

## **METODE DIFUSI IPTEKS DALAM PENGEMBANGAN KEWIRAUSAHAAN MASYARAKAT DI DESA KATEMAS KABUPATEN JOMBANG**

**Jauhara Dian Nurul Iffah<sup>1</sup> & Safi'il Ma'arif<sup>2</sup>**

**1 STKIP PGRI Jombang**

**2 STKIP PGRI Jombang**

### **Abstrak**

Komoditas lokal di Desa Katemas Kecamatan Kudu Kabupaten Jombang adalah pada sektor pertanian dengan hasil pertanian unggulan yaitu sayuran sawi. Namun potensi yang ada tersebut belum sepenuhnya dimanfaatkan oleh masyarakat desa. Agar dapat meningkatkan perekonomian masyarakat maka perlu dibuat suatu inovasi olahan produk yang berbahan dasar dari sawi. Kegiatan ini dilakukan dengan metode pendidikan masyarakat dan difusi ipteks. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa tanaman sawi dapat diolah menjadi brownies dan nuget yang dapat digunakan sebagai alternatif kewirausahaan masyarakat desa.

**Kata kunci:** sawi, kewirausahaan, desa katemas

### **Pendahuluan**

Salah satu faktor yang menyebabkan sebuah negara menjadi maju adalah ketika jumlah wirausahawan yang terdapat disuatu negara tersebut berjumlah 2% dari jumlah populasi penduduknya (McClelland, 2000 dalam Rukka, 2011). Jumlah wirausahawan yang terdapat di Indonesia mencapai 400 ribu jiwa atau kurang dari 1% populasi penduduk Indonesia yang berkisar 200 juta jiwa. Sementara di Amerika serikat memiliki jumlah wirausahawan sebesar 11,5% dari populasi penduduk. Maka tidak heran jika Amerika dapat dikatakan sebagai negara maju.

Kewirausahaan adalah suatu kemampuan dalam berfikir kreatif dan berperilaku inovatif yang dijadikan dasar, sumberdaya, tenaga penggerak, tujuan siasat, kiat dan proses dalam menghadapi tantangan hidup (Suryana, 2001). Sementara menurut Harefa (2002) menyatakan bahwa kewirausahaan adalah tanggapan terhadap peluang usaha yang terungkap dalam seperangkat tindakan serta membuahkan hasil berupa organisasi usaha yang melembaga, produktif dan inovatif.

Terdapat empat kemampuan utama yang diperlukan untuk mencapai pengalaman yang seimbang agar kewirausahaan berhasil menurut Kuriloff, dkk dalam suryana, (2001), yaitu 1) Kompetensi teknis dimana seseorang memiliki kompetensi dibidang teknis sesuai dengan bidang yang dipilih, 2) Kompetensi pemasaran dimana seseorang memiliki kompetensi dalam menemukan pasar yang cocok, 3) Kompetensi finansial dimana seseorang memiliki kompetensi dalam bidang pengelolaan dana, 4) Kompetensi hubungan interpersonal dimana seseorang memiliki kompetensi dalam mengembangkan hubungan personal, seperti kemampuan berkomunikasi dengan orang lain.

Kewirausahaan desa telah menjadi prospek bisnis yang menjanjikan. Keberadaan pelaku usaha di desa menunjukkan bahwa usaha desa pantas dikembangkan dan menjadi perhatian bagi semua pihak. Berbagai potensi dan berlimpahnya sumber daya alam yang tersedia menjadikan dukungan tersendiri bagi pelaku usaha untuk memperoleh bahan baku sesuai dengan bidang usaha yang ditekuni. Radjasa (2012) mengatakan bahwa Indonesia memerlukan sedikitnya 4 juta wirausahawan untuk mendukung sektor perekonomian

bangsa agar lebih tangguh di masa depan. Suryana (2001) kewirausahaan muncul apabila seorang individu berani mengembangkan usaha-usaha dan ide-ide baru. Proses kewirausahaan meliputi semua fungsi, aktivitas dan tindakan yang berhubungan dengan perolehan peluang dan penciptaan organisasi usaha. Esensi dari kewirausahaan adalah menciptakan nilai tambah di pasar melalui pengkombinasian sumber daya.

Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 12 Tahun 2007 tentang pedoman penyusunan dan pendayagunaan data profil desa dan kelurahan pada pasal 1 ayat 8 dijelaskan bahwa potensi desa dan kelurahan mencakup keseluruhan sumber daya yang dimiliki atau digunakan oleh desa dan kelurahan baik sumber daya alam, sumber daya manusia dan kelembagaan maupun sarana prasarana untuk mendukung percepatan pembangunan.

Ziemmerer (2006) mengatakan bahwa nilai tambah bagi wirausahawan dapat diciptakan melalui cara-cara sebagai berikut, (1) pengembangan teknologi, (2) penemuan pengetahuan baru, (3) perbaikan produk yang sudah ada, (4) penemuan cara-cara yang berbeda untuk menghasilkan barang dan jasa yang lebih banyak dengan sumber daya yang lebih sedikit. Pengembangan kewirausahaan dilaksanakan sesuai dengan minat, bakat, potensi masyarakat potensi daerah dan arah pembangunan nasional. Fasilitas pengembangan kewirausahaan dilaksanakan melalui, (1) pelatihan dengan menyediakan instruktur dan tenaga pendamping, (2) pemagangan, (3) pembimbingan, (4) pendampingan, (5) kemitraan, (6) promosi, dan bantuan akses permodalan dengan membentuk lembaga permodalan kewirausahaan.

Sektor Pertanian adalah sektor yang memiliki peranan strategis dalam struktur pembangunan perekonomian nasional. Pertanian dalam pengertian luas yaitu kegiatan untuk memperoleh hasil yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dan atau hewan yang pada mulanya dicapai dengan jalan sengaja menyempurnakan segala kemungkinan yang telah diberikan oleh alam guna mengembangkan tumbuhan dan hewan. Sedangkan pengertian pertanian dalam arti sempit adalah segala aspek biofisik yang berkaitan dengan usaha penyempurnaan budidaya tanaman untuk memperoleh produksi fisik yang maksimum (Sumantri, 1980 dalam Lestari, 2011).

Komoditas hortikultura mempunyai nilai ekonomi yang tinggi sehingga usaha agribisnis hortikultura (buah, sayur, tanaman hias, dan tanaman obat) dapat menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat dan petani berskala kecil, menengah maupun besar, karena memiliki keunggulan berupa nilai jual yang tinggi, keragaman jenis, ketersediaan sumberdaya lahan dan teknologi. Serta potensi serapan pasar di dalam negeri dan internasional. Pasokan produk hortikultura nasional diarahkan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dalam negeri, baik melalui pasar tradisional, modern, maupun pasar luar negeri.

Desa katemas merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Kudu Kabupaten Jombang Provinsi Jawa Timur. Luas wilayah desa katemas adalah 5,28 km<sup>2</sup> dengan luas lahan pertanian seluas 185 Ha. Kondisi lahan pertanian dikatakan sangat baik dengan curah hujan rata-rata mencapai 2400mm. Total jumlah penduduk Desa Katemas sebanyak 4.928 jiwa. Mayoritas mata pencaharian penduduk katemas adalah pada sektor pertanian yaitu sebanyak 1075 jiwa.

Tanaman sawi merupakan tanaman yang menjadi komoditas unggulan pertanian di desa katemas. banyaknya lahan dekat sungai dan jangka waktu tanam hingga panen yang relatif singkat yaitu sekitar satu bulan yang membuat banyak petani di Desa katemas memilih untuk menanam sawi. Petani biasanya menjual sawi dalam bentuk sayur utuh saja atau tidak diolah menjadi suatu produk. Harga pasar tanaman sawi per-ikat sebesar Rp.

2.000. namun jika permintaan terhadap sayur sawi sedang menurun maka harga jual hanya sekitar Rp.500/ikat.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas maka perlu adanya inovasi untuk mengolah sayur sawi menjadi suatu produk inovatif sehingga dapat menambah nilai jual sayur sawi ketika permintaan sedang menurun. Inovasi yang dilakukan juga bertujuan menggugah jiwa masyarakat desa menjadi seorang wirausaha. Inovasi yang dilakukan adalah dengan menambah varian hasil olahan berbahan dasar sayur sawi menjadi brownis dan nugget.

### **Metode Pelaksanaan**

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah menggunakan pendekatan kombinasi dari metode pendidikan masyarakat dan difusi ipteks. Pendidikan masyarakat yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah dengan melakukan pendampingan dalam pengolahan sayur sawi menjadi berbagai olahan terbaru. Hasil dari olahan tersebut adalah brownis dan nugget. Masyarakat dibimbing untuk dapat membuat olahan berupa brownis dan nugget dengan bahan dasar sayur sawi. Difusi ipteks yang akan dilakukan dalam kegiatan ini adalah dengan memberikan pengetahuan dan pendampingan promosi usaha berdasar ipteks. Masyarakat dapat menggunakan *smartphone* yang dimiliki sebagai sarana untuk promosi dan mengembangkan produk yang telah dibuat.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **a. Sosialisasi Pemanfaatan *Smartphone* Sebagai Sarana Berwirausaha**

Desa Katemas salah satu desa yang memiliki banyak potensi, selain pertanian di desa Katemas juga terdapat lembaga pendidikan salah satunya MI Sunan Gunung Jati. MI Sunan Gunung Jati rata-rata siswa sudah mengenal ataupun mempunyai *Smartphone*, tetapi sebagian besar siswa menggunakan *smartphone* tidak digunakan untuk pelajaran melainkan untuk bermain game, sehingga siswa tidak mengetahui bahwa *smartphone* banyak sekali fungsi, salah satunya *smartphone* digunakan untuk berwirausaha..

#### **b. Pembuatan Bosase (Brownies Sawi Sehat) sebagai inovasi produk olahan sawi**

Desa Katemas merupakan salah satu Desa penghasil pandan, tembakau, dan sayuran seperti sawi dan kacang panjang di Kabupaten Jombang. Namun pada musim tertentu harga jual hasil pertanian seringkali mengalami penurunan hingga petani enggan menjual hasil panen. Salah satu hasil pertanian yang palingsering mengalami penurunan harga jual yaitu sawi.

Tanaman sawi hijau (*Brassica juncea L.*) merupakan jenis sayuran yang sangat dikenal di kalangan konsumen. Selain dimanfaatkan untuk bahan makanan, sawi hijau juga dapat digunakan untuk pengobatan bermacam-macam penyakit sehingga sawi hijau sebagai salah satu bagian dari golongan sayuran yang mempunyai peran penting untuk memenuhi kebutuhan pangan gizi, dan obat bagi masyarakat (Istarofah, 2017). Dewasa ini, persaingan produk makanan berkembang pesat karena munculnya berbagai inovasi produk dan semakin mudahnya teknologi pemasaran. Oleh karena itu, sawi dapat dimanfaatkan menjadi produk yang juga memiliki daya saing tinggi seperti brownies.

Brownies merupakan salah satu jenis cake yang memiliki tekstur padat dan berwarna sedikit kehitaman. Bahan dasar brownies adalah tepung terigu, telur, pengembang kue, bubuk brownies dan perisa seperti perisa coklat, perisa buah, atau perisa sayuran. Ekseperimen yang dilakukan oleh tim pengabdian, PKK Desa, Kader

Desa, dan Posyandu Remaja Desa Katemas ini dengan mencampurkan komposisi bahan dasar tepung terigu, telur, pengembang kue, minyak sayur, bubuk kakao, bubuk brownies, dan sawi dengan kadar air 5% per 150gr sawi giling. Sawi yang digunakan adalah sawi yang sudah diblender dan diperas sarinya sehingga menyisakan 5% air pada ampas tersebut. Namun dengan adanya campuran sawi pada brownies menyebabkan brownies sawi kukus memiliki daya tahan 48 jam di luar lemari pendingin. Berikut beberapa dokumentasi kegiatan pembuatan Bosase:



Gambar 1. Proses Pembuatan Bosase

c. Nuwinak (Nugget Sawi Uenak) sebagai inovasi produk olahan sawi

Nugget merupakan produk olahan siap saji yang telah berkembang dan diminati masyarakat luas mulai dari anak-anak hingga kalangan lanjut usia. Nama nugget berasal dari bentuknya, yang awalnya dahulu persegi panjang. Kini dengan pengembangan ilmu dan teknologi nugget bisa beragam bentuk dan variasi. Nugget dicetak dalam bentuk potongan persegi empat, dimasak, dibuat dari campuran daging ayam giling dan sayur yang diberi bahan pelapis tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diizinkan. (Andaruni, 2014)

Sudah begitu banyak jenis nugget yang beredar dipasaran antara lain nugget sapi, ayam, dan sapi adalah contoh nugget ikan, namun nugget yang berbahan dasar sayur antara lain nugget wortel dan bayam. Makanan yang digemari oleh keluarga, terutama anak-anak ini hampir tiap hari disajikan di meja makan. Ternyata, besarnya konsumsi masyarakat terhadap makanan ini dan ketatnya persaingan di dalam penjualannya telah membuat beberapa produsen nugget menggunakan bahan baku pembuatan nugget mutunya rendah (Yuyun, 2007). Nugget yang banyak dijumpai dipasaran terbuat dari bahan dasar daging sapi dan ayam. Seiring perkembangan zaman sekarang mulai dijumpai nugget yang berbahan dasar sayuran, sayuran yang biasa digunakan antara lain wortel dan sawi. Salah satu sayur yang memiliki potensi untuk dibuat nugget adalah sayur sawi. Sayur sawi banyak mengandung vitamin dan manfaat bagi kesehatan.

Manfaat sayur sawi bagi kesehatan ditandai dengan adanya kandungan vitamin A, B, C, E dan K juga mengandung karbohidrat, protein dan lemak baik yang baik digunakan untuk kesehatan tubuh. Zat lain yang terkandung dalam sawi adalah

kalsium, kalium , mangan , folat, zat besi, fosfor teptopon dan magnesium. kandungan non gizi ang ada pada sawi adalah serat atau fiber ang kadarnya cukup tinggi. Karena kandungan gizi inilah , sawi termasuk sayuran ajaib ang dapat berfungsi baik mencerdaskan otak. (nusantara news , 2017)

Dari kandungan sayur sawi yang banyak manfaatnya bagi kesehatan dan kandungan gizi yang cukup banyak maka dari itu kami mengembangkan sayur sawi sebagai olahan makanan yang banyak disukai dari semua kalangan baik kalangan anak-anak hingga kalangan lanjut usia. Maka Nuwinak ( Nugget Sawi Enak ) adalah salah satu inovasi ang dapat dikembangkan dan dipasarkan. Sasaran dari kegiatan ini aitu masyarakat Desa Katemas yang tergabung dalam PKK, Kader Desa , dan Posandu Remaja Desa. Berikut beberapa dokumentasi kegiatan pembuatan Nuwinak:



### Simpulan

Berdasarkan metode difusi ipteks yang diterapkan dapat mengembangkan kewirausahaan masyarakat desa Katemas. Sosialisasi penggunaan *smartphone* untuk berwirausaha dapat terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif bagi warga. Anak seusia sekolah sudah mampu memanfaatkan *smartphone* untuk berwirausaha. Kegiatan berupa pengolahan sawi menjadi brownis dan nugget juga mampu memberikan pengalaman yang berbeda bagi masyarakat. Hal ini dapat meningkatkan jiwa kewirausahaan masyarakat desa Katemas.

### Daftar Pustaka

- Hanefa, (2002). *Inovasi kewirausahaan: Kewirausahaan untuk semua orang ?*. diakses pada : 12 Desember 2019, <http://Pembelajar.com>.
- Istarofah.2017.*Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau ( Brassica juncea L.) dengan Pemberian Kompos Berbahan Dasar Daun Paitan*.Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- Lestari, Dewi. (2011). *Konsep Pembangunan Desa Enterpreneur*. FE Tanjungpura.
- Radjasa, H. (2012). *Indonesia Perlu 4 Juta wirausaha*. Tribun Kalteng edisi Minggu 29 April 2012.
- Rukka, (2011). *Buku Ajar Kewirausahaan*. Makasar: LKPP Universitas Hasanuddin.
- Suryana, (2001). *Kewirausahaan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Zimmerer, (2006). *Pengantar Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis Kecil*. Jakarta: Prenhallindo.