

Original Research Paper

## **Strategi Pengelolaan Agroindustri Jagung Sebagai Upaya Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Pendapatan Petani Desa Akar-Akar Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara**

**Rinda Astri Vianti<sup>1</sup>, Muhammad Syaihul Ahzami<sup>1</sup>, Suwardji<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa KKN Tematik Desa Akar-Akar, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara Universitas Mataram, Mataram Nusa Tenggara Barat.

<sup>2</sup> Dosen Pembimbing KKN Tematik Desa Akar-Akar Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara Universitas Mataram, Mataram Nusa Tenggara Barat.

<https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i3.1930>

Sitasi: Vianti, R. A, Ahzami, M. S & Suwardji. (2022). Strategi Pengelolaan Agroindustri Jagung Sebagai Upaya Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Pendapatan Petani Desa Akar-Akar Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(3)

### *Article history*

Received: 01 Juni 2022

Revised: 20 Juli 2022

Accepted: 30 Juli 2022

\*Corresponding Author:

Suwardji, Universitas

Mataram/ KKN Tematik

Akar- Akar Bayan,

Mataram, Indonesia

Email:

[suwardji@unram.ac.id](mailto:suwardji@unram.ac.id)

**Abstrak:** Strategi Pengolahan Agroindustri Jagung Sebagai Upaya Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Pendapatan Petani di Desa Akar-Akar Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara” Merupakan Salah Satu Dari Program KKN Tematik Unram 2022. Tujuan dari program ini adalah meningkatkan nilai tambah dari jagung dan meningkatkan perekonomian serta kreativitas masyarakat desa akar-akar melalui pengembangan sector rumah pangan lestari yang dapat menghasilkan produk unggulan dari hasil panen. Selain itu maksud adanya program ini adalah untuk mengembangkan kemampuan masyarakat sehingga dapat mengembangkan produk unggulan yang terbuat dari hasil panen utama yang di hasilkan di desa akar-akar yaitu berupa jagung. Cara pengembangan program ini yaitu dengan melaksanakan pelatihan kepada seluruh kalangan masyarakat melalui program sosialisasi serta praktik secara langsung dalam proses pengolahan marning dan briket. Selain praktik sistim pemasaran juga menjadi sasaran utama yang di ajarkan kepada masyarakat desa akar-akar dapal proses pengembangan produk marning guna untuk meningkatkan nilai guna dan sistem perekonomian masyarakat. Melalui agenda sosialisasi dan praktik pengolahan marning dan briket diperoleh hasil bahwa masyarakat sangat antusias untuk pengembangan produk marning dengan adanya dorongan dan support dari kepala desa dan seluruh ibu PKK desa akar-akar. Hasil program ini berupa terciptanya produk marning dengan tiga macam varian rasa yaitu original, balado dan tiramisu yang sudah di produksi dan di distribusikan melalui agenda bazar dalam pergelaran ASKAP di desa akar-akar bayan. Sehingga melalui program ini sudah dapat disimpulkan bahwa sistem perekonomian masyarakat akan sangat terbantu dengan adanya pemberdayaan pengolahan marning yang merupakan produk yang diolah dari bahan baku jagung yang merupakan tanaman pertanian utama yang sering ditanam oleh masyarakat desa akar-akar. Sehingga ini sangat relevan membantu peningkatan nilai tambah dan meningkatkan sector perekonomian masyarakat desa akar-akar.

**Kata kunci:** KKNT Akar-Akar, Marning, Briket, Agroindustri Jagung, Nilai Tambah, Perekonomian

## Pendahuluan

Ketahanan Pangan adalah kondisi terpenuhinya Pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya Pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Empat kesimpulan yang di dapat dari definisi diatas yaitu (1) ketersediaan yaitu tersedianya pangan yang cukup baik jumlah maupun mutunya; (2) akses yaitu terjangkaunya pangan atau memiliki sumber daya untuk mendapatkan pangan; (3) pemanfaatan yaitu penggunaan yang tepat berdasarkan pengetahuan gizi dasar serta (4) stabilitas dari ketersediaan dari pangan itu sendiri.

Dalam hal ketahanan pangan ini juga berkaitan dengan pengelolaan AgroIndustri yang ada di Desa Akar- Akar, yang dimana AgroIndustri adalah industri yang memproses hasil pertanian dari bahan nabati (yang berasal dari tanaman) atau hewani (yang dihasilkan oleh hewan) menjadi produk dalam rangka meningkatkan nilai tambahnya, serta mengolah komoditas pertanian primer menjadi produk olahan baik itu produk antara maupun produk akhir. Melihat situasi yang ada di desa akar- akar ini menjadi tolak ukur mahasiswa KKN untuk dapat mengembangkan agroindustri jagung ini dengan tujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan mutu sistem perekonomian di desa akar-akar. Mengingat bahwa di desa akar-akar komoditas pertanian terbesar adalah tanaman jagung yang banyak ditanam dan ditumbuh kembangkan oleh masyarakat desa akar- akar, dikarenakan kondisi lahan yang kering menyebabkan masyarakat desa akar-akar hanya mengandalkan sector pertanian untuk taanaman jagung.

Sehingga dengan adanya hal tersebut menimbulkan inisiatif mahasiswa KKN Tematik Unram untuk mengembangkan sector pertanian jagung tersebut dengan memanfaatkan biji dan bongkol jagung sebagai aneka produk marning dan briket(bahan bakar). Program KKN Tematik (Kuliah Kerja Nyata Secara Tematik ) oleh mahasiswa ini merupakan salah satu unit kerja dibawah Universitas Mataram. Melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) yang ada di Universitas Mataram merumuskan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik di Desa Akar-Akar untuk

meningkatkan ketahanan pangan di desa tersebut. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik merupakan kegiatan yang terjadwal secara akademik di Universitas Mataram .Oleh karena itu peningkatan ketahanan pangan sangat strategis dilakukan melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik.

