berganda diatas menunjukkan bahwa : nilai variabel tingkat pendidikan (X_1) sebesar 0,342 artinya setiap kenaikan 1 % variabel tingkat pendidikan akan meningkatkan jumlah tenaga kerja di Kota Medan sebesar 0,342 %. Nilai variabel upah minimum (X_2) sebesar 0,015 artinya setiap kenaikan 1 % variabel upah minimum akan meningkatkan jumlah tenaga kerja di Kota Medan sebesar 0,015 %.

Hasil pengujian nilai F_{hitung} dari tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja dapat dilihat tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji F

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	989706106,050	2	494853053,025	1,172	,547 ^b
Residual	422301510,700	1	422301510,700		
Total	1412007616,750	3			

Uji F di atas menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} sebesar 1,172 dengan Sig 0,547 yang lebih besar dari nilai probabilitas (Sig > 0,05) maka tingkat pendidikan dan upah minimum secara keseluruhan tidak berpengaruh nyata (H_0 diterima) terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Medan.

Hasil pengujian nilai t (parsial) dari tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji t (parsial)

Model	t	Sig.
(Constant)	3,627	,171
Tingkat Pendidikan	1,284	,421
Upah Minimum	,384	,767

Uji t di atas menunjukkan bahwa nilai t atau sig tingkat pendidikan (0,421) maupun upah minimum (0,767) lebih besar dari nilai probabilitas (Sig > 0,05) maka tingkat pendidikan dan upah minimum secara parsial tidak berpengaruh nyata (H_0 diterima) terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Medan.

Nilai koefisien korelasi (r) dan koefisien determinasi (R) dari tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Koefisien korelasi dan determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,837 ^a	,701	,103	20549,976

Uji koefisien korelasi menunjukkan bahwa nilai (r) sebesar 0,837. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan upah minimum berkorelasi linier yang positif, searah dan tergolong sangat kuat terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Medan.

Uji determinasi menunjukkan bahwa nilai (R Square) sebesar 0,701. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Medan sebesar 70,10% melalui hubungan linier dan sisanya 29,90% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kontribusi Tingkat Pendidikan, Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Medan

Berdasarkan hasil regresi linier berganda diperoleh bahwa apabila terjadi peningkatan 1 % tingkat pendidikan maka dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja di Kota Medan sebesar 0,342 %. Hal ini berarti lapangan pekerjaan di Kota Medan menyerap orang yang terdidik mulai dari SLTA sampai sarjana lebih tinggi dari pada orang yang tidak terdidik (pendidikan dibawah SLTA). Hal ini sesuai dengan penelitian Astawan, (2015) yang menyatakan bahwa kenaikan tingkat pendidikan sebesar 1% maka akan mempengaruhi kenaikan penyerapan tenaga kerja sebesar 44.11 %. Menurut Purnami, (2015) yang menyatakan bahwa semakin bertambah banyaknya lulusan tingkat pendidikan tinggi dapat memberikan pengaruh positif atau bahkan memberikan pengaruh negatif. Positif apabila bertambahnya lulusan pendidikan tinggi diimbangi dengan kesempatan kerja untuk mereka. Akan menjadi negatif apabila yang bertambah hanya lulusannya saja, tetapi lapangan kerja untuk mereka tidak bertambah bahkan berkurang.

Berdasarkan hasil regresi linier berganda diperoleh bahwa apabila upah minimum naik 1% maka dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja di Kota Medan sebesar 0,015 %. Hal ini berarti semakin tinggi upah minimum maka semakin tinggi pula penyerapan tenaga kerja di Kota Medan. Hal ini sesuai dengan penelitian Ariani, (2013) yang menyatakan bahwa kenaikan upah minimum kabupaten/kota sebesar 1% maka akan mempengaruhi kenaikan penyerapan tenaga kerja sebesar 0.37 %. Menurut Purnami, (2015) yang menyatakan bahwa permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah. Semakin tinggi upah minimum akan memicu kenaikan penyerapan tenaga kerja.

Kesimpulan

Setiap kenaikan 1 % tingkat pendidikan akan meningkatkan jumlah tenaga kerja sebesar 0,342 % dan jika upah minimum naik 1% maka dapat meningkatkan jumlah tenaga kerja sebesar 0,015 %, serta kontribusi tingkat pendidikan dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di Kota Medan sebesar 70,10%.

Daftar Pustaka

Ariani, A. N. 2013. Pengaruh Jumlah Usaha, Nilai Investasi, dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil dan Menengah di Kabupaten Pinrang Tahun 2001-2011. Universitas Hasanuddin, Makassar.

Astawan, S. K. B. 2015. Analisis Pengaruh Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan, dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur Tahun 2009-2012 (Studi Kasus di 38 Kabupaten / Kota Provinsi Jawa Timur). Universitas Brawijaya, Malang.

Badan Pusat Statistik Kota Medan. 2014. Kota Medan Dalam Angka 2014. Medan

_____. 2015. Kota Medan Dalam Angka 2015. Medan

_____. 2016. Kota Medan Dalam Angka 2016. Medan

Helmi, S. 2010. Analisis Data. USU Press, Medan

Kuncoro, M. 2003. Ekonomi Pembangunan : Teori, Masalah, dan Kebijakan. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.

Propenas. 2005. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Jakarta

Purnami, I. 2015. Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010 – 2013. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Todoaro, M. P. 2000. Ilmu Ekonomi Bagi Negara Sedang Berkembang. Penerbit Erlangga, Jakarta.

PEMBINAANSANGGAR KREATIVITAS ANAK PADA PUSAT KAJIAN PERLINDUNAN ANAK (PKPA) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENARI MELAYU DI KECAMATAN MEDAN SUNGGAL

RHD. Nugrahaningsih¹, Inggit Prastiawan², Andri Zainal³

^{1,2}Jurusan Sendratasik, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Medan,

³Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan,
Jl. Willem Iskandar pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221

Penulis Korespondensi : hertamiruth@yahoo.com

Abstrak

Pusat Kajian Perlindungan Anak yang terdapat di Pinang Baris Kecamatan Sunggal Kota Medan, secara khusus menangani pembinaan anak-anak jalanan, salah satunya adalah dengan melakukan pembinaan belajar menari di sanggar kreativitas anak. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberi pelatihan untuk meningkatkan keterampilan menari Melayu Ma Inang Pulau Kampai dengan demonstrasi (*person on line*). Pelatihan dan pembinaan dilakukan sebanyak 3 kali. Setiap kegiatan pelatihan dihadiri oleh peserta sebanyak 23 orang dengan rentang usia antara 10 – 15 tahun. Materi yang disampaikan meliputi nama-nama gerak baku dalam tari Melayu serta bentuk gerakannya, pembinaan untuk meningkatkan keterampilan gerak meliputi wiraga (gerak kaki, tangan, badan, dan kepala), wirama (ketepatan melakukan gerak sesuai standar tempo musik tari Melayu), dan wirasa (ketepatan melakukan gerak sesuai standar rasa/skepresi dalam tari Melayu). Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pengetahuan dan keterampilan anak jalanan menari tari Ma Inang Pulau Kampai di Sanggar Kreativitas Anak Pusat Kajian Perlindungan Anak (SKA – PKPA) telah meningkat. Peningkatan keterampilan menari Melayu ditunjukkan dengan melakukan pertunjukan di Hotel Asean.

Kata Kunci ; Terampil Menari Melayu, Tari Ma Inang Pulau Kampai, anak jalanan

Abstract

Child Protection Study Center located in Pinang Baris, Sunggal Sub-District, in Medan City, specifically handles the coaching of street children, one of them is by performing dance coaching in a children creative studio. This devotional activity aims to provide training to improve the Melayu dance skills namely Ma Inang Pulau Kampai, using demonstration method (person on line). These training and coaching process are done in 3 times. Each training activity was attended by 23 participants with age range of 10-15 years old. The material presented includes the names of the standard movements in Melayu dance; as well as the form of those movements; the guidance to improve the movement skills which include wiraga (footwork, hand, body, and head), wirama (precision of the movement according to Melayu dance tempo standard), and wirasa (precision of movements according to Melayu dance expression standard). The result of such dedication have shown that the knowledge and skills of the street children in dancing Ma Inang Pulau Kampai in Children Creative Studio of Child Protection Study Center (SKA - PKPA) has increased. The improvement of Melayu dancing skills is shown by performing at the Asean Hotel.

Keywords : Melayu Dancing Skill, Ma Inang Pulau Kampai Dance, Street Children

Pendahuluan

Kehidupan anak jalanan di Kota Medan merupakan salah satu permasalahan sosial yang penting diperhatikan dan ditangani dengan sungguh-sungguh. Kesenjangan sosial dan ekonomi, serta kemiskinan menjadi penyebab munculnya anak-anak yang mencari kehidupan di jalanan, bekerja dengan berbagai cara, seperti pengamen, pengemis, dan lainnya. Keprihatinan terhadap situasi anak-anak ini diantisipasi oleh Pusat Kajian Perlindungan Anak (PKPA) dengan melakukan pembinaan, dengan harapan agar anak-anak tersebut dapat memperoleh kesempatan yang sama dengan anak-anak lainnya, yang tercukupi kehidupan sosialnya.

Pusat Kajian Perlindungan Anak yang terdapat di Pinang Baris Kota Medan, secara khusus menangani pembinaan anak-anak jalanan. Dari data yang diperoleh, sampai sejauh ini pusat kajian perlindungan anak (PKPA) secara umum telah mengklasifikasikan kelompok anak jalanan ke dalam 3 (tiga) kategori, yaitu: *high risk* (tidak sekolah dan hidup di jalanan), *vulnerable* (masih terikat pendidikan formal namun tetap beraktivitas di jalanan), serta anak kampung (yang berdomisili di sekitar tempat aktivitas jalanan). Setiap anak jalanan memiliki keanekaragaman psikis, intelektual, sikap, minat dan lainnya. Hal tersebut merupakan tantangan yang harus dihadapi dengan segala upaya, ketabahan, serta kesabaran oleh PKPA dalam mengupayakan berbagai solusi menangani pembinaan anak-anak jalanan tersebut. Salah satu bentuk pembinaan yang dilakukan adalah di bidang seni tari dalam wadah Sanggar Kreativitas Anak, sebab seni tari merupakan wujud ekspresi jiwa, yang melaluinya, setiap orang bisa mendapatkan kelegaan, kepuasan, serta kebahagiaan. Kegiatan berlatih menari yang selama ini telah dilakukan oleh PKPA adalah semata untuk memberi kegiatan yang dapat memberi motivasi pada anak jalanan, sehingga mereka punya kemampuan yang dapat ditunjukkan, dan oleh karenanya, anak jalanan bukan lagi predikat yang termarjinalkan.

Berdasarkan kenyataan di atas, maka dianggap perlu melakukan aktivitas pendalaman materi tari oleh tenaga yang kompeten di bidangnya, seperti yang akan dilakukan oleh tim Pembinaan Sanggar Kreativitas Anak Untuk Meningkatkan Keterampilan Menari Melayu, yang dalam hal ini akan melatih 1 (satu) tari tradisi Melayu materi tari 'Ma Inang Pulau Kampai'. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi ajang kreasi dan rekreasi yang menyenangkan bagi mereka, sekaligus menjadi stimulus bagi anak-anak jalanan untuk mencintai kekayaan khasanah seni budaya kita.

Tari Ma Inang Pulau Kampai dari etnis Melayu adalah salah satu dari 9 (sembilan) tari wajib

yang sudah dibakukan gerakannya, sehingga tidak boleh keluar, menambah atau mengurangi bentuk gerak baku dari tari Ma Inang Pulau Kampai tersebut. Sumardjo (2003:2) menyampaikan bahwa melalui tari tradisi terungkap filosofi budaya yang memuat pola pikir pemilik keseniannya. Dalam hal ini, filosofi budaya yang dimaksud adalah etika bersikap dan berperilaku masyarakat Melayu. Sebagai sebuah tari yang mentradisi, tari Ma Inang Pulau Kampai adalah konsep untuk mengartikulasikan tentang peranan dan pentingnya tari tradisi sebagai alternatif untuk memperkuat karakter positif bagi anak jalanan. Tari Ma Inang Pulau Kampai dipandang berkontribusi penting untuk membangun karakter sopan santun anak jalanan, sebagai benteng jati diri di tengah kerasnya suasana lingkungan jalanan.

Kegiatan pengabdian Pembinaan Sanggar Kreativitas Anak Untuk Meningkatkan Keterampilan Menari Melayu melibatkan dua pihak, yaitu tim pelaksana dari Universitas Negeri Medan yang terdiri dari dua dosen dari Jurusan Sendratasik Fakultas Bahasa dan Seni, serta satu orang dari Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi. Pihak mitra adalah Sanggar Kreativitas Anak (SKA) di bawah naungan Pusat Kajian Perlindungan Anak (PKPA). Sanggar Kreativitas Anak yang dibina berkedudukan di dua lokasi, yaitu di terminal Pinang Baris dan terminal Amplas.

Jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan di terminal Pinang Baris adalah 23 orang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan rata-rata usia 10 – 15 tahun.

Metode

Dalam kegiatan pengabdian ini tim pelaksana melakukan dua model, yaitu pembimbingan dan pembinaan. Untuk mengatasi permasalahan pengetahuan tentang tari Melayu, tim pelaksana melakukan kegiatan pembimbingan terkait tentang nama-nama gerak baku dalam tari Melayu. Hal ini dilakukan karena tim berpendapat, bahwa pada dasarnya peserta kegiatan telah memiliki potensi menari Melayu, namun belum mengenal nama materi dasar gerak baku tari Melayu. Dari pembimbingan ini, peserta kegiatan mulai memahami bahwa setiap gerak baku dalam tari Melayu memiliki nama-nama gerak. Sehingga oleh karenanya, pemahaman mereka semakin meningkat. Dalam pembimbingan ini, peserta kegiatan terlibat secara aktif dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan gerak baku tari Melayu.

Selanjutnya, setelah pembimbingan terhadap pemahaman nama-nama gerak baku dalam tari Melayu, dilakukan pembinaan untuk meningkatkan

kompetensi peserta kegiatan meliputi wiraga, wirama, dan wirasa seperti diuraikan berikut ini:

- a. Pembinaan meningkatkan keterampilan gerak baku tari Melayu yang terkandung dalam tari Ma Inang Pulau Kumpai pada **elemen wiraga** atau ketepatan melakukan gerak sesuai standar teknik gerak tari Melayu meliputi teknik gerak kaki, gerak tangan, gerak kepala, dan gerak badan.
- b. Pembinaan meningkatkan keterampilan gerak baku tari Melayu yang terkandung dalam tari Ma Inang Pulau Kumpai pada **elemen wirama** atau ketepatan melakukan gerak sesuai standar tempo musik tari Melayu meliputi teknik gerak kaki, gerak tangan, gerak kepala, dan gerak badan.
- c. Pembinaan meningkatkan keterampilan gerak baku tari Melayu yang terkandung dalam tari Ma Inang Pulau Kumpai pada **elemen wirasa** atau ketepatan melakukan gerak sesuai standar rasa/skepresi dalam tari Melayu.

Adapun proses pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

1. Pembimbingan dan praktek teknik gerak kaki tari Ma Inang Pulau Kumpai, dengan memberi contoh secara *person on line* tentang:
 - a. gerak melangkah,
 - b. gerak langkah celatuk,
 - c. gerak meniti batang, dan
 - d. gerak gonjek



Gambar 1



Gambar 2

2. Pembimbingan dan praktek teknik gerak tangan tari Ma Inang Pulau Kumpai, dengan memberi contoh secara *person on line* tentang:

- a. gerak jumput,
- b. gerak jendit,
- c. gerak tersipu malu,
- d. gerak singsing,
- e. gerak melenggang,
- f. tabur bunga, dan
- g. gerak petik bunga.



Gambar 3



Gambar 4



Gambar 5

3. Pembimbingan dan praktek teknik gerak badan tari Ma Inang Pulau Kumpai, dengan memberi contoh secara *person on line* tentang:
 - a. gerak kecak pinggang,
 - b. gerak liuk, dan
 - c. gerak igal.



Gambar 6



Gambar 7

Simpulan

Tujuan awal kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pembimbingan dan pembinaan terhadap penguasaan teknik gerak baku tari Melayu dalam tari Mak Inang Pulau Kampai. Hasil kegiatan adalah dapat memenuhi tujuan pengabdian dengan baik, dan mempresentasikan hasilnya menjadi bagian acara pada sebuah pertunjukan.

Rekomendasi

Tari Melayu yang menjadi fokus kegiatan pembimbingan dan pelatihan dalam pengabdian ini telah diselesaikan. Antusias dari peserta kegiatan pengabdian perlu direspon, sebab saat kegiatan berlangsung, para peserta berharap agar kegiatan ini belum atau tidak berhenti. Beberapa dari peserta menyampaikan harapannya lewat pertanyaan seperti berikut ini.

“Bunda, kita latihan lagi hari Jumat kan Bun?”

“Hari Jumat atau hari Senin Bunda?”

“Masih ada latihan lagi kan Bunda?”, serta beberapa pernyataan lainnya.

Dengan demikian, untuk kesinambungan kegiatan pengabdian ini di waktu yang akan datang, perlu dilakukan pendampingan bermain musik di sanggar ini untuk memfasilitasi pemahaman tentang musik tradisi yang belum teratasi dalam pengabdian kali ini. Tim pengabdian program studi seni musik diharapkan dapat terlibat, untuk membantu dalam hal pembimbingan musik tradisi, serta merancang pertunjukan yang lain oleh SKA-PKPA oleh tim pengabdian program studi akuntansi.

Daftar Pustaka

- Sumardjo, Yakobus. 2003. *Indonesia Mencari Dirinya*. Bandung: Sekolah Tinggi Seni (STSI) Bandung.
- Zahri Jas. 1995. Pengembangan Budaya Kreatif Dan Nilai-nilai Estetik Dalam Pendidikan Seni. *Seminar Nasional Konsep dan Implementasi Pendidikan Seni*

MODEL INTELLECTUAL CAPITAL UNTUK MENINGKATKAN ORIENTASI KEWIRAUSAHAAN SEKTOR INFORMAL DI KOTA MEDAN

La Hanu¹, Kustoro Budiarta²

¹, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan,

², Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan,
Jl. Willem Iskandar pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221

Penulis Korespondensi : lahanumera@yahoo.co.id

Abstrak

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menemukan model pembinaan sektor informal di Kota Medan berbasis orientasi kewirausahaan dan secara operasional penelitian ini bertujuan untuk 1). Mengidentifikasi kondisi *human capital*, *social capital* dan *organizational capital* sektor informal di Kota Medan dan pengaruhnya terhadap orientasi kewirausahaan. 2). Merumuskan model pembinaan sektor informal yang harus dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi *intellectual capital* dan orientasi kewirausahaan yang ada pada pelaku sektor informal. Pendekatan dalam penelitian ini adalah *ex post facto*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner. Sampel penelitian adalah pelaku sektor informal Kota Medan sebanyak 100 orang yang diambil secara *proportional random sampling* dengan memperhatikan faktor wilayah atau lokasi dan faktor jenis usaha yang dikelola. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan uji hipotesis menggunakan uji t. Hasil analisis data untuk uji hipotesis menggunakan uji t menunjukkan bahwa t_{hitung} berturut-turut adalah sebesar 2,18 untuk H_1 , 1,99 untuk H_2 dan 2,43 untuk H_3 dengan signifikansi $< 0,05$. Hasil tersebut membuktikan bahwa: 1) terdapat pengaruh antara *human capital* terhadap orientasi kewirausahaan, 2) terdapat pengaruh antara *social capital* terhadap orientasi kewirausahaan dan 3) terdapat pengaruh antara *organizational capital* terhadap orientasi kewirausahaan. Dengan demikian dapat disimpulkan dalam penelitian ini bahwa : 1) Semakin rendah *human capital* pelaku sektor informal maka akan semakin rendah orientasi kewirausahaannya; 2) Semakin rendah *social capital* pelaku sektor informal maka akan semakin rendah orientasi kewirausahaannya; 3) Semakin rendah *organizational capital* pelaku sektor informal maka akan semakin rendah orientasi kewirausahaannya.

Kata Kunci ; Human Capital, Social Capital, Organizational Capital, Orientasi Kewirausahaan, Sektor Informal

Pendahuluan

1. Latar Belakang Masalah

Sektor informal berperan sangat penting dalam menyediakan kesempatan kerja bagi penduduk Indonesia. Sifat pekerjaannya yang mudah dimasuki tanpa kualifikasi tertentu atau *easy to entry* menjadikan sektor ini menjadi andalan bagi banyak tenaga kerja untuk bekerja. Data dari BPS Provinsi Sumut, hasil Sakernas Agustus 2014 dan Pebruari 2015 menunjukkan bahwa proporsi tenaga kerja yang bekerja di sektor informal mencapai 59,90 persen dari sebanyak 6,17 orang penduduk yang bekerja. Kesempatan kerja sektor informal banyak terdapat di daerah perkotaan karena banyaknya variasi pekerjaan yang memungkinkan untuk terciptanya pekerjaan di sektor informal. Hal ini menjadi salah satu daya tarik bagi penduduk di daerah pedesaan untuk pindah ke perkotaan sehingga jumlah penduduk perkotaan

semakin padat dan sebagian besar mereka adalah pekerja sektor informal. Namun melihat sifat dan kondisi pekerjaan di sektor informal, maka sektor ini dapat digolongkan kepada usaha yang marginal dan menghadapi beberapa kendala dalam pengembangannya. Banyak sekali ditemukan faktor-faktor yang menyebabkan meningkatnya jumlah pekerja di sektor informal seperti diantaranya : (1) kecenderungan semakin meningkatnya peranan usaha sektor informal dalam ketenagakerjaan dan mampu memberikan pendapatan bagi pelakunya; (2) Kecenderungan fleksibelnya sektor informal dalam menerima tenaga kerja dari berbagai latar belakang yang berbeda (jenis kelamin, umur, pendidikan, keterampilan/ keahlian dan modal); dan (3) Adanya peluang sektor informal perkotaan untuk berkembang/produktif sama seperti sektor formal.

Data Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara pada Februari 2015 mencatat sebanyak 2,48 juta orang atau 40,10 persen bekerja pada kegiatan formal (berusaha dibantu buruh tetap dan buruh/karyawan) dan sebanyak 3,70 juta orang atau 59,90 persen bekerja pada kegiatan informal. Mereka yang memasuki usaha sektor informal ini, pada mulanya bertujuan untuk mencari kesempatan kerja dan menciptakan pendapatan. Kebanyakan dari mereka yang terlibat adalah orang-orang migran dari golongan miskin, berpendidikan rendah dan kurang terampil. Memang sektor Informal sebagai istilah yang sering digunakan untuk menunjukkan aktivitas pere-konomian berskala kecil, mempunyai keterkaitan yang erat dengan masalah kemiskinan di perkotaan. Ironisnya justru seiring dengan maraknya program pengentasan kemiskinan yang dilaksanakan beberapa tahun terakhir ini, kegiatan usaha ekonomi sektor informal sebagai sumber penghidupan mayoritas masyarakat miskin di perkotaan tidak terakomodasi-kan secara memadai. Kegiatan memasuki sektor informal di kota lebih bertujuan untuk mencari kesempatan kerja dan pendapatan dari pada memperoleh keuntungan. Mereka yang terlibat dalam sektor informal umumnya miskin, berpendidikan sangat rendah, tidak terampil dan kebanyakan pendatang. Banyak permasalahan yang dihadapi oleh pekerja sektor informal, secara umum permasalahan yang dihadapi oleh pekerja sektor informal dapat dibedakan menjadi dua yaitu masalah eksternal dan masalah internal. Masalah eksternal lebih banyak berhubungan dengan kondisi banyaknya pesaing usaha sejenis, sarana dan prasarana perekonomian yang tidak memadai, belum adanya pembinaan yang memadai, keterbatasan mengakses kredit. Masalah internal berhubungan dengan kelemahan dalam modal, organisasi dan manajemen, keterbatasan komoditas yang dijual, minimnya kerjasama dan rendahnya pendidikan serta kualitas SDM.

Diketahui bahwa jumlah pekerja sektor informal di Kota Medan tiap tahun semakin bertambah, namun beberapa aktivitas pekerja sektor informal untuk dapat mengakses sumber daya layaknya sektor formal juga tetap terbatas. Pada hal sektor informal merupakan salah satu modal dalam transformasi perkotaan yang tidak terpisahkan dari sistem ekonomi perkotaan. Ketersediaan lapangan pekerjaan sektor formal bukanlah satu-satunya indikator ketersediaan lapangan kerja. Keberadaan sektor informal pun adalah wujud tersedianya lapangan kerja. Cukup banyak studi di negara-negara berkembang yang menunjukkan bahwa tidak semua pelaku sektor informal berminat pindah ke sektor

formal. Bagi mereka mengembangkan kewirausahaannya adalah lebih menarik ketimbang menjadi pekerja di sektor formal. Hal ini menunjukkan bahwa keterbatasan sumber daya yang ada dalam diri pekerja sektor informal belum tentu menjadi kendala utama bagi pengembangan usahanya, meskipun masih banyak pekerja sektor informal yang ada tidak berhasil menjalankan dan memperluas usahanya. Untuk menjadi pekerja sektor informal yang berhasil membutuhkan banyak ketrampilan dan jaringan sosial yang kuat.

Pada sisi lain, sektor informal tidak tertata dengan baik. Kesulitan dalam pendataan jumlah pengusaha informal membuat pemerintah sering menerapkan kebijakan yang tidak menguntungkan bagi pengusaha informal. Pemerintah hanya mengakui eksistensi mereka, tetapi tidak memberikan perlindungan yang seharusnya dilakukan. Munculnya pasar-pasar informal ini kemudian dituding oleh pemerintah sebagai sektor yang paling tidak dapat diatur. Pembatasan-pembatasan ekspansi usaha oleh para pengusaha sektor informal dapat membuat keadaan ekonomi mereka tidak berkembang dengan baik. Sektor informal juga dianggap masalah yang bersifat structural, hadir karena adanya kemiskinan. Padahal pemerintah sendirilah yang tidak menciptakan fasilitas dan infrastruktur yang memadai untuk memenuhi kebutuhan akan pasar informal ini. Dan upaya untuk kearah perbaikan, penataan kembali sektor ekonomi informal menjadi lebih baik sangat minim dilakukan padahal sektor informal perlu diberdayakan dengan melakukan perubahan mendalam dan mendasar. Pendampingan secara total menyangkut kondisi sosial ekonomi sehingga dari awal pekerja sektor informal di-*set up* menjadi wirausaha yang tangguh. Perlu dipikirkan bagaimana seharusnya membina dan meningkatkan kemampuan sumberdaya manusia pelaku sektor informal melalui pelatihan, kursus atau magang, agar mereka lebih mampu dalam mengembangkan usahanya menjadi usaha yang lebih besar, sehingga suatu saat dapat memungkinkan untuk beralih masuk sebagai pelaku usaha formal atau setidaknya mereka dapat berwirausaha dengan sukses dan memperoleh pendapatan sebagai pekerja sektor informal yang lebih tinggi dibandingkan sebelumnya.

Berdasarkan paparan tersebut diketahui bahwa salah satu penyebab rendahnya kinerja sektor informal adalah masih rendahnya sumberdaya yang dimiliki. Rendahnya sumberdaya yang ada dalam sektor informal tersebut menyebabkan rendahnya pengembangan atau penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang merupakan modal intelektual yang dimiliki. Padahal, di era perdagangan bebas dan globalisasi perekonomian dunia, ilmu pengetahuan

dan teknologi bersama dengan SDM merupakan dua faktor dominan dalam menentukan tingkat daya saing. Sektor informal yang bisa bertahan baik di pasar domestik dan global adalah sektor informal yang efisien. Pelaku sektor informal (sumber daya manusia) perlu memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang memadai agar mampu bersaing dalam pasar global. Sektor informal perlu dikelola dengan baik layaknya sektor formal (badan usaha). Pengelolaan dimaksud mencakup aspek jaringan kerjasama dengan mitra (modal sosial) yang meliputi kerjasama dengan mitra, pemasok, pemilik dana (perbankan), dan pemerintah. Selain itu manajemen usaha sektor informal (modal organisasional) perlu ditata secara profesional berorientasi kewirausahaan layaknya sektor formal (UKM) untuk menjamin kontinuitas usaha dan kelangsungan hidup sebagai badan usaha.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, sector informal perlu menggunakan strategi pengelolaan *intellectual capital* yang dilakukan melalui: 1) Meningkatkan sumber daya manusia UKM tentang pentingnya Ilmu pengetahuan dan teknologi, 2) Meningkatkan akses dan jaringan kerja sama, 3) Meningkatkan kualitas dan standar pengelolaan usaha, 3) Meningkatkan peranan pemerintah terutama untuk mengantarkan mereka agar mampu bersaing dengan pelaku usaha lainnya.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut di atas, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh *human capital* pelaku sektor informal terhadap orientasi kewirausahaan?
2. Bagaimana pengaruh *social capital* pelaku sektor informal terhadap orientasi kewirausahaan
3. Bagaimana pengaruh *organizational capital* terhadap orientasi kewirausahaan?
4. Bagaimana model pembinaan sektor informal yang harus dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi *intellectual capital* dan orientasi kewirausahaan yang ada pada pelaku sektor informal?

3. Tujuan Khusus

Penelitian ini dilaksanakan untuk menemukan model pembinaan sektor informal berbasis orientasi kewirausahaan. Model pembinaan sektor informal berbasis orientasi kewirausahaan diharapkan menjadi bentuk strategi dalam memperbaiki kemampuan pekerja sektor informal.

