

## **INOVASI TEKNOLOGI DAN PENGUATAAN MANAJEMEN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KINERJA UKM KARAK BERAS DI KABUPATEN SUKOHARJO**

**Isti Khomah, Mei Tri Sundari, Nuning Setyowati**

Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta

Email : istikhomah071@yahoo.com

### **Abstrak**

*Peningkatan kinerja UKM perlu didukung dengan adanya peningkatan inovasi serta penguatan manajemen. UKM di Indonesia umumnya masih menghadapi banyak kendala dalam menjalankan usahanya. Target UKM Naik Kelas memerlukan peran dan dukungan berbagai pihak baik UKM, pemerintah, swasta dan perguruan tinggi. UKM Karak Beras di Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu UKM yang memiliki potensi untuk dikembangkan karena merupakan produknya diterima oleh seluruh lapisan masyarakat, bahan baku tersedia dan memiliki nilai ekonomi. Namun, UKM karak beras ini menghadapi kendala yaitu terbatasnya teknologi produksi dan lemahnya manajemen usaha. Pada kegiatan pengabdian ini Tim Pengabdian bekerja sama dengan kedua UKM mitra, yaitu UKM Mardi dan UKM Rahayu untuk memperbaiki kinerja dari masing-masing UKM. Hal ini dilakukan dengan cara yang pertama, dengan memperbaiki manajemen usaha seperti pada proses produksi yang tetap menjaga kebersihan serta keamanan pangan, dan manajemen pada keuangan dalam ini adalah pembukuan praktis sehari-hari pada produksinya. Kedua, Tim Pengabdian mengajak kedua UKM untuk bekerja sama dalam melakukan inovasi teknologi, yaitu pada proses perajangan adonan karak. Hal ini karena pada proses produksi karak salah satu tahapan yang paling lama adalah proses perajangan adonan karak. Dengan alat perajang ini setiap kali perajangan mampu menghasilkan 60 irisan karak sehingga lebih efisien dan produktivitas meningkat. Adanya inovasi dan penguatan manajemen ini diharapkan mampu meningkatkan kinerja UKM sehingga dapat meningkatkan kapasitas produksi dan pada akhirnya mampu meningkatkan pendapatan UKM.*

**Kata Kunci :** karak beras, inovasi teknologi, manajemen, kinerja UKM

### **A. PENDAHULUAN**

Kemandirian pangan bergantung pada keberdayaan pelaku usaha dalam meningkatkan produktivitas, kualitas produk, dan nilai tambah sehingga mempunyai posisi tawar dan daya saing yang tinggi (1). Upaya dalam mewujudkannya diperlukan adanya dukungan adopsi teknologi yang membantu dan memudahkan pelaku usaha tersebut. Selain itu, perlu juga adanya upaya mewujudkan sektor pertanian yang tangguh, maju, dan efisien mampu menjadi *leading sector* dalam pembangunan nasional. Salah satu yang mampu berkontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia adalah Usaha Kecil dan Menengah (UKM). Peran Usaha Kecil dan Menengah (UKM) menjadi sangat penting sebagai pendorong utama penciptaan lapangan pekerjaan dan pertumbuhan ekonomi, baik pada tataran nasional maupun regional (2).

Peran UKM ini ditunjang melalui pengembangan agroindustri. Indonesia menggalakkan peran UKM untuk menuju agroindustri yang tangguh, maju serta efisien dan efektif. Agroindustri yang memiliki kelebihan dibandingkan dengan industri lainnya, antara lain: (a) memiliki keterkaitan yang kuat baik dengan industri hulunya maupun ke industri hilir, (b) menggunakan sumber daya alam yang ada dan dapat diperbaharui, (c) mampu memiliki

keunggulan komparatif dan kompetitif baik di pasar internasional maupun di pasar domestik, (d) dapat menampung tenaga kerja dalam jumlah besar, dan (e) produk agroindustri pada umumnya bersifat cukup elastis sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang berdampak semakin luasnya pasar khususnya pada pasar domestik (3). Industri pengolahan termasuk bidang usaha yang memberikan kontribusi besar bagi pendapatan daerah dan memegang peranan penting bagi pertumbuhan perekonomian di Kabupaten Sukoharjo (4). Salah satu produk komoditas pertanian di Kabupaten Sukoharjo yang memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi produk agroindustri adalah Beras.