Kuliah Kerja Nyata(KKN) Tematik merupakan satu bentuk pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa secara interdisipliner, institusional, dan kemitraan sebagai salah satu wujud dari tridarma perguruan tinggi .Program pengabdian kepada masyarakat dipandang oleh universitas matram sebagai program yang wajib dilaksanakan, baik oleh dosen maupun oleh mahasiswa ,dengan berlandaskan prinsip-prinsip : (1) kompetensi akademik (2) kewirausahaan (3) Professional sehingga dapat menghasilkan program pengabdian relevan, dan sinergitas dalam meningkatkan pemberdayaan masyarakat.

Dengan demikian, KKN-Tematik Universitas Matram merancang program kerja yaitu pengelolaan jagung sebagai upaya meningkatkan ketahanan pangan desa akar-akar bayan.

## Metode

Metode kegiatan yang kami terapkan yakni meninjau langsung kegiatan yang ada pada masyarakat setempat, kemudian kami analisis bersama untuk menyusun program yang akan kami lakukan. Dan untuk proses pembuatan marning jagung dan briket, kami telah melakukan beberapa percobaan sehingga kini, kami telah menemukan racikan yang pas pada komposisi pembuatan marning jagung dan briket. Dalam melakukan kegiatan sosialisasi MKKM kami menargetkan siswi dari salah satu SMP yang terletak pada Desa Akar-Akar, dengan melakukan pengiriman izin bersurat terlebih dahulu sebelum melakukan sosialisasi terhadap siswi SMP tersebut.

Pelaksanaan posyandu kami lakukan secara terjadwal, dan terjun langsung dalam proses pelaksanaan posyandu. Pelaksanaan KKN Tematik yang berlokasi di Desa Akar – Akar Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara.

Setelah mengadakan survey lokasi terhadap beberapa masyarakat setempat, sehingga terdapat beberapa program kerja yang telah direncanakan. Untuk itu, pengadaan sosialisasi terhadap

masyarakat, dan pihak pihak yang berkaitan dengan program KKN Tematik, mahasiswa KKN Tematik melaksanakan program program tersebut, dan melaporkan hasil pelaksanaan program tersebut. Dan dari hasil analisis survey lapangan, desa akar akar terdiri dari 6 dusun yakni, Dusun Otak Lendang, Akar Akar Utara, Akar Akar Selatan, Tanjung Busur, Lembah Pedek, dan Batu Keruk. Dari keenam dusun tersebut, berbagai macam mata pencaharian warga, seperti halnya bertani jagung, padi serta sayur sayuran. Ternak sapi, kambing, adapun tambak udang yang merupakan budidaya daripada warga Tanjung Busur. Dari sekian mata pencaharian warga sekitar yang beragam, bertani jagung merupakan mata pencaharian yang dominan pada masyarakat desa Akar-Akar. Namun anjloknya harga jagung ketika masa panen menjadi keluhan tersendiri khususnya bagi petani jagung, dan untuk itu, kami selaku mahasiswa Universitas Mataram memprogramkan, program utama kami yakni dengan pengolahan jagung, guna memproduksi berbagai olahan jagung yang dapat bernilai tinggi serta dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Adapun pelaksanaan program kerjayang telah dilaksanakan oleh MahasiswaKKN Tematik Desa Akar – Akar Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara yaitu :

1. Pengolahan jagung menjadi makanan siap saji yakni marning dengan berbagai varian rasa
2. Pemanfaatan bongkol jagung menjadi arang briket yang dapat di produksi mandiri oleh masyarakat.
3. Sosialisasi MKKM (Manajemen Kesehatan Kebersihan Menstruasi) terhadap remaja di Desa Akar – Akar
4. Mengajar pada beberapa TPQ di Desa Akar – Akar kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok utara
5. Turut serta dalam pelaksanaan gotong royong yang dilakukan pada tempat umum seperti halnya masjid, kantor desa, dan lapangan.
6. Turut serta dalam posyandu
7. Turut serta dalam poskamling

## Hasil dan Pembahasan

Hasil dari kegiatan program utama dan program pendamping yang sudah berjalan dalam program KKN Tematik Unram periode 2022 sebagai upaya meningkatkan ketahanan pangan desa akar-akar

bayan sebagai berikut:

### **Pengolahan jagung menjadi makanan siap saji yakni marning dengan berbagai varian rasa.**



Pada peninjauan survey yang sebelumnya dilakukan pada desa Akar – Akar, kelompok KKN kami meninjau beberapa dusun yang terdapat di Desa Akar – Akar, diantaranya dapat disimpulkan mata pencaharian sehari hari warga desa akar akar dominan bergantung pada penanaman jagung, dan pada saat saat tertentu hasil panen jagung kerap kali mengalami harga yang anjlok di pasaran, untuk itu masyarakat setempat hanya menjual Cuma Cuma jagung yang telah di panen dengan harga yang telah anjlok di pasaran. Hal ini tentu membuat petani jagung berkecil hati terhadap hasil panen jagungnya, kendati demikian, dengan tanah yang dominan kering, petani hanya bisa menanam dan mengharapkan hasil jagung tersebut, Sehingga dengan ini kami kelompok KKN Tematik Universitas Mataram mencoba untuk berinovasi untuk mengolah jagung tersebut sebelum di pasarkan, dengan memproduksi marning diharapkan masyarakat setempat dapat mengolah jagung hasil panen mereka menjadi suