

**PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA UMBI GEMBILI (*Dioscorea esculenta* L.) MENJADI MAKANAN YANG BERGIZI DAN BERNILAI EKONOMIS DI KELOMPOK IBU-IBU PKK KECAMATAN SAMBI, BOYOLALI, JAWA TENGAH**

*Novilia Susianawati dan Fitri Puji Rahmawati*

Progd. PGSD - Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

**ABSTRACT**

*Efforts to use bulbs gembili has not been much done and deliver economic value added for the villagers. Though gembili, a crop that has a high nutritional value. Therefore the aim is to empower community service and provide the knowledge and skills to apply appropriate technologies gembili bulbs into nutritious food and have high economic value in the group of PKK members in the village Jatisari. Methods pelaksanaan dedication results in the form of: a). counseling in the form of socialization related to appropriate technology in urban Jatisari bulbs gembili Sambu Boyolali district attended by mothers and fathers PKK Jatisari village leader, followed by reviewing the activity area fields Jatisari villagers who have fields gembili b). The next activity is the application of appropriate technology training gembili bulbs into nutritious food and high economic value, appropriate technology training gembili bulbs including: manufacturing krobi (croquette gembili), tabi (tape gembili), Talbi (gembili trays), and kripibi (chips gembili) and c). monitoring activities carried out by evaluating the activities that have been carried out by the PKK by providing advice on business opportunities from the household scale creations bulbs gembili processed products. Based on the results and discussion obtained show conclusively that the simple application of appropriate technology in bulbs gembili a healthy and nutritious diet high in group PKK Jatisari village and runs fine.*

**Kata kunci:** *penerapan, teknologi tepat guna, umbi gembili,*

**PENDAHULUAN**

Kecamatan sambu adalah salah satu kecamatan di Boyolali. Samba, berjarak 20 km dari Pusat Pemerintah Kabupaten Boyolali dan jarak Kecamatan Sambu ke Ibu kota Propinsi Jawa Tengah kurang lebih 70 km. Secara keseluruhan kecamatan sambu berada di dataran rendah. Wilayah Kecamatan Sambu terdiri dari 16 Desa, satu diantaranya Desa Jatisari yang terdiri dari 13 dukuh. Desa Jatisari digunakan untuk berbagai peruntukan

lahan antara lain untuk sawah, tegalan/ladang, dan pemukiman. Berdasarkan data monografi tahun 2008 menunjukkan data bahwa jumlah penduduk laki-laki sejumlah 1505 jiwa, sedangkan jumlah penduduk berjenis kelamin wanita berjumlah 1527 jiwa. Mata pencaharian sebagian besar adalah petani yang pendapatannya hanya mengandalkan hasil panen yang berupa padi atau palawija seperti kacang-kacangan, dan umbi-umbian. Hal tersebut mengakibatkan kondisi

perekonomian sangat tidak menentu apabila terjadi “gagal panen” yang disebabkan oleh serangan hama atau cuaca buruk sehingga penduduk desa tersebut tidak memiliki perekonomian yang stabil.

Ketidakstabilan perekonomian di Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali, menjadi alasan untuk banyak menanam beberapa varietas umbi-umbian seperti ketela pohon, uwi, kentang kerichi, dan gembili. Hasil panen umbi yang diunggulkan adalah umbi gembili, hal ini dikarenakan di Desa tersebut sangat cocok untuk tanaman jenis umbi-umbian apabila dilihat dari segi kontur, jenis, dan derajat keasaman tanah, selain jumlah air yang cukup. Produk gembili di Desa Jatisari, Kecamatan Sambu **kurang lebih 817 kw/tahun**. Pada umumnya, umbi gembili dikonsumsi cara direbus atau dikukus. Namun terdapat pengolahan lebih lanjut dengan cara digoreng, dikolak, dibuat keripik, dan jenis makanan rakyat lainnya. Padahal, nilai gizi gembili tidak jauh berbeda dibanding dengan ubi kayu segar.

Hasil penelitian Richana dan Sunarti (2005) menunjukkan bahwa tepung gembili dapat dijadikan sebagai tepung komposit bersama tepung lain, meskipun beberapa sifat fisikokimianya masih perlu diperbaiki. Salah satu kelemahan dari tepung umbi gembili adalah warna tepung yang agak gelap karena terjadinya reaksi pencoklatan selama proses pengolahan. Hal ini terlihat ketika umbi dipotong, tidak lama kemudian terjadi proses pencoklatan pada permukaan umbi.

Gembili mempunyai nilai kalori 95 kal/100 g atau sekitar dua per lima bagian dari nilai kalori ubi kayu dan sekitar seperlima bagian dari nilai kalori tepung beras. Gembili dan ubi kayu telah menjadi sumber bahan pangan sekunder yang dapat diolah menjadi makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis. Namun, akibat kurangnya pengetahuan penduduk akan pengolahan

gembili, mengakibatkan gembili bukan menjadi bahan komoditi di Desa Jatisari meskipun dalam musim-musim tertentu banyak dijual di pasar tradisional. Sebagai akibatnya, umbi gembili dijual relatif sangat murah, yakni hanya dengan harga Rp. 400,00/kg ke tengkulak. Hal tersebut sangat timpang dan tidak sebanding dengan tenaga yang telah digunakan untuk menanam, merawat, serta memanennya.

Ibu-ibu PKK di Desa Jatisari, pada umumnya setelah membantu menyelesaikan pekerjaan suami di sawah atau setelah mengirim bekal makan siang ke sawah, biasanya masih mempunyai waktu luang karena tidak melakukan kegiatan yang produktif. Disamping itu di Desa Jatisari pemanfaatan umbi gembili selama ini belum banyak dilakukan dan memberikan nilai tambah secara ekonomis bagi penduduk desa. Padahal gembili, merupakan tanaman pangan yang memiliki nilai gizi yang tinggi. Oleh karena itu perlu adanya upaya pemberdayaan dengan memberikan pengetahuan dan ketrampilan untuk mengolah umbi gembili menjadi makanan yang bergizi dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Dengan teknologi tepat guna dan mudah dilakukan oleh ibu-ibu PKK di Desa Jatisari.

*Dioscorea* spp. (Dioscoreaceae) merupakan tanaman yang membentuk umbi. Dalam, umbi tanaman dimakan oleh sebangsa mamalia misalnya babi hutan dan oleh manusia umbi dapat dijadikan sumber makan berbasis karbohidrat. Terdapat spesies anggota *Dioscorea* terbukti beracunnya itu gadung (*Dioscorea hispida* Dennst.), namun dengan teknik pengolahan tertentu umbi gadung dapat dimakan (criping gadung) (Ariesta, 2004). Umbi spesies *Dioscorea* yang lain dimanfaatkan secara tradisional pada umumnya untuk ketahanan pangan masyarakat pedesaan di musim kering (*paceklik*) (Purnomo, 2009). Secara modern umbi tanaman tersebut

dijadikan sebagai bahan dasar untuk membuat tepung, tonik, dan alcohol (etanol) (Balakhrisant *et al.*, 2007).

Pemanfaatan tradisional oleh budaya masyarakat tertentu merupakan bagian pola dasar (*emic*), yang secara modern akan dikaji mengenai alasan ilmiah pemanfaatan (*etic*) kajian etnobotani (Waluyo, 2009). Kajian etnobotani berkembang bukan hanya pada ranah botani ekonomi saja, tetapi juga pada ranah lingkungan seperti ekowisata, ekonomi lingkungan hidup, bahkan padar itu aletnobotani yang berkaitan erat dengan kearifan local (*local wisdom*) (Cotton, 1995; Martin, 1995). Kearifan local dapat bermakna nyata untuk konservasi hayati, namun kadang kala menggunakan alasan yang tidak dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Waluyo, dkk., 2007). Konsep tersebut banyak digunakan oleh masyarakat pedalaman (pedesaan) untuk menjaga adanya sumber air dari hutan disekitar pemukiman untuk kebutuhan pertanian dan rumah tangga. Hutan dilestariakan oleh masyarakat dengan menerapkan konsepritual agar tidak terjadi pengambilan bahan tumbuhan dari ekosistem. Masyarakat diberbagai wilayah diKabupaten Pacitan merupakan salah satu contoh pemanfaatan konsep kearifan local (*localwisdom*) oleh masyarakat yang menggunakan konsep tersebut (Basuki, 2007).

Tanaman *Dioscorea* spp. Merupakan tanaman budidaya minor di Malaysia demikian juga di Indonesia atau Asia Pemanfaatan Tradisional Umbi *Dioscorea* spp. (Dioscoreaceae) pada umumnya (Hasanetal.2008), memiliki sejumlah spesies antara lain spesies uwi (*D.alata*L.) memiliki variasi morfologi yang besar dalam hal warna, bentuk, dan ukuran umbi, batang, serta daun. Spesies gembili (*D.esculenta* (Lour) Miq.) memiliki variasi warna, bentuk, dan ukuran umbi. Spesies

gembili (*D.blbifera*L.), gadung (*D.hispida*Dennst.), species of toboreso (*D.pentaphylla* L.), species of jebubuk (*D.numularia* L.) (Purnomo, dkk., 2008). Setiap spesies tersebut diatas memiliki pola pemanfaatan tradisional yang berbeda bagi masyarakat dengan budaya tertentu. Di wilayah Kabupaten Banggai Kepulauan Sulawesi Tengah, ubi Banggai (*D.alata*L.) umbinya merupakan makanan pokok penduduk, yang diduga berasal dari wilayah Ternatae (Ambon), secara tradisi umbi yang berkarbohidrat tinggi, dimakan dengan ikan laut yang berprotein dan lemak yang tinggi (Purnomo, 2010).

Hasil-hasil penelitian memperlihatkan bahwa gembili mengandung karbohidrat dan serat pangan dalam jumlah tinggi dan lemak dalam jumlah rendah, umbi gembili juga mengandung beberapa senyawa intermediet yang berperan sebagai komponen fungsional, seperti diosgenin, â-sitosterol, stigmasterol, dan saponin. Karena itu, gembili telah dimanfaatkan didalam bidang kesehatan sebagai pengganti hormonsteroid, bahan antiinflamasi, antifungal, antikanker, antidiabetes, dan antistres, antiberi-beri, antispasmodik, dan memperbaiki system imun.

Tujuan kegiatan yang ingin dicapai adalah:

- a. Memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada ibu rumah tangga tentang penerapan teknologi yang sederhana dalam pengolahan makanan berbahan dasar gembili menjadi aneka makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis.
- b. Terbentuknya industri kecil produk olahan gembili skala rumah tangga.

Manfaat yang dapat diperoleh diantaranya:

1. Ibu-ibu PKK dapat mempunyai pengetahuan tentang penerapan teknologi yang sederhana dalam pengolahan

makanan berbahan dasar gembili menjadi aneka makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis.

2. Memberdayakan ibu rumah tangga dalam rangka meningkatkan penghasilan keluarga melalui industri aneka olahan tepung gembili skala rumah tangga,

## **METODE PELAKSANAAN**

### **1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

- a. Waktu  
Pelaksanaan PAKOM ini diselenggarakan selama empat bulan pada bulan Juli-Oktober 2012
- b. Tempat  
Wilayah pelaksanaan PAKOM ini di Desa Jati Sari Kecamatan Sambi Kab. Boyolali

### **2. Metode Kegiatan**

- a. Penyuluhan/sosialisasi tentang manfaat dan penerapan umbi gembili menjadi produk olahan makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis.
- b. Pendampingan dan pelatihan penerapan teknologi yang sederhana dalam pengolahan makanan berbahan dasar gembili menjadi aneka makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis.
- c. Monitoring kelompok mitra Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali.
- d. Penyusunan laporan kegiatan.

## **HASIL PEMBAHASAN**

### **1. Hasil**

- a. Kegiatan penyuluhan/sosialisasi tentang manfaat dan penerapan umbi gembili menjadi produk olahan makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis.

Kegiatan ini menghasilkan sosialisasi dengan cara memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada ibu rumah tangga tentang teknologi tepat guna dalam hal pengolahan makanan berbahan dasar gembili. Dalam kegiatan penyuluhan ini menunjukkan respon yang positif dari para peserta terhadap sosialisasi ini, hal ini ditunjukkan dengan perhatian dan antusiasme peserta terhadap materi yang diberikan (lampiran 2 materi pelatihan).

- b. Pendampingan dan pelatihan penerapan teknologi tepat guna yang sederhana dalam pengolahan makanan berbahan dasar gembili menjadi aneka makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis.

Kegiatan ini dilaksanakan sebagai wujud kelanjutan dari kegiatan penyuluhan. Adapun bentuk kegiatan langsung mengarah ke pelatihan dan pendampingan ibu-ibu PKK jatisari.

- 1) Pembuatan Krobi (kroket gembili).

Bahan-bahan yang diperlukan:

- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| a) Gembili            | : 3 kg    |
| b) Terigu             | : 0.25 kg |
| c) Bawang bombay      | : 2 siung |
| d) Bawang putih       | : 5 siung |
| e) Pala               | : 2 buah  |
| f) Telur ayam         | : 5 butir |
| g) Tepung roti        | : 0.25 kg |
| h) Margarin           | : 0.25 kg |
| i) Minyak goreng      | : 1 liter |
| j) Kaldu ayam bubuk   | : 1 bks   |
| k) Merica bubuk       | : 1 bks.  |
| l) Daging ayam giling | : 0.25 kg |

Tabel 1.  
Alat yang digunakan dalam pembuatan Krobi

No	Nama alat	satuan
1.	Kompor	1
2.	Dandang	1
3.	Wajan penggorengan	1
4.	Alat penggorengan	1
5.	Baskom	2
6.	Sendok	2
7.	Garpu	1
8.	Pengaduk kayu	1
9.	Piring plastik	1
10.	Piring saji	1

Cara pembuatan krobi:

- Mengupas umbi gembili sebanyak tiga kilogram hingga bersih selanjutnya umbi tersebut dicuci, dipotong-potong, dan dikukus hingga empuk dan matang, kemudian angkat umbi dari pengukusan dan tumbuk umbi hingga halus.
- Cincang bawang Bombay, dan tumis dengan margarine hingga layu, tiriskan.
- Haluskan pala, merica bubuk, bawang putih, dan garam hingga halus.
- Masukkan umbi gembili yang sudah ditumbuh kedalam wajan penggorengan tanpa menggunakan minyak goreng bersama tepung terigu selama 10 menit, masukkan bumbu, daging cincang dan tumisan bawang Bombay, kaldu ayam instan, kemudian adonan diuleni hingga kalis.
- Membentuk adonan kroket sesuai selera, kemudian semua adonan kroket yang telah dibentuk dicelupkan ke dalam kocokkan putih telur, selanjutnya masukkan ke dalam tepung roti hingga terbalut sempurna.

- Menyiapkan wajan penggorengan dan beri minyak, kemudian panaskan. Goreng adonan kroket dengan api yang sedang hingga kuning keemasan, tiriskan.
- Meletakkan kroket gembili (krobi) pada piring saji, hias dengan garnis dan sajikan.

20 Pembuatan Putabi (puding tapai gembili)  
Bahan-bahan yang diperlukan

- Umbi gembili : 2 kg
- Ragi tapai : 2 keping
- Gula pasir : 2 smkn
- Daun pisang : 10 lembar
- Daun jati : 10 lembar
- Agar-agar bubuk : 2 bungkus
- Daun pandan : 2 helai
- Gula jawa : 0.25 kg
- Kayu manis : secukupnya
- Panili : secukupnya
- Santan : 500 ml

Tabel 2.  
Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Putabi

No	Nama alat	satuan
1.	Kompor	1
2.	Dandang	1
3.	Panci	1
4.	Tampah	1
5.	Loyang	1
6.	Blender	1
7.	Tumbu	1
8.	Pengaduk kayu	1
9.	Gelas saji	5

Cara membuat putabi:

- Mengupas umbi gembili kemudian umbi tersebut dicuci hingga bersih, dipotong-potong dan dikukus selama 15-20 menit.
- Mengangkat umbi yang telah dikukus di atas dandang ke atas tampah yang telah beralaskan daun pisang, tunggu hingga dingin.

- c) Haluskan 2 keping ragi tapai hingga halus, kemudian menaburkan ragi tersebut di atas umbi gembili secukupnya dan taburi juga gula pasir secukupnya.
- d) Bungkus tapai dengan menggunakan daun pisang dan daun jati kemudian masukkan ke dalam tumbu yang beralaskan daun jati selanjutnya disimpan selama 3 hari.
- e) Memanen tapai tersebut.
- f) Hasil tapai gembili selanjutnya di haluskan dengan menggunakan blender hingga tapai menjadi bubuk.
- g) Menyiapkan panci yang telah diisi air sebanyak 1 liter, gula pasir sebanyak 150 gram, panili seperempat sendok teh dan 2 bungkus agar-agar bubuk instan ditambahkan, kemudian direbus hingga mendidih.
- h) Masukkan bubur tapai gembili ke dalam adonan pudding di dalam panik, selanjutnya merebusnya hingga mendidih.
- i) Menuangkan adonan pudding ke dalam cetakan atau Loyang, selanjutnya pudding yang telah padat dipotong-potong dan siap disajikan dengan kuah kolak.
- 3) Talbi(talam gembili)  
Bahan-bahan yang diperlukan:
- Umbi gembili : 1 kg
  - Kelapa muda parut : 1 butir
  - Gula pasir : 0,25 kg
  - Daun pandan : 5 lembar
  - Garam : 0,5 sendok teh
  - Agar-agar bubuk : 2 bungkus
  - Tepung tapioca : 1 ons
  - Daun pisang : 20 lembar

Tabel 3.  
Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan talbi

No	Nama alat	Satuan
1.	Kompor	1
2.	Dandang dan kukusan	1
3.	Baskom	1
4.	Centhong	1
5.	Serbet makan	1
6.	Gunting	1
7.	Parut	1

Cara pembuatan :

- Memarut umbi gembili sebanyak 1 kilogram ke dalam baskom.
  - Memasukkan parutan kelapa ke dalam parutan umbi gembili, masukkan gula pasir, agar-agar bubuk, garam, tepung kanji secukupnya dan panili sambil terus diaduk menggunakan centhong.
  - Membungkus adonan talbi ke setiap lembar daun pisang sesuai selera banyaknya sambil diberi potongan daun pandan, kemudian sematkan dengan lidi.
  - Menata bungkusan adonan talbi di atas dandang selanjutnya dikukus selama 25 menit di atas nyala api kompor sedang.
  - Angkat bungkusan talbi, sajikan selagi hangat.
- 4) Kripibi(keripik gembili)  
Bahan-bahan yang diperlukan:
- umbi gembili : 1 kg
  - garam : 3 sdm
  - minyak goreng : 1 kg
  - aneka rasa kripik : secukupnya

Tabel 4.  
Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan kripibi:

No	Nama alat	satuan
1.	Kompore	1
2.	Pisau	1
3.	Talenan	1
4.	Wajan	1
5.	Alat penggorengan	1

Cara membuat kripibi:

- a) Umbi gembili dikupas hingga bersih, kemudian umbi dicuci dengan bersih dan dipotong tipis tipis seperti adonan keripik.
  - b) Tahap selanjutnya bahan keripik di rendam dengan air garam selama 15 menit, kemudian kripik mentah dibilas dengan air tawar kembali.
  - c) Memanaskan minyak goreng hingga panas, selanjutnya menggoreng kripik gembili mentah hingga crispy dan berwarna kuning keemasan.
  - d) Adonan kripibi yang telah matang ditiriskan, selanjutnya ditaburi aneka rasa makanan.
- c. Monitoring kelompok mitra Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali.  
Hasil dari kegiatan monitoring dan evaluasi dalam kegiatan penerapan

teknologi tepat guna umbi gembili adalah masa panen umbi gembili yang tidak setiap saat sehingga bahan baku cenderung musiman, minimnya modal untuk menjalankan peluang usaha sekalipun masih berbasis rumah tangga, dan strategi pemasaran yang masih belum terstruktur dengan baik.

## 2. Pembahasan

- a. Penyuluhan/sosialisasi tentang manfaat dan penerapan umbi gembili menjadi produk olahan makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis.  
Kegiatan ini berbentuk penyuluhan dalam bentuk sosialisasi yang berkaitan dengan teknologi tepat guna umbi gembili. Adapun kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Juli di kelurahan Jatisari kecamatan Sambi Boyolali yang dihadiri oleh ibu-ibu PKK dan bapak Lurah jatisari. Kegiatan ini dilanjutkan dengan meninjau area ladang warga desa Jatisari yang memiliki ladang gembili. Maka kegiatan peninjauan langsung terjun di ladang gembili. Antusiasme masyarakat desa Jatisari sangat tinggi terhadap pengabdian ini walaupun masih sekedar penyuluhan, namun ibu-ibu PKK sangat respon dan menunggu kegiatan selanjutnya yaitu pelatihan penerapan teknologi tepat guna umbi gembili menjadi makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis tinggi.



Gambar 2.1. Peta wilayah Desa Jati Sari



Gambar 2.2. Kelurahan desa jati sari



Gambar 2.3. Area ladang gembili di tanam

- b. Pendampingan dan pelatihan penerapan teknologi yang sederhana dalam pengolahan makanan berbahan dasar gembili menjadi aneka makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis.

Kegiatan pendampingan dan pelatihan ini dilaksanakan mundur dari jadwal yang telah ditentukan, jadwal yang semestinya di bulan Agustus 2012 harus mundur di bulan September 2012, dikarenakan umat muslim sedang

menunaikan ibadah puasa dan merayakan idul fitri. Kegiatan ini dihadiri kurang lebih 20 orang yang terdiri atas Bapak Lurah, Bapak Bayan, dan ibu-ibu PKK Desa Jatisari. Pelatihan teknologi tepat guna umbi gembili diantaranya: pembuatan krobi (kroket gembili), tabi (tape gembili), talbi (talam gembili), dan kripibi (kripik gembili) (lampiran gambar 1).



Gambar 2.4 Penyuluhan Pakom teknologi tepat guna umbi gembili



Gambar 2.5 Ibu-ibu PKK sedang menerima penyuluhan pakom teknologi tepat guna umbi gembili

- c. Monitoring kelompok mitra Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali.

Kegiatan monitoring dilakukan dengan cara mengevaluasi kegiatan yang telah dilakukan oleh ibu-ibu PKK pasca sosialisasi dan penerapan teknologi sederhana umbi gembili ini menjadi makanan yang sehat dan bergizi. Selain itu, kegiatan ini dimasukkan memberikan saran tentang peluang usaha skala rumah tangga dari berbagai kreasi produk olahan umbi gembili.

Secara keseluruhan, hasil monitoring di kelompok ibu-ibu PKK

jatisari ini berjalan dengan lancar, hal ini ditunjukkan dengan itikad Bapak lurah membentuk dan membuka kelompok usaha ibu-ibu PKK desa Jatisari. Namun demikian, kendala permodalan dalam menjalankan peluang usaha teknologi tepat guna umbi gembili masih menjadi masalah yang utama disamping manajemen pemasarannya.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh, menunjukkan kesimpulan bahwa penerapan teknologi tepat guna sederhana pada umbi gembili menjadi

makanan yang sehat dan bergizi tinggi telah berhasil diimplementasikan pada kelompok ibu-ibu PKK desa Jatisari dengan cara penyuluhan/ sosialisasi penerapan teknologi tepat guna sederhana pada umbi gembili, pelatihan teknologi tepat guna sederhana pada umbi gembili, dan monitoring kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

#### **PERSANTUNAN**

Kami mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak terkait sehingga

pengabdian kompetitif ini berjalan dengan baik. Adapun pihak-pihak tersebut adalah: Lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat UMS yang telah memberikan dana pengabdian ini, lembaga perangkat desa di kelurahan Jatisari yang telah bersedia untuk disosialisasikan dan dilatih, partisipasi ibu-ibu PKK desa Jatisari, dan pihak-pihak yang telah membantu dan tidak dapat kita sebutkan satu persatu.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ariesta K, 2004. *Umbi-Umbian yang Berjasa yang Terlupa*. Simpul Pangan Jogjakarta. Yayasan KEHATI: 36–42.
- Basuki S, 2007. *Perencanaan Pengembangan Tanaman Kapas dan Tumbuhan Potensial lainnya di Kabupaten Pacitan*. Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Pacitan, Jawa Timur.
- Cotton CM, 1995. *Ethnobotany Principles and Applications*. John Willey & Sons. Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore.
- Hasan SMZ, AA Ngadin, RM Shah & N Mohamad, 2008. *Morphological variability of greater yam (*Dioscorea alata* L.) in Malaysia*. Plant Genetic Resources. 6 (1): 52–56.
- Martin GJ, 1995. *Ethnobotany: A People and Plant Conservation Manual*. Chapman & Hall.
- Purnomo, R Susandarini, dan VDM Anggraeni, 2008. Keragaman *Dioscorea* spp. di Kabupaten Bantul dan Slman Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kekerbataannya Berdasarkan Morfologi Organ Vegetatif. *Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas*. UNAIR, Surabaya.
- Purnomo, 2009. Studi Etnobotani Pekarangan Sebagai Sumber Pangan di Desa Sendangsari, Pajangan, Bantul, Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Etnobotani IV*. Keanekaragaman Hayati, Budaya dan Ilmu Pengetahuan. LIPI-Perhimpinan Masyarakat Etnobiologi-MAB UNESCO Indonesia: 381–389.
- Purnomo, 2010. Pemanfaatan *Dioscorea* spp. (*Dioscoreaceae*) Oleh Masyarakat Di Kabupaten Luwuk dan Banggai Sulawesi Tengah; Telaah Etnobotani. *Proceeding Seminar Nasional Biologi*, 24–25.

- Richana, N dan TC Sunarti. 2005. Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Umbi Dan Tepung Pati Dari Umbi Ganyong, Suweg, Ubikelapa Dan Gembili. *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian Volume 1, Nomor 1, 2004*.
- Waluyo EB, Keim AP, MS Justina, 2007. Kajian Etnotaksonomi *Pandanus conoides* Lamarck Untuk Menjembatani Pengetahuan Lokal dan Ilmiah. *Berita Biologi LIPI (8), No. 5*.
- Waluyo EB, 2009. Etnobotani memfasilitasi penghayatan, pemutakhiran, pengetahuan dan kearifan local dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar ilmu pengetahuan. Herbarium Bogoriense Bidang Botani, Pusat Penelitian Biologi, *Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Cibinong Science Centre*.