Beras merupakan bahan pangan pokok di Indonesia, sebagai bahan pangan utama, beras memiliki posisi yang kuat bagi masyarakat. Selama ini, beras dikonsumsi masyarakat dalam bentuk olahan berupa nasi. Namun, seiring berjalannya kehidupan masyarakat, berbagai olahan beras mulai berkembang dan diantaranya adalah Karak Beras. Produk ini merupakan produk makanan camilan yang dikonsumsi oleh masyarakat luas karena merupakan makanan pendamping makanan pokok serta harganya yang murah (5).

Karak adalah kerupuk yang berbahan baku dari beras (6). Beras yang dihaluskan, dipotong pipih, dijemur dan kemudian digoreng. Karak banyak diminati sebagai camilan tradisional yang merakyat dan diterima oleh semua kalangan masyarakat. Bahkan Karak menjadi oleh-oleh khas di beberapa wilayah, diantaranya di Solo Raya khususnya di Kabupaten Sukoharjo. Karak memiliki potensi ekonomi yang menjanjikan karena memiliki nilai tambah dan pasar yang luas. Bahkan di Kabupaten Sukoharjo terdapat sentra usaha Karak Beras yaitu di Desa Joho, Kecamatan Mojolaban, misalnya UKM Karak Beras yaitu UKM Mardi dan UKM Rahayu. Keduanya telah bertahun-tahun menjalankan usaha ini. Namun, sebagaimana UKM yang lain, UKM ini menghadapi beberapa kendala dalam menjalankan usahanya.

Secara umum, UKM memiliki peranan sangat penting dalam perekonomian Indonesia. UKM menjadi perwujudan kongkrit dari kegiatan ekonomi rakyat yang bertumpu pada kekuatan sendiri, terdesentralisasi, beragam, dan merupakan kelompok usaha yang mampu menjadi penyangga saat perekonomian dilanda krisis. Namun, dengan diberlakukannya sistem perdagangan bebas, telah memaksa para pelaku ekonomi mulai dari pusat sampai di daerah harus merubah strategi agar mampu bersaing dengan produsen lain terutama produsen dari luar. Kondisi ini sangat memukul para pengusaha lokal khususnya usaha kecil dan menengah (2). Terlebih bagi agroindustri menghadapi permasalahan antara lain: (a) sifat produk pertanian yang mudah rusak dan *bulky*, (b) sebagian besar produk pertanian sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim sehingga aspek kontinuitas produksi menjadi tidak terjamin, (c) kualitas produk pertanian dan agroindustri yang dihasilkan pada umumnya masih rendah, dan (d) sebagian besar industri berskala kecil dengan teknologi yang rendah (3).

Fungsi dan peran UKM saat ini dirasakan amat penting. Selain sebagai sumber mata pencaharian orang banyak, tetapi juga menyediakan secara langsung lapangan kerja bagi sebagian besar penduduk. Sebagai kelompok usaha kecil, UKM selalu terjebak dalam problem keterbatasan modal, teknik produksi, pemasaran, manajemen, dan teknologi. Sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan usaha kecil dalam rangka memperluas peranannya di dalam perekonomian nasional, diperlukan serangkaian pembinaan terpadu dan berkelanjutan untuk mengatasi berbagai masalah tersebut terutama bersumber pada masalah keterbatasan pengetahuan, informasi dan permodalan (7). Permasalahan ini juga dihadapi oleh UKM Mardi dan UKM Rahayu, diantaranya rendahnya produktivitas khususnya pada proses perajangan adonan karak (gendar) karena masih dilakukan secara manual, persepsi atau *image* sebagian konsumen bahwa karak adalah makanan yang kurang sehat karena umumnya menggunakan

“bleng” dalam proses produksinya. Masalah yang lain adalah lemahnya manajemen usaha, diantaranya belum tertatanya manajemen keuangan usaha yang masih bercampur dengan keuangan rumah tangga. Berbagai permasalahan tersebut membutuhkan solusi sebagai upaya meningkatkan kinerja UKM Karak Beras dengan berbasis pada inovasi teknologi produksi dan penguatan manajemen usaha. Dengan demikian diharapkan UKM Karak Beras akan mampu bersaing dengan pelaku usaha yang semakin banyak dan kompetisi yang semakin ketat di pasar.

## **B. SUMBER INSPIRASI**

Desa Joho Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo selama ini dikenal sebagai sentra usaha Karak Beras. Produk Karak Beras telah dipasarkan ke berbagai daerah baik di Solo Raya ataupun di wilayah lain di Jawa Tengah dan Jawa Barat. Karak Beras memiliki kekhasan karena cita rasanya yang tradisional. Bahan bakunya pun relatif mudah didapat karena Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu wilayah produsen beras. Adanya usaha karak beras menjadi salah satu potensi yang perlu dikembangkan karena mampu memiliki nilai ekonomi, peran dalam menciptakan lapangan kerja dan menjadi salah satu produk unggulan daerah. Untuk itu, diperlukan upaya bersama untuk meningkatkan kinerja dan daya saing UKM Karak Beras agar mampu bertahan di tengah persaingan pasar.

Sumber inspirasi dilakukannya Pengabdian Masyarakat ini karena adanya permasalahan sebagai berikut:

### 1. Proses pencetakan adonan yang masih manual dan kurang memenuhi standar

Kedua UKM di Pak Mardi dan Bu Rahayu masih menggunakan perajang adonan karak yang manual. Padahal merajang adonan ini harus cepat agar irisan karak bisa lebih cepat dijemur. Apalagi kondisi sekarang ini di mana musim penghujan, tidak menentu datangnya sinar matahari. Selain tidak cepat dijemur juga ketika penjemuran tidak maksimal akan menyebabkan karak tersebut mudah pecah (rusak ketika digoreng) dan bahkan berjamur. Karak yang seperti ini termasuk jenis produk yang tidak bisa dijual karena tergolong dalam mutu yang rendah.

### 2. *Image* Karak Beras yang kurang sehat karena menggunakan “bleng” dalam proses produksinya

Penggunaan bleng atau boraks menjadikan karak tidak aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Apalagi boraks termasuk obat yang dilarang oleh BPOM jika dimasukkan ke dalam makanan. Selain itu, pemilik UKM itu sendiri masih kurang pengetahuannya tentang hal ini. Perlu adanya pendampingan, penyuluhan, dan pelatihan kepada UKM karak beras agar dapat merubah *mindset* mereka terhadap boraks tersebut. Pada saat wawancara, pemilik UKM mengatakan bahwa ketika adonan karak tersebut tidak diberikan boraks maka tidak akan didapatkan karak yang kenyal, tidak bisa mengembang saat digoreng, dan tidak bisa dirajang.

### 3. Manajemen usaha yang masih lemah

Pemilik kedua UKM juga terlihat masih lemah dalam manajemen usahanya. Terlebih lagi pada manajemen keuangannya. Hal ini yang mendasari pentingnya manajemen keuangan di dalam sebuah usaha. Ketika manajemen keuangan usaha tersebut bagus tidak tercampur dalam kehidupan pribadi, maka usaha tersebut juga pastinya akan jalan terus. Padahal, terkadang sangat susah pemilik UKM itu memisahkan harta mereka sehari-hari dengan keuangan yang ada di UKM. Oleh karena itu, perlu adanya pendampingan usaha, pelatihan penguatan manajemen, dan pelatihan pembukuan praktis di kedua UKM.

### **C. METODE**

Peningkatan kinerja UKM karak beras diperlukan untuk menjawab permasalahan yang dihadapi oleh UKM. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka solusi dan metode pengabdian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

#### **1. Inovasi Alat Perajang Adonan Karak**

Untuk meningkatkan produktivitas dalam proses perajangan karak dan efisiensi waktu, melalui kegiatan ini diintroduksikan alat pengiris adonan karak. Hal ini bertujuan guna untuk membantu mengiris adonan karak dengan cara mempercepat proses perajangan adonan. Saat ini proses produksi yang paling lama membutuhkan waktu dalam berproduksi karak adalah perajangan adonan.

#### **2. Inovasi Oven Pengereng Karak**

Alat oven/pengereng ini sangat dibutuhkan oleh UKM. Hal ini karena faktor pengeringan karak menjadi penentu kualitas karak yang dihasilkan. Jika karak tidak kering sempurna terlebih saat musim hujan maka beresiko menyebabkan karak berjamur dan tidak layak jual. Selama ini, UKM selalu membuang karak yang berjamur karena tidak kering sempurna. Dengan demikian, diperlukan pengereng untuk mempercepat pengeringan terlebih pada saat musim penghujan.

#### **3. Pelatihan *Good Manufacturing Process* (GMP)**

Pelatihan GMP menjadi solusi tepat untuk meningkatkan kesadaran UKM mengenai pentingnya kebersihan dan cara pengolahan makanan yang baik. Kegiatan ini berupa penyuluhan dan praktik langsung bagaimana melakukan proses produksi yang higienis, bagaimana merawat alat-alat produksi yang digunakan agar selalu bersih dan steril serta bagaimana menyimpan bahan baku ataupun produk karak dengan baik dan lainnya. Setelah kegiatan pelatihan akan dilakukan pendampingan dan evaluasi terhadap penerapan GMP yang telah disampaikan.

#### **4. Pelatihan Pembukuan Keuangan Praktis**

Pengelolaan keuangan dan perencanaan pengembangan usaha menjadi faktor penting bagi keberlangsungan sebuah usaha. Dengan adanya pengelolaan keuangan yang baik dan tertata, maka akan memudahkan UKM dalam merumuskan pengembangan usaha di masa mendatang. Pelatihan diberikan melalui sosialisasi dan praktek membuat pembukuan keuangan praktis. Sebagai tindak lanjut dari pelatihan ini akan dilakukan monitoring dan evaluasi hasil pembukuan praktis oleh UKM setiap bulan selama 2-3 bulan.

#### **5. Pendampingan dan Monitoring pada Penguatan Manajemen**

Pendampingan dan monitoring terhadap keberlanjutan dari pelatihan GMP dan Pembukuan Praktis perlu terus dilakukan oleh Tim Pengabdian. Hal ini akan menjadikan catatan bagi Tim Pengabdian apa saja yang sudah dilakukan sesuai dengan prosedur pada saat pelatihan yang telah diajarkan atau belum. Pendampingan dan monitoring ini juga dilakukan agar kedua UKM selalu melakukan prosedur produksi dengan baik dan melakukan pembukuan praktis setiap hari.

## **D. KARYA UTAMA**

### **1. Pelatihan *Good Manufacturing Process* (GMP)**

Pelatihan GMP ini diikuti oleh kedua UKM beserta para pekerjanya. Pelatihan yang dibawakan oleh narasumber ini berjudul “Cara Pengolahan yang Baik”. Pada pelatihan ini memberikan pengetahuan bagi kedua UKM terkait bagaimana proses produksi yang dilaksanakan apakah sudah sesuai dengan prosedur atau belum, produksi yang dilaksanakan apakah telah menjaga kebersihan atau belum, serta sudah amankah produk yang dihasilkan itu dikonsumsi oleh masyarakat. Selain itu, narasumber menjelaskan bahwa ketika memproduksi kedua UKM harus memperhatikan setiap tahapan dari proses produksi beserta alat dan bahan baku yang digunakan terjaga kebersihaannya dan aman untuk pangan. Berikut Gambar 1. yang mencerminkan kondisi di atas.



**Gambar 1. Pelatihan *Good Manufacturing Process* (GMP)**

Berdasarkan materi pelatihan yang telah dibawakan oleh narasumber, kedua UKM menjadi lebih paham terkait dengan pentingnya kebersihan diri, bahan baku, dan alat-alat. Selain itu, kedua UKM juga berpartisipasi aktif dalam pelatihan tersebut. Hal ini dapat dibuktikan saat mereka bertanya tentang hal-hal yang belum mereka pahami.

### **2. Pelatihan Pembukuan Praktis**

Pelatihan Pembukuan Praktis ini menjelaskan tentang manajemen keuangan dari kedua UKM yang penting untuk diketahui. Berdasarkan kondisi yang ada, ternyata kedua UKM belum melakukan pembukuan sederhana terkait dengan usahanya. Berikut gambar yang dapat menjelaskan ini.



**Gambar 2. Pelatihan Pembukuan Praktis**

Berdasarkan Gambar 2. di atas dapat diketahui bahwa Pelatihan Pembukuan Praktis yang dijelaskan oleh narasumber tersebut membuka kedua UKM untuk lebih teliti dalam melakukan administrasi. Ketelitian dalam melakukan administrasi keuangan ini akan berdampak pada ketelitian kedua UKM dalam mengelola usahanya. Terlebih lagi kedua UKM ternyata sering memberikan piutang pada bakul-bakul karak yang mana tidak disiplin dalam mengembalikan hutangnya. Dengan adanya pelatihan pembukuan praktis ini membuat kedua UKM akan mengetahui seberapa besar pendapatan atau keuntungannya sehingga dapat mengevaluasi kinerja dari usahanya tersebut.

Tim Pengabdian juga memberikan buku panduan pembukuan praktis beserta kelengkapannya meliputi:

- a. Buku Panduan Pembukuan Praktis
- b. Buku Kas Kwarto
- c. Kalkulator
- d. Bolpoint, penggaris, dan penghapus

### 3. Pendampingan Penguatan Manajemen

Pendampingan dan monitoring dilakukan oleh Tim Pengabdian setelah sekitar sebulan dari pelaksanaan pelatihan. Kedua UKM melaksanakan pembukuan sederhana setiap hari sehingga mereka mengetahui berapa besar pendapatan mereka dalam sekali proses produksi. Hal ini menyebabkan kedua UKM lebih semangat dalam melakukan usahanya dengan lebih teliti mencatat, menghitung, dan yang pasti lebih disiplin terhadap bakul-bakul karak. Setelah dilakukan pelatihan GMP, kedua UKM juga lebih teliti dalam memilih bahan baku dan menjaga setiap proses produksi agar kualitas produk yang dihasilkan lebih baik dan yang lebih penting aman untuk dikonsumsi masyarakat.

### 4. Inovasi Alat Perajang Adonan Karak

Inovasi yang diberikan oleh Tim Pengabdian kepada kedua UKM adalah Alat Perajang Adonan Karak. Berikut gambar alat yang diberikan kepada kedua UKM.



**Gambar 3. Alat Perajang Adonan Karak**

Pada proses produksi yang membutuhkan waktu yang sangat lama adalah pada saat perajangan adonan karak. Dengan demikian, Tim Pengabdian memberikan inovasi untuk membantu kedua UKM mengatasi permasalahan tersebut. Alat perajang adonan karak ini sekali melakukan perajangan bisa menghasilkan 60 irisan karak. Kedua UKM tinggal menata pada tempat penjemuran dan sekaligus mengurangi waktu pada saat perajangan. Sebelum adanya inovasi alat perajang ini, kedua UKM melakukan perajangan secara manual dengan menggunakan pisau. Dengan adanya introduksi alat ini diharapkan mampu meningkatkan kapasitas produksi dari masing-masing UKM.

#### **E. ULASAN KARYA**

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh Tim Pengabdian, kedua UKM ternyata mempunyai kesadaran yang tinggi untuk berbenah. Hal ini dapat dibuktikan saat kedua UKM mau menerapkan pencatatan pengeluaran dan pemasukan saat kegiatan produksi. Selain itu, kedua UKM mencoba untuk menerapkan proses produksi sesuai dengan panduan yang telah diajarkan oleh Tim Pengabdian. Terlebih lagi, saat kedua UKM menerapkan alat perajang adonan yang membantu kedua UKM saat berproduksi lebih cepat dan efisien. Hal inilah yang menjadi harapan Tim Pengabdian, dengan sedikit telah membantu kedua UKM untuk lebih maju, modern, dan mengubah pola pikir mereka. Namun, dengan adanya perubahan ini terkadang kedua UKM juga mengeluh ketika harus melakukan yang kegiatan yang lebih teliti, berurutan, dan berproses panjang. Hal ini mungkin karena kedua UKM belum terbiasa melakukannya. Tim Pengabdian selalu berharap pelatihan yang sudah diberikan mampu membuat kedua UKM lebih maju, modern, dan besar dengan mampu meningkatkan kapasitas produksi baik terkait kuantitas maupun mutunya sehingga kinerja kedua UKM juga pasti akan ikut meningkat.

#### **F. KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Adanya alat perajang adonan karak mampu membantu kedua UKM dengan berproduksi lebih cepat dan efisien
2. Adanya Pelatihan *Good Manufacturing Product* (GMP) kedua UKM lebih sadar terkait dengan keamanan dan kebersihan untuk pangan
3. Adanya Pelatihan Pembukuan Praktis membantu kedua UKM untuk menerapkan kedisiplinan dalam hal keuangan terutama terkait usahanya

#### **G. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN**

Dampak yang dapat dilihat pada kedua UKM adalah sebagai berikut:

1. Mempercepat saat proses perajangan adonan karak  
Adanya alat perajang menjadikan waktu dalam proses perajangan karak menjadi lebih cepat dan efisien.
2. Peningkatan kualitas karak  
Adanya pelatihan GMP yang sudah diterapkan oleh kedua UKM, menjadikan UKM lebih sadar akan kebersihan dan keamanan pangan sehingga mampu meningkatkan mutu karak.
3. Penguatan manajemen keuangan  
Adanya pelatihan pembukuan praktis membuat kedua UKM sadar akan pentingnya sebuah manajemen keuangan.

## **H. DAFTAR PUSTAKA**

- (1) Rangkuti, P. A. 2009. Strategi Komunikasi Membangun Kemandirian Pangan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 28(2): 39-45, Mei 2009.
- (2) Ashhariyadi. 2016. Mewujudkan UMKM Berdaya Saing di Era MEA. *Masyarakat ASEAN Edisi 12, Juni 2016*.
- (3) Udayana, I. G. B. 2011. Peran Agroindustri dalam Pembangunan Pertanian. *Singhadwala Edisi 44, Februari 2011*.
- (4) Praswati, A. N. Dan Elida S. 2017. Pengembangan Usaha Karak Gebang. Makalah disampaikan pada *The 6<sup>th</sup> University Reasearch Colloquium 2017*. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- (5) Yudhistira, B., Dian R., dan Siswanti. 2017. Ibm Pengusaha Kerupuk Karak di Desa Dukuh untuk Meningkatkan Kualitas Makanan Sehat dan Penerapan Inovasi Teknologi Tepat Guna. *JKB 20(XI):33-38, Juni 2017*.
- (6) Suzery, M., Widayat, Hadiyanto, dan Hantoro S. 2016. Rancang Bangun Alat Penggiling dalam Proses Produksi Kerupuk Legendar di UKM Sinar Kota Semarang. Makalah disampaikan dalam *Simposium Nasional RAPI XV, 2016*.
- (7) Sulisty, 2010. Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah dengan Basis Ekonomi Kerakyatan di Kabupaten Malang. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*.

## **I. PENGHARGAAN**

Pengabdian Masyarakat ini tidak mungkin terwujud tanpa adanya bantuan dari semua pihak, baik instansi maupun perorangan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Sulisty Saputro, M.Si., Ph.D. selaku Ketua LPPM UNS
2. Prof. Bambang Pujiasmanto, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian UNS
3. UKM Mardi Desa Joho Kecamatan Mojolaban Sukoharjo
4. UKM Rahayu Desa Joho Kecamatan Mojolaban Sukoharjo