Secara operasional penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi kondisi *human capital*, *social capital* dan *organizational capital* sektor informal di Kota Medan dan pengaruhnya terhadap orientasi kewirausahaan.
2. Merumuskan pengaruh *human capital* pelaku sektor informal terhadap orientasi kewirausahaan.
3. Merumuskan pengaruh *social capital* pelaku sektor informal terhadap orientasi kewirausahaan
4. Merumuskan pengaruh *organizational capital* pelaku sektor informal terhadap orientasi kewirausahaannya.
5. Merumuskan model pembinaan sektor informal yang harus dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi *intellectual capital* dan orientasi kewirausahaan yang ada pada pelaku sektor informal.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini, yaitu:

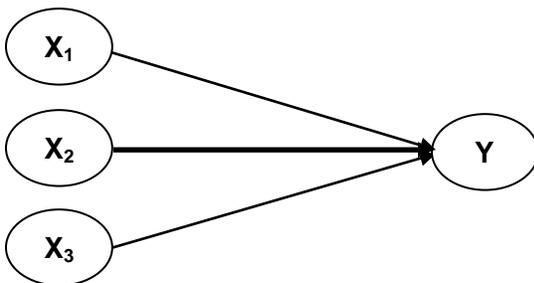
1. Manfaat teoritis.
Manfaatnya sebagai tambahan referensi dan wawasan dalam pengembangan ilmu pengetahuan bidang manajemen khususnya mengenai *human capital*, *social capital*, *organizational capital* dan orientasi kewirausahaan.
2. Manfaat praktis.
Manfaat praktis sebagai panduan atau rekomendasi bagi praktisi manajemen atau pelaku usaha sektor informal yang menjalankan kegiatan bisnis, terutama yang berhubungan dengan objek penelitian dan sebagai bahan acuan pada penelitian mendatang.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *ex post facto* dengan mengkaji keterkaitan antara *human capital*, *social capital*, dan *organizational capital* terhadap orientasi kewirausahaan. Penelitian ini dilakukan pada para pelaku sektor informal di Kota Medan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling* dengan memperhatikan faktor wilayah atau lokasi sektor informal dan faktor jenis usaha yang dikelola oleh pekerja sektor informal. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 100. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner. Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan meminta kesediaan responden untuk mengisi kuesioner. Sebelum angket diedarkan kepada responden, terlebih dahulu akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas atas instrumen. Instrumen

yang valid dan reliabel yang akan digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik analisis regresi sederhana dan uji hipotesis menggunakan uji t, dengan terlebih dahulu memenuhi persyaratan analisis yaitu: uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas. Uji normalitas menggunakan teknik Kolmogorov-Smirnov, uji homogenitas menggunakan *levene test* dan uji linieritas menggunakan Uji F (*linierity*). Secara diagram hubungan antar variabel pada penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

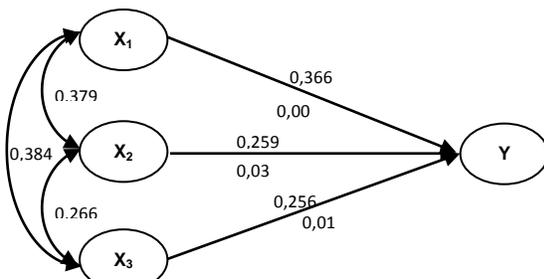
Keterangan :

1. X_1 : *Human Capital*
2. X_2 : *Social Capital*
3. X_3 : *Organizational Capital*
4. Y : Orientasi Kewirausahaan

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan analisis deskriptif diketahui bahwa kecenderungan responden untuk seluruh variabel ada pada kategori sedang, masing-masing adalah sebagai berikut : *Human Capital* sebesar 72 atau 72 %, *Social Capital* sebesar 67 atau 67%, *Organizational Capital* sebesar 63 atau 63% dan Orientasi Kewirausahaan sebesar 68 atau 68%.

Berdasarkan analisis statistic inferensial untuk menguji hipotesis diketahui bahwa ketiga hipotesis penelitian teruji dengan nilai t hitung lebih besar dari nilai t table pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Model hasil penelitian dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2 Model Penelitian

Berikut ini dideskripsikan hasil analisis data untuk menguji hipotesis, yang menunjukkan pengaruh masing-masing variabel bebas: *Human Capital*, *Social Capital* dan *Organizational Capital* terhadap variabel terikat : Orientasi Kewirausahaan.

1. Pengaruh *human capital* pelaku sektor informal terhadap orientasi kewirausahaannya

Hasil penelitian menunjukkan nilai t hitung antara *human capital* terhadap orientasi kewirausahaan $t_{hitung} = 3,70 > t_{tabel} = 1.98$, dengan taraf signifikansi 0,000 berarti signifikan. Dengan demikian teruji melalui penelitian ini bahwa *human capital* berpengaruh terhadap orientasi kewirausahaan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Hsu and Fang (2009) bahwa pekerja bisnis yang memiliki kemampuan baik dan pengalaman yang tinggi akan membantu organisasi untuk menciptakan pengetahuan dan mampu mengadopsi informasi dari luar untuk dimanfaatkan dalam organisasi terutama dalam memperbaiki organisasi pembelajaran dan inovasi. Organisasi pembelajaran dan inovasi tersebut merupakan bentuk operasionalisasi dari orientasi kewirausahaan.

Implikasi dari hasil penelitian ini bahwa implementasi *intellectual capital* yang dalam konteks ini adalah *human capital* yang secara operasional diukur dengan kemampuan, pengalaman, keahlian dan kemampuan bekerjasama dalam tim akan sangat membantu pengembangan organisasi bisnis. Dengan *human capital* yang mapan akan memudahkan strategi memanfaatkan peran penting dalam meningkatkan sumber daya manusia dan organisasi untuk menjadi seorang entrepreneur. *Human capital* yang mapan akan menunjukkan kecenderungan untuk berperilaku lebih jelas dan terarah. Potensi yang ada dalam *human capital* akan memudahkan pencapaian kinerja wirausaha yang tinggi karena orientasi kewirausahaan yang jelas. *Human capital* yang ditunjukkan dengan tingkat pendidikan yang tinggi, pengalaman yang tinggi dapat meningkatkan pilihan dan aplikasi dalam orientasi kewirausahaan.

2. Pengaruh *social capital* pelaku sektor informal terhadap orientasi kewirausahaannya

Hasil penelitian menunjukkan nilai t hitung antara *human capital* terhadap orientasi kewirausahaan $t_{hitung} = 2,19 > t_{tabel} = 1,98$, dengan taraf signifikansi 0,031 berarti signifikan. Berdasarkan nilai tersebut secara statistik *social capital* berpengaruh positif terhadap orientasi kewirausahaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Huang and Wang (2011) dan Huang et al. (2010) yang menyatakan bahwa *social capital* menjadi dasar yang baik bagi pengembangan aktivitas kewirausahaan memfasilitasi pencapaian daya saing bisnis. *Social capital* memainkan peran kunci dalam kegiatan kewirausahaan karena proses sosial-ekonomi tergantung pada: pertama, kewirausahaan merupakan hasil dari produk lingkungan sosial dan yang kedua kewirausahaan merupakan kegiatan sosial yang keberadaannya akan sangat dipengaruhi oleh adanya hubungan sosial dan koneksi. Hubungan sosial bias dalam bentuk jejaring, kerjasama, konektivitas dll dan aspek ini akan mempengaruhi orientasi kewirausahaan seseorang.

Implikasi dari hasil penelitian ini bahwa seseorang dalam kelompok sosial yang memiliki *social capital* yang lebih akan mempunyai potensi lebih dalam mengenali dan memanfaatkan peluang bisnis. Bila aspek *social capital* solid dan kuat, hal tersebut akan dapat meningkatkan kepercayaan diantara mereka yang pada gilirannya akan dapat memunculkan ide-ide inovatif, proaktif, berani mengambil resiko dan memanfaatkan peluang dan mengambil peran dalam kewirausahaan. Selain itu, visi bersama dan tujuan antara anggota organisasi menunjukkan aspek kognitif kewirausahaan sosial, yang melalui penciptaan nilai mengarah ke integritas dan rasa tanggung jawab dan akhirnya kondusif untuk orientasi kewirausahaan.

3. Pengaruh *organizational capital* pelaku sektor informal terhadap orientasi kewirausahaannya

Hasil penelitian menunjukkan nilai t hitung antara *organizational capital* terhadap orientasi kewirausahaan $t_{hitung} = 2,59 > t_{tabel} = 1,98$, dengan taraf signifikansi 0,011 berarti signifikan. Berdasarkan nilai tersebut secara statistik *organizational capital* berpengaruh positif terhadap orientasi kewirausahaan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat sesuai dengan pendapat Piralala (2012) yang menyatakan bahwa orientasi kewirausahaan

sangat dipengaruhi oleh faktor budaya. Kemampuan *entrepreneurship* masyarakat dalam suatu negara tergantung pada kombinasi yang sangat istimewa dari faktor-faktor budaya. Budaya tersebut bila diimplementasikan dalam organisasi akan menjadi sumber utama untuk melakukan inovasi. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Hofstede (2010) yang menyatakan bahwa terdapat beberapa dimensi budaya yang dapat mempengaruhi orientasi kewirausahaan diantaranya adalah individualism, masculinity, uncertainty avoidance, power distance dan long-vs. short-term orientation. Kultur/budaya yang dianggap ideal dan mendukung tingginya orientasi entrepreneurial menurut teori Hofstede jika kombinasinya adalah sebagai berikut, Tinggi rendahnya orientasi entrepreneurial dalam beberapa penelitian baik dalam dan luar negeri, dinyatakan terbukti mempengaruhi kinerja.

Implikasi dari hasil penelitian ini bahwa orientasi kewirausahaan sangat dipengaruhi oleh budaya yang ada dalam organisasi usaha. Operasionalisasi dari budaya tersebut adalah sikap, nilai dan perilaku yang semuanya akan menjadi dasar bagi pelaku bisnis dalam hal ini adalah sector informal untuk memahami lebih dalam tentang pengelolaan usaha yang dijalankan. Artinya beberapa dimensi budaya tersebut akan menjembatani pelaku sektor informal dalam memahami filosofi manajemen usaha yang dikelolanya. Semakin tinggi filosofi manajemen usaha yang dipahami oleh pelaku sektor informal maka akan semakin tinggi orientasi kewirausahaannya.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh *human capital* terhadap orientasi kewirausahaan. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = 3,70 > t_{tabel} = 1,98$, dengan taraf signifikansi 0,000 berarti signifikan. Berdasarkan nilai tersebut secara statistik *human capital* berpengaruh positif terhadap orientasi kewirausahaan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa semakin rendah *human capital* pelaku sektor informal maka akan semakin rendah orientasi kewirausahaannya adalah diterima.
2. Pengaruh *social capital* terhadap orientasi kewirausahaan. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = 2,19 > t_{tabel} =$

1.98, dengan taraf signifikansi 0,031 berarti signifikan. Berdasarkan nilai tersebut secara statistik *social capital* berpengaruh positif terhadap orientasi kewirausahaan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa semakin rendah *social capital* pelaku sektor informal maka akan semakin rendah orientasi kewirausahaannya adalah diterima.

3. Pengaruh *organizational capital* terhadap orientasi kewirausahaan. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = 2,59 > t_{tabel} = 1.98$, dengan taraf signifikansi 0,011 berarti signifikan. Berdasarkan nilai tersebut secara statistik *organizational capital* berpengaruh positif terhadap orientasi kewirausahaan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa semakin rendah *organizational capital* pelaku sektor informal maka akan semakin rendah orientasi kewirausahaannya adalah diterima.

Berdasarkan kesimpulan tersebut di atas, maka dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut :

1. *Human capital* merupakan motor penggerak kewirausahaan, karenanya *human capital* yang diprosikan dalam bentuk pengetahuan, keahlian, ketrampilan, kompetensi dan pengalaman menjadi dasar dalam menggerakkan perilaku wirausaha pelaku sektor informal. Tingginya pengetahuan, keahlian, ketrampilan, kompetensi dan pengalaman yang dimiliki oleh pelaku sektor informal akan meningkatkan kemampuan mereka dalam mencapai keunggulan kompetitif dan daya saing usaha. Mengingat hal tersebut maka perlu perhatian dari berbagai pihak baik Perguruan tinggi, pemerintah dalam hal ini Dinas Koperasi dan UKM, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Pariwisata dan Budaya serta BUMN dan Swasta untuk dapat melakukan pendampingan bagi pelaku sektor informal agar dapat meningkatkan pengetahuan, keahlian, ketrampilan, kompetensi dan pengalaman melalui pendidikan dan pelatihan.
2. *Social Capital* dalam bentuk jejaring, kerjasama dan hubungan relasional dengan sesama pelaku sektor informal maupun dengan berbagai pihak yang dibangun dengan baik akan meningkatkan kepercayaan diri pelaku sektor informal. Rasa percaya diri ini akan memotivasi dan menjadi modal pelaku sektor informal untuk proaktif dalam melakukan inovasi bisnis. Karenanya perlu

program pendampingan bagi kelompok sector informal untuk membangun asosiasi diantara sector informal dengan menggagas dan memfasilitasi program-program yang diperlukan untuk meningkatkan orientasi kewirausahaan mereka.

3. Perlu adanya program pendampingan *organizational capital* dalam bentuk strukturisasi organisasi dan manajemen sector informal agar usaha yang dikembangkan teratur dan rapi sehingga unit usaha yang dikelola nantinya berkembang ke arah sector formal.

Daftar Pustaka

- Hisrich R D, Peters M.P., Shepherd D.A., 2006 *Entrepreneurship* 6th ed. McGraw-Hill Boston.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., Minkov, M. (2010). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. Revised and expanded 3rd Edition. New York: McGraw-Hill USA
- Hsu, Y-H, & Fang, W 2009, 'Intellectual capital and new product development performance: the mediating role of organizational learning capability', *Technological Forecasting & Social Change*, Vol. 76, pp.664-677
- Kok, A. 2007. *Intellectual Capital Management as Part of Knowledge Management Initiatives at Institutions of Higher Learning*. *The Electronic Journal of Knowledge Management* Vol. 5. Issue 2, pp 181-192, available online at www.ejkm.com
- Lee D Y and Tsang E W K, 2011, *The Effect of Entrepreneurial Personality, Background and Network Activities on Venture Growth*, *Journal of Management Studies* 38-4 pp 583-602.
- Littunen, Hannu, 2010, *Entrepreneurship and Characteristics of The Entrepreneurship Personality: International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, Vol. No. 6, 2000, pp. 295-309.
- Lukiastuti, Fitri. 2013. *Upaya Peningkatan Kinerja UKM melalui Dukungan Komitmen Perilaku terhadap Proses Orientasi Wirausaha dan Kapabilitas jejaring (Studi Empirik pada Klaster UKM Batik di Jawa*

- Tengah). Disertasi Universitas Diponegoro Semarang.
- Manning, C. 2010. *Angkatan Kerja Dan Kesempatan Kerja Di Indonesai Dewasa Ini*; CV Rajawali, Jakarta
- Marr, B. 2019. *Management Consulting Practice on Intellectual Capital and Organization Knowledge*. New York. Oxford University Press
- Mayo, A. 2010. *The Role of Employee Development in The Growth of Intellectual Capital*. *Personnel Review*. 29. Issue 4
- McCarthy B., 2013, *The Impact of The Entrepreneur Personality on The Strategy Format and Planning Process in SME's*, *Journal of Management*, pp154-172.
- Olson D.E, 2010, *The Role of Entrepreneurial Personality Characteristic on Entry Decisions in a Simulated Market*, *USASBE/SBIDA*, pp1-13.
- Piirala P 2012 *The Impact of Entrepreneurial Orientation on Firm Performance: A Comparative Study of Finnish and German SMEs*. *SME Business Management*, Master Thesis. Aalto University. Runebergsgation, Finland
- Rachbini. J. Didik dan Hamid. S. Eddy, 2006 *Ekonomi Informal Perkotaan*, Jakarta
- Stewart Jr W H, Carland J C, Carland J.W, Watson W E and Sweo R, 2008, *Entrepreneurial Dispositions and Goal Orientations: A Compative Exploration of United States and Russian Entrepreneurs*, *Journal of Small Business Management* 41-1 pp. 27-46
- Sveiby, K.E. 2007. *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets*. San Francisco: Barrett-Kohler Publishers
- Todaro, Michael P., 2010, *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga Edisi Ketujuh*, terjemahan, Jakarta, Penerbit Erlangga
- Tohar, Ali. 2009. *Profil dan Strategi Pengembangan Sektor Informal di Kota Medan (Studi Kasus Pedagang Makanan dan Minuman)*. Tesis Universitas Sumatera Utara
- Utami, Trisni. 2010. *Pemberdayaan Komunitas Sektor Informal Pedagang Kaki Lima (PKL), Suatu Alternatif Penanggulangan Kemiskinan*. *Jurnal Sosiologi DILEMA*. ISSN : 0215 - 9635, Vol 25 No. 2 Tahun 2010
- Vitale R, Giglierano J, and Miles M, 2013, *Entrepreneurial Orientation, Market Orientation, and Performance in Established and Startup Firms*, <http://www.uic.edu/cba/ies/2003papers>

MODEL PENGUATAN PROGRAM KEWIRAUSAHAAN BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER DI PERGURUAN TINGGI NEGERI KOTA MEDAN

Kustoro Budiarta¹, Novita Indah Hasibuan²

¹, *Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan,*

², *Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan,
Jl. Willem Iskandar pasar V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221*

Penulis Korespondensi : *kustoro_feunimed@yahoo.co.id*

Abstrak

Secara umum penelitian ini dilakukan untuk merumuskan model penguatan program kewirausahaan di perguruan tinggi melalui perbaikan kualitas pendidikan dan pembelajaran mata kuliah kewirausahaan dan pengembangan pengalaman kewirausahaan melalui pelatihan dan praktik berwirausaha. Pada tahun pertama penelitian ini bertujuan untuk merumuskan model pembelajaran mata kuliah kewirausahaan berbasis pendidikan karakter melalui *up grading* desain pembelajaran. Subyek dalam penelitian ini adalah 62 orang dosen dan 134 orang mahasiswa yang seluruhnya memiliki program PKM atau PMW. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, pengamatan atau observasi langsung pada proses pembelajaran. Metode penelitian menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D). Sedangkan analisis data menggunakan analisis kombinasi penelitian kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis situasi diketahui bahwa perilaku wirausaha mahasiswa tergolong sedang dengan tingkat pengetahuan wirausaha sedang. Motivasi dan kebutuhan mahasiswa terhadap praktik kewirausahaan sangat tinggi. Profil mahasiswa ini mengindikasikan bahwa pada kondisi tersebut perlu dibangun program kewirausahaan yang lebih bermakna dalam memberikan ketrampilan praktik berwirausaha dan bukan sekedar membangun jiwa kewirausahaan di kalangan mahasiswa. Kebutuhan pengalaman praktek berwirausaha juga didukung oleh penilaian mahasiswa yang menyatakan perlunya nuansa praktek dalam kuliah kewirausahaan. Hal ini juga didukung hasil penelitian yang menunjukkan bahwa berdasarkan latar belakang dan pengalaman, karakteristik dosen pengampu mata kuliah kewirausahaan masih sebagian kecil yang memiliki relevansi dengan bidang ilmu, pengalaman berwirausaha dan pengalaman ToT kewirausahaan. Hasil analisis kurikulum yang mencakup materi dan standar kompetensi dalam design pembelajaran kewirausahaan, dosen kewirausahaan melalui focus group discussion (FGD) juga dirumuskan standar kompetensi, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran pada setiap tatap muka/pertemuan perkuliahan. Selain itu penilaian dan pengembangan proses pembelajaran perlu divariasikan dengan simulasi dan praktik kewirausahaan. Permasalahan yang muncul dan menjadi catatan dari hasil penelitian ini adalah nuansa praktik kewirausahaan hendaknya disesuaikan dengan bidang ilmu yang dipelajari (*knowledge based entrepreneur*) sehingga dapat mempermudah untuk membangun wirausaha mahasiswa yang mandiri.

Kata Kunci ; Pendidikan Karakter, Design Pembelajaran dan Kewirausahaan

Pendahuluan

Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Maret 2010 menyebutkan bahwa jumlah pengangguran tingkat sarjana sebanyak 512.825 orang. Terbatasnya lapangan pekerjaan yang tersedia telah meningkatkan jumlah pengangguran. Bahkan mereka yang lulus perguruan tinggi semakin sulit mendapatkan pekerjaan karena tidak banyak terjadi ekspansi kegiatan usaha. Dalam keadaan seperti ini maka masalah pengangguran termasuk yang berpendidikan tinggi akan berdampak negatif terhadap stabilitas

sosial dan kemasyarakatan.

Tingginya angka pengangguran pada lulusan perguruan tinggi menunjukkan proses pendidikan di perguruan tinggi kurang menyentuh persoalan-persoalan nyata di dalam masyarakat. Seperti yang disimpulkan Johnson (2003) yang memberikan gambaran bahwa di Amerika banyak universitas mempunyai suatu program khusus dalam mempelajari bidang kewirausahaan. Peranan universitas hanya sekedar menjadi fasilitator dalam memotivasi, mengarahkan dan penyedia sarana

prasarana dalam mempersiapkan sarjana yang mempunyai motivasi kuat, keberanian, kemampuan serta karakter pendukung dalam mendirikan bisnis baru. Selain itu, Kelemahan yang diduga para ahli diantaranya ada di sistem pendidikan nasional (Sisdiknas), dimana proses pendidikan di perguruan tinggi belum mampu mendorong bahkan mengembangkan mahasiswa dan alumninya dengan menumbuhkan sesuatu yang bermuatan nilai tertentu, dan meluluskan sarjana yang berkarakter dengan sikap dan perilaku yang memiliki ketrampilan plus, dalam mencipta pekerjaan, salah satu pola pikir yang berkaitan dengan nilai kemandirian. (Zamroni, 2000:19).

Kondisi tersebut di atas didukung pula oleh kenyataan bahwa sebagian besar lulusan Perguruan Tinggi adalah lebih sebagai pencari kerja (*job seeker*) daripada pencipta lapangan pekerjaan (*job creator*). Menjadi wirausaha seringkali dipandang sebagai pilihan karir yang tidak terlalu disukai karena dihadapkan pada situasi keseharian yang tidak pasti, penuh rintangan, dan frustrasi berkaitan dengan proses pendirian usaha baru Campbell (dalam Segal dkk 2005). Oleh karena itu hanya orang-orang tertentu yang memiliki dorongan untuk menjadikan wirausaha sebagai pilihan karirnya. Mereka yang memilih wirausaha sebagai pilihan karir memiliki persepsi tertentu mengenai tingkat kemenarikan karir berwirausaha (*career attractiveness*), tingkat kelayakan berwirausaha (*feasibility*) dan keyakinan atas efikasi diri (*self-efficacy beliefs*) untuk memulai usaha (Farzier and Niehm, 2008).

Studi pendahuluan yang sudah dilakukan diantaranya adalah studi dokumentasi. Sadalia (2010) menyatakan bahwa jumlah mahasiswa S-1 USU tahun 2010 sebanyak 20.742 Orang, dari jumlah tersebut tercatat 156 orang mahasiswa yang menjadi peserta program kewirausahaan mahasiswa di bawah *Student Entrepreneurship Center* (SEC) tahun 2009 atau hanya 0,752 % dari total mahasiswa USU. Jumlah ini relatif kecil dibandingkan dengan jumlah seluruh mahasiswa USU. Lebih lanjut Sadalia menyatakan data tersebut juga mengindikasikan bahwa minat mahasiswa terhadap kewirausahaan masih rendah dan perlu ditingkatkan.

Persoalan ini harus serius diatasi, salah satunya dengan pendidikan dan pelatihan kewirausahaan di kampus-kampus agar para sarjana tidak berpikir hanya menjadi pencari pekerjaan, tetapi mereka bisa menciptakan peluang usaha baik bagi diri sendiri maupun orang lain karena mereka sudah dilatih di kampus. Perguruan tinggi harus menjadi wadah tempat praktek ketrampilan usaha sebagai sarana pembelajaran berwirausaha, untuk

memfasilitasi dan mempersiapkan wirausaha muda. Melalui program pendidikan kewirausahaan; perguruan tinggi menjembatani para mahasiswa memasuki dunia bisnis riil melalui fasilitas *start up business*.

Sebagai upaya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, beberapa perguruan tinggi di Kota Medan telah menempatkan program pendidikan kewirausahaan sebagai implementasi kurikulum di perguruan tinggi. Selain itu fasilitas yang diberikan meliputi pendidikan dan pelatihan kewirausahaan, Kuliah Kerja Usaha (KKU), Program Mahasiswa Wirausaha (PMW), Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Kewirausahaan dan program magang melalui cooperative education (Co-op) bekerja sama dengan dunia usaha dan industri (DUDI), menyusun rencana bisnis, dukungan permodalan dan pendampingan usaha. Pentingnya pengembangan kewirausahaan juga ditunjukkan oleh Chang (2009) yang menyatakan kewirausahaan dan inovasi merupakan insentif kritis untuk pertumbuhan dan pengembangan perekonomian, keduanya dapat meningkatkan produktivitas dan kesempatan kerja.

Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) dan Cooperative Education (Co-op) telah banyak menghasilkan alumni yang terbukti lebih kompetitif di dunia kerja, dan hasil-hasil karya inovasi mahasiswa melalui PKM potensial untuk ditindaklanjuti secara komersial menjadi sebuah embrio bisnis berbasis Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni (Ipteks). Kebijakan dan program penguatan kelembagaan yang mendorong peningkatan aktivitas berwirausaha dan percepatan pertumbuhan wirausaha-wirausaha baru dengan basis IPTEKS sangat diperlukan.

Namun, melihat hasil program mahasiswa wirausaha (PMW) juga program kreativitas mahasiswa (PKM) beberapa tahun terakhir ini, ditemukan bahwa tidak banyak hasil program kegiatan tersebut berkelanjutan. Artinya bahwa *sustainability* dari program kegiatan PMW dan PKM tidak ada. Aktivitas program kewirausahaan tersebut mati setelah pertanggungjawaban laporan dan pertanggungjawaban kegiatan dilakukan.

Sama halnya dengan di Universitas Sumatera Utara (USU), data dari Biro Rektor USU tahun 2010 menunjukkan bahwa jumlah mahasiswa Strata-1 yang aktif sebanyak 20.742 orang dari jumlah tersebut tercatat 156 orang mahasiswa yang menjadi peserta program kewirausahaan mahasiswa (*Student Entrepreneurship Center*) atau hanya 0,752 % dari total mahasiswa USU. Jumlah ini relatif kecil dibandingkan dengan jumlah seluruh mahasiswa USU. Selain itu, data tersebut juga mengindikasikan

bahwa minat mahasiswa terhadap kewirausahaan masih rendah dan perlu ditingkatkan.

Untuk menumbuhkembangkan jiwa kewirausahaan dan meningkatkan aktivitas kewirausahaan agar para lulusan perguruan tinggi lebih menjadi pencipta lapangan kerja dari pada pencari kerja, maka diperlukan suatu usaha nyata. Pendidikan kewirausahaan yang sudah menjadi muatan dalam kurikulum di perguruan tinggi perlu dievaluasi struktur, content dan proses pembelajarannya kepada mahasiswa. Mengingat bahwa belum adanya standar yang baku dalam pembelajaran pendidikan kewirausahaan maka perlu upaya bersama untuk membangun nilai, norma dan ekspektasi baru mengenai kewirausahaan.

Beberapa bentuk program pengembangan jiwa kewirausahaan bagi mahasiswa dilakukan diantaranya melalui kuliah kewirausahaan secara terstruktur, program Kuliah Kerja Usaha KKU), Program Wirausaha Mahasiswa (PMW), Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Kewirausahaan, Klinik Konsultasi Bisnis, workshop-Role models, pendirian Inkubator Wirausaha dan lain-lain. Namun kajian empiris menunjukkan bahwa pendidikan kewirausahaan yang diberikan di perguruan tinggi sekarang ini cenderung kepada bagaimana memulai suatu usaha dan mengelola usaha tersebut dengan baik.

Keberhasilan pengembangan kewirausahaan di perguruan tinggi sangat dipengaruhi oleh kurikulum yang diberlakukan di suatu Perguruan Tinggi. Pada umumnya perguruan tinggi menyelenggarakan matakuliah kewirausahaan, walaupun intensitas dan proporsinya mungkin berbeda satu dengan lainnya. Berdasarkan pengamatan pada PTN Kota Medan, dapat diambil kesimpulan bahwa tidak semua jurusan menyajikan matakuliah atau pendidikan kewirausahaan sebagai matakuliah yang berdiri sendiri. Akibat dari desain yang demikian membuat mata kuliah menjadi tidak menarik dan tidak berbeda dengan mata kuliah yang lain, yang umumnya hanya mengutamakan kemampuan daya ingat. Sementara desain pembelajaran mata kuliah kewirausahaan seharusnya disusun dengan lebih banyak penekanan pada bobot praktek (P) dan lapangan (L). Praktek dan lapangan dapat dilakukan dengan melakukan pengamatan pada operasionalisasi unit usaha dan industri.

Program perguruan tinggi dalam pengembangan kewirausahaan lainnya adalah PMW, yang diharapkan dapat dijadikan sebagai usaha merintis dan mencetak sarjana wirausaha yang berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) yang berpotensi untuk mengembangkan ketrampilan

menjadi usaha mandiri. Namun, fakta keberhasilan PMW yang diharapkan dapat membekali para mahasiswa dengan karakter wirausaha bermuatan kemandirian, kreativitas dan ketrampilan usaha dalam menjalankan rencana bisnis belum berhasil dengan memuaskan atau mencapai target yang direncanakan. Fakta empiris menunjukkan bahwa keadaan kesehatan usaha yang dirintis para peserta penerima bantuan hibah melalui PMW 2009 di Unimed sebanyak 34 orang menunjukkan bahwa bantuan modal atau dana kepada mahasiswa peserta PMW 2009 belum berhasil dalam usaha yang dirintis. Karenanya penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki kualitas pendidikan dan pembelajaran mata kuliah kewirausahaan dan model pengembangan program kewirausahaan yang telah berjalan selama ini. Secara lebih operasional penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran mata kuliah kewirausahaan berbasis pendidikan karakter melalui *up grading* desain pembelajaran.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D), dengan melakukan kombinasi penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan metode penelitian campuran terhadap sebuah kasus. Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif - eksploratif untuk mengidentifikasi berbagai gejala dan akar permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran dan pengembangan desain pembelajaran kewirausahaan berbasis pendidikan karakter serta melakukan analisis faktor untuk mencari faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan model pembelajaran kewirausahaan berbasis pendidikan karakter.

Penelitian dilakukan di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) yang ada di Kota Medan yang terdiri atas Universitas Sumatera Utara, Universitas Negeri Medan, Politeknik Negeri Medan dan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sumatera Utara. Subyek penelitian ini adalah dosen sebanyak 62 orang yaitu dosen yang mengampu mata kuliah kewirausahaan dan atau mata kuliah bermuatan kewirausahaan. Sedangkan mahasiswa yang menjadi subyek penelitian ini adalah mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah kewirausahaan, mahasiswa yang pernah memperoleh hibah PKM atau PMW sebanyak 134 orang. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, lembar observasi dan pengamatan di kelas selama proses pembelajaran kewirausahaan serta menggunakan Focus Group Discussion (FGD).

Hasil dan Pembahasan

Analisis situasi dan masalah dilakukan untuk mengetahui situasi dan permasalahan program kewirausahaan yang dilakukan oleh perguruan tinggi sebagai upaya peningkatan kemampuan mahasiswa untuk berwirausaha meliputi kuliah kewirausahaan dan program kewirausahaan yang lain yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan minat mahasiswa menjadi wirausaha mandiri. Berdasarkan hal tersebut, analisis situasi dan masalah dalam penelitian ini dibedakan menjadi empat yaitu : 1) analisis situasi dan masalah mahasiswa, 2) analisis situasi dan masalah dosen, 3) analisis situasi dan masalah kurikulum dan 4) analisis situasi dan masalah desain pembelajaran. Berikut ini akan dipaparkan deskripsi hasil analisis situasi dan masalah dalam penelitian ini, masing-masing sebagai berikut :

a. Mahasiswa

Mahasiswa yang menjadi subyek dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah kewirausahaan atau mahasiswa yang memiliki pengalaman mengelola program kreativitas mahasiswa (PKM). Jumlah mahasiswa sebanyak 137 orang seluruhnya diambil mahasiswa Universitas Negeri Medan (Unimed). Berdasarkan kuesioner yang diisi oleh 137 orang mahasiswa tersebut diketahui sebanyak 106 orang mahasiswa sudah pernah mengikuti kuliah kewirausahaan dan 28 orang mahasiswa belum pernah mengikuti kuliah kewirausahaan. Selain itu diketahui bahwa seluruh mahasiswa sebanyak 134 orang tersebut memiliki pengalaman dalam mengelola program kreativitas mahasiswa (PKM). Kuesioner sikap mahasiswa terhadap kewirausahaan sebanyak 18 item pertanyaan dan kuesioner pengetahuan kewirausahaan sebanyak 20 item. Kuesioner sikap dan pengetahuan kewirausahaan menggunakan kuesioner Budiarta (2012) dengan alpha sebesar 0,916 untuk kuesioner sikap dan alpha sebesar 0,917 untuk kuesioner pengetahuan kewirausahaan.

Data variabel sikap dengan subyek penelitian berjumlah 134. Memiliki skor tertinggi 80 dan skor terendah 41, rentangan nilai 40, mean 61,53, dan standar deviasi 9,522. Sikap dibagi menjadi tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kategori rendah berada di bawah skor 54 ($60,5 - 6,5$) sebanyak 40 sampel. Kategori sedang berada di skor 54 ($60,5 - 6,5$) sampai dengan 67 ($60,5 + 6,5$) sebanyak 53 sampel. Kategori tinggi berada di atas skor 67 ($60,5 + 6,5$) sebanyak 41 sampel.

Sedangkan data variabel pengetahuan kewirausahaan mempunyai banyak data berjumlah 134. Memiliki skor tertinggi 85 dan skor terendah 56, rentangan nilai 29, mean 71,56, dan standar deviasi 5,315.

Pengetahuan kewirausahaan dibagi menjadi tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kategori rendah berada di bawah skor 65,67 ($70,5 - 4,83$) sebanyak 20 sampel. Kategori sedang berada di skor 65,67 ($70,5 - 4,83$) sampai dengan 75,33 ($70,5 + 4,83$) sebanyak 89 sampel. Kategori tinggi berada di atas skor 75,33 ($70,5 + 4,83$) sebanyak 25 sampel.

b. Dosen

Dosen dijadikan sebagai sasaran penelitian mengingat bahwa dalam penguatan program kewirausahaan, khususnya pendidikan kewirausahaan dosen sebagai pembina kewirausahaan menempati peran strategis dalam upaya pembekalan kewirausahaan pada mahasiswa. Jumlah dosen yang dijadikan sampel dalam penelitian ini sebanyak 62 orang yang terdiri atas 22 orang dosen Unimed, 12 orang dosen USU dan 28 orang dosen IAIN. Seluruh dosen dilibatkan dalam Focus Group Discussion (FGD). FGD dilakukan tiga kali dengan melibatkan 30 orang dosen dalam setiap FGD.

Mengingat bahwa dalam pendidikan kewirausahaan membutuhkan penekanan ranah ketrampilan dan sikap yang lebih dibandingkan dengan ranah pengetahuan maka keberadaan kompetensi dosen yang menguasai praktik kewirausahaan sangat membantu pencapaian kompetensi pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, dapat diungkap karakteristik dosen mata kuliah kewirausahaan berdasarkan latar belakang pendidikan (relevansi bidang ilmu), pengalaman praktik berwirausaha (seorang wirausaha pada bidangnya/pebisnis) dan pengalaman mengikuti Training of Trainer (ToT) maupun workshop kewirausahaan.

Dari sampel sebanyak 62 orang yang memiliki latar belakang pendidikan relevan untuk mengajarkan mata kuliah kewirausahaan sebanyak 26 orang atau sebesar 41,94%. Sedangkan banyak dosen kewirausahaan yang memiliki pengalaman berwirausaha sebanyak 33 orang atau sebesar 53,23% dan dosen kewirausahaan yang memiliki pengalaman ToT kewirausahaan atau workshop kewirausahaan sebanyak 42 orang atau sebesar 67,74%. Sementara itu bila dilihat dari ketiganya, dosen kewirausahaan yang memiliki relevansi bidang ilmu, pengalaman berwirausahaan dan pengalaman training kewirausahaan sebanyak 18 orang atau sebesar 29,03%.

c. Kurikulum

Hasil analisis situasi dan masalah kurikulum yang diungkap melalui FGD I, FGD II dan FGD III dapat disimpulkan bahwa nama mata kuliah yang bermuatan kewirausahaan masih berbeda-beda pada setiap perguruan tinggi bahkan pada setiap fakultas.

Mata kuliah pengantar kewirausahaan di USU dan Fakultas Ekonomi Unimed, mata kuliah pendidikan kewirausahaan di FIS, FMIPA dan FT Unimed, mata kuliah kewirausahaan di FIK Unimed dan di FU dan FS IAIN, dan ada juga mata kuliah bisnis dan kewirausahaan. Sedangkan bobot sks juga bervariasi 2 SKS dan 3 SKS.

Berdasarkan hasil FGD, disepakati bahwa nama mata kuliah dan bobot sks tidak menjadi permasalahan mengingat penentuan hal tersebut merupakan otonomi dan kebijakan masing-masing

fakultas dan perguruan tinggi. Tetapi hasil FGD menyepakati bahwa content.materi kuliah mengadopsi modul kewirausahaan yang dikeluarkan oleh Dikti bekerjasama dengan Bank Mandiri untuk program wirausaha mandiri. Standar kompetensi dan materi kewirausahaan tersebut adalah sebagai berikut: Dengan mengikuti mata kuliah kewirausahaan, diharapkan mahasiswa dapat mulai membangun usaha dan menumbuhkan jiwa entrepreneurnya untuk dapat diterapkan di berbagai tempat.

Tabel 1. Kompetensi dan Materi Kewirausahaan

Pertemuan	Kompetensi	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran
1	Memahami konsep kewira-usahaan dan mengidentifikasi karakteristik wirausaha	1. Pengantar kewirausahaan 2. Karakteristik wirausaha	1. Menjelaskan arti kewirausahaan 2. Menjelaskan karakter seorang wirausaha 3. Menjelaskan tipe-tipe wirausaha 4. Menumbuhkan keinginan untuk berwirausaha
2	Memahami dan memiliki karakter seorang wirausaha	Pengembangan dan penjabaran Indikator karakter wirausaha yang berbasis ilmu Pengetahuan (<i>knowledge based</i>)	1. Memberikan pemahaman pentingnya perubahan dan peranan mindset (pola pikir) 2. Menjabarkan perubahan mindset 3. Mengenalkan mindset entrepreneur 4. Mengenalkan teori kecerdasan finansial
3	Memahami desain berpikir wirausaha	Desain berfikir wirausaha melalui kreatifitas	1. Mengenalkan kreativitas sebagai modal penting seorang wirausahawan 2. Menjelaskan hambatan berpikir kreatif 3. Mengenalkan cara mengukur potensi kreatif 4. Mengenalkan cara meningkatkan kreativitas
4	Menggunakan desain berpikir wirausaha	Desain berfikir wirausaha menjadi pribadi yang berorientasi pada tindakan	1. Mempelajari salah satu karakter yang perlu dikembangkan sebagai calon wirausahawan yaitu senantiasa berorientasi pada tindakan 2. Memahami tindakan dan sikap yang perlu dimiliki untuk dapat menjadi pribadi yang berorientasi pada tindakan
5	Memahami risiko wirausaha	1. Konsep risiko 2. Identifikasi risiko wirausaha 3. Mengelola risiko	1. Menjelaskan konsep resiko 2. Menjelaskan bagaimana pengambilan resiko dilakukan 3. Mengidentifikasi resiko-resiko yang potensial terjadi ketika memulai usaha 4. Menjelaskan pengelolaan resiko
6	Memahami kepemimpinan wirausaha	1. Teori kepemimpinan 2. Perbedaan manager dan pemimpin	1. Menjelaskan pentingnya kepemimpinan bagi seorang wirausaha 2. Menjelaskan perbedaan manager dan pemimpin 3. Menjelaskan teori kepemimpinan wirausaha
7	Memahami konsep bisnis dan wirausaha dengan etika baik	1. Etika bisnis 2. Tanggung jawab sosial	1. Menjelaskan bagaimana menciptakan bisnis dengan etika baik, tidak hanya memikirkan keuntungan semata

Pertemuan	Kompetensi	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran
			2. Menjelaskan bagaimana menjalankan usaha untuk jangka panjang dengan menyiapkan segala hal yang terkait dalam etika baik dari relasi internal maupun eksternal
8	Memahami konsep SWOT diri sendiri untuk berwirausaha	Analisis SWOT diri sendiri	1. Menjelaskan pengertian SWOT 2. Menemukan dan menggali SWOT 3. Menjelaskan sikap-sikap menghadapi SWOT diri sendiri
9	Menganalisis peluang usaha baru	1. Gagasan Produk baru (konsep produk, konsep marketing, konsep integrated/menciptakan kebutuhan pasar) 2. Identifikasi dan analisis peluang usaha baru	1. Menjelaskan cara-cara mencari gagasan baru 2. Menjelaskan bidang usaha kelompok kreatif 3. Menjelaskan bidang usaha kelompok konsultatif 4. Menjelaskan bidang usaha kelompok pelayanan 5. Menjelaskan bidang usaha kelompok analitis 6. Menjelaskan ide usaha dari imitasi
10	Memiliki kemampuan <i>Business Life Skills</i> dari konsep pemasaran	1. <i>Selling Skill</i> 2. <i>Customer Service</i> 3. <i>Services Excellence</i> 4. <i>Making money without money</i>	1. Menjelaskan konsep pemasaran 2. Menjelaskan strategi dan taktik pemasaran 3. Menjelaskan konsep bauran pemasaran
11	Memiliki kemampuan <i>Business Life Skills</i> dari konsep keuangan	1. <i>Basic Financial Management for Start-Up Business Owner</i>	1. keterampilan memperoleh dan mengelola dana
12	Memiliki kemampuan <i>Business Life Skills</i> dari konsep keuangan	1. <i>Managing Working Capital</i> 2. <i>Managing Debt</i> 3. <i>Managing Cash Flow</i> 4. <i>Managing Financial Performance</i>	1. keterampilan mengelola modal kerja 2. Keterampilan mengelola indikator kinerja keuangan
13	Mampu menganalisis kelayakan usaha	1. <i>Financial Feasibility Analysis</i>	Analisis kelayakan rencana usaha
14	Mampu membuat Rencana Bisnis dengan menuangkan ide bisnis dalam bentuk dokumen sederhana yang tertulis	1. Arti penting rencana usaha 2. Elemen-elemen rencana usaha 3. Komponen Perencanaan Usaha	1. Sistematika perencanaan, analisis kebutuhan, implementasi dan evaluasi usaha
15	Mampu menganalisis kelayakan dan <i>performance</i> usaha	<i>Financial Feasibility Analysis</i>	Analisis kelayakan rencana usaha dengan <i>Financial Feasibility Analysis</i>

Pertemuan	Kompetensi	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran
16	Mampu membuat Rencana Bisnis dengan menuangkan ide bisnis dalam bentuk dokumen sederhana yang tertulis	1. Arti penting rencana usaha 2. Elemen-elemen rencana usaha 3. Komponen Perencanaan Usaha	1. Sistematika perencanaan, analisis kebutuhan, implementasi dan evaluasi usaha

d. Design Pembelajaran

Penilaian mahasiswa terhadap proses pembelajaran masih terlalu teoritis sehingga perlu penguatan praktik. Hal tersebut diungkap melalui observasi kepada mahasiswa yang dibedakan pada penilaian beberapa faktor. Faktor tersebut dipaparkan sebagai berikut :

1. Penjelasan aturan perkuliahan
 - a. GBPP
 - b. Peraturan yang disepakati
 - c. Tugas dan penilaian
2. Materi kuliah dan kompetensi dosen
 - a. Kejelasan tujuan pembelajaran
 - b. Kejelasan tujuan dalam memotivasi mahasiswa
 - c. Teacher center learning
 - d. Keruntutan topik pembelajaran
3. Metode dan pendekatan pembelajaran
 - a. Isi kuliah sesuai dengan slide yang ditampilkan
 - b. metode bernuansa praktek
 - c. student center learning
 - d. inter aktivitas dalam menyampaikan materi
 - e. media pembelajaran yang digunakan
 - f. aktivitas di dalam pembelajaran
 - g. teks book yang digunakan
 - h. presentasi searah dan dua arah
 - i. diskusi dan ceramah
 - j. permainan dan simulasi
 - k. penayangan slide dan video

Pembahasan

Dari kuesioner yang diedarkan kepada mahasiswa diketahui bahwa sikap berwirausaha mahasiswa tergolong sedang dengan rata-rata nilai 71,56 dan pengetahuan kewirausahaan juga sedang dengan rata-rata nilai sebesar 61,52. Hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa berminat dan termotivasi untuk berwirausaha tetapi ada berbagai kendala dan kebutuhan utama yang harus terpenuhi. Mereka membutuhkan pengetahuan dan keterampilan praktek wirausaha, semangat dan jiwa wirausaha yang pantang menyerah, kemauan yang keras dan berani menanggung resiko, pola pikir wirausaha.

Agar proses pembelajaran mampu melahirkan mahasiswa yang memiliki perilaku wirausaha, maka perlu dikembangkan model pembelajaran yang dapat menumbuhkan sikap dan perilaku wirausaha, diantaranya melalui peningkatan peran mahasiswa dalam mengembangkan Pusat bisnis, Koperasi, atau Unit Produksi yang ada. Upaya peningkatan kualitas hasil pembelajaran melalui kegiatan Pusat bisnis, perlu disentuh dengan teknologi dan manajemen yang memadai.

Berdasarkan data yang dikumpulkan diketahui bahwa dosen memiliki relevansi dengan latar belakang pendidikan, pengalaman berwirausaha dan pengalaman ToT atau workshop kewirausahaan. Pengembangan jiwa kewirausahaan seorang dosen, hakikatnya berlangsung secara alamiah. Tindakan rasional ini diwujudkan dalam bentuk pilihan alternatif yang berujung penerapan prinsip ekonomi. Jadi, setiap individu pada dasarnya telah mengembangkan jiwa kewirausahaan. Pengembangan jiwa kewirausahaan dosen dapat dilakukan melalui pengembangan kewirausahaan berdasarkan keilmuan atau disiplin yang diampunya selama ini (*knowledge based entrepreneur*), penguatan dalam bentuk pendidikan, pelatihan, dan pemagangan yang membekali dirinya untuk lebih memahami ketrampilan berfikir dan bertindak ekonomis, berprinsip dan berperilaku ekonomis.

Berdasarkan analisis kurikulum dan design pembelajaran yang juga dikumpulkan melalui hasil observasi dan wawancara dengan mahasiswa, diketahui bahwa selama proses pembelajaran, kontrak kuliah yang disepakati belum seluruhnya terlaksana optimal. Mahasiswa menyatakan belum cukup tuntas untuk membentuk wirausaha dan mereka masih memerlukan pengetahuan serta ketrampilan praktek kewirausahaan. Evaluasi ketuntasan sesuai kompetensi yang disyaratkan ingin dicapai melalui tujuan pembelajaran. Umumnya mahasiswa menjawab belum tuntas dan perlu remedial serta penguatan. Mahasiswa juga menjelaskan bahwa beberapa Mata kuliah belum tuntas untuk memberikan kemampuan berwirausaha

dan perlu penguatan pengetahuan dan ketrampilan praktik untuk kewirausahaan.

Kesimpulan

1. Perilaku wirausaha mahasiswa tergolong sedang dengan tingkat pengetahuan wirausaha yang sedang, sikap wirausaha sedang. Motivasi dan kebutuhan mahasiswa terhadap praktik kewirausahaan sangat tinggi.
2. Kompetensi dosen didukung oleh relevansi bidang ilmu, pengalaman berwirausaha dan pengalaman Tot kewirausahaan. Pengembangan jiwa kewirausahaan dosen dapat dilakukan melalui: praktik kewirausahaan yang dibangun di atas bidang keilmuannya, Diklat dan pemagangan, pemanfaatan peluang usaha berdasar aktivitas tridarma, dan pemanfaatan DU/DI di lingkungannya.
3. Materi kuliah dalam kurikulum kewirausahaan disepakati menggunakan materi dalam modul kewirausahaan program wirausaha mandiri.

Saran

1. Saran bagi tim dosen mata kuliah kewirausahaan untuk membahas kembali isi kontrak kuliah yang belum tercapai, kendala perkuliahan, hambatan lain yang tidak mendukung pencapaian standar kompetensi pada mata kuliah tersebut.
2. Dosen yang mengajarkan matakuliah kewirausahaan sebaiknya wirausaha meskipun harus menggunakan tenaga praktisi dari luar PT.
3. Mahasiswa diwajibkan praktik berwirausaha pada dosen praktisi dari luar PT, untuk dapat meningkatkan motivasi berwirausaha.
4. Disain pembelajaran mata kuliah kewirausahaan lebih memperbanyak praktik berwirausaha

Daftar Pustaka

Budiarta, Kustoro. 2010. *Studi Eksplorasi Pengembangan Kewirausahaan Bagi Mahasiswa FE Unimed*. Laporan Penelitian Riset Grant Unimed.

Budiarta, Kustoro. 2011. *Knowledge Based Entrepreneur : Kajian Model Pengembangan Unit Bisnis Mahasiswa FE Unimed*. Laporan Penelitian I-MHERE Unimed Bacth IV

Budiarta, Kustoro. Dkk. 2012. *Pengembangan Model Intellectual Capital untuk Pemberdayaan Kompetensi Kewirausahaan Mahasiswa Unimed*. Laporan Penelitian KDBK.

Cope Jasob & Gerald Watts. 2000. *Learning by Doing: An Exploration of Experience,*

Critical Incidents and Reflection in Entrepreneurial Learning, International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research, Vol. 6, No. 3, pp .104-124

Drucker, F, Peter. 1959. *Innovation and Entrepreneurship Practice and Principles*. Prentice Hall Intr. Editions, USA

Farzier Barbara and Linda S Neihm, *FCS Students' attitudes and intentions toward entrepreneurial careers*, Journal of Family and Consumer Sciences, April 2008: 100,2, Academic Research Library pp 17

Hidayat, Ahmad, 2010. *Entrepreneurship Program for Economics Students*, Laporan Kegiatan Pengembangan FE Unimed

Hidayat, Ahmad, 2011. *Survei tentang Permasalahan program KKU di FE Unimed*, Laporan Riset Grant Unimed

Kao, J, John, 1991. *The Entrepreneurial Organization*, Prentice Hall Intr. Editions, USA

Minniti, M., and Bygrave, W. 2001. *A Dynamic Model of Entrepreneurial Learning*. *Entrepreneurship Theory and Practice*. Spring

Rae, D. 2000. *Understanding entrepreneurial learning: A Question of How? International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, Vol. 6 (3), pp. 145-159.

Sadalia, Isfenti. 2010. *Model Intellectual Capital Entrepreneurship untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat (studi pada tiga panti asuhan di kota Medan*, Laporan Penelitian Hibah StranNas USU

Segal, Gerry, Borgia, Dan and Jerry Schoenfeld, *The motivation to become an entrepreneur*, International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, Vol. 11 No. 1, 2005 pp. 42-57

Stevenson, H. H. and J. C. Jarillo (1990). 'A paradigm of entrepreneurship: Entrepreneurial management', *Strategic Management Journal*, 11, pp. 17-27.

Wiedy Murtini (2004). *Pengembangan Desain Pembelajaran Pendidikan Kewirausahaan*

di Perguruan Tinggi dengan Pemodelan Wirausahawan Usaha Kecil dan Menengah Sukses. www.uns.ac.id

Yohnson (2003). *Peranan Universitas Dalam Memotivasi Sarjana Menjadi Young Entrepreneurs (Seri Penelitian Kewirausahaan) Jurnal Manajemen & Kewirausahaan Vol. 5, No. 2, September 2003: 97 - 111*

Zamroni. (2000). *Paradigma Pendidikan Masa Depan*. Yogyakarta: Bigraf Publishing

Zimmerer, T.W., and Scarborough, N.M., Wilson, D. 2008. *Essential of Entrepreneurship and Small Business Management, 5th Ed.* Pearson Education, Inc. New Jersey, 07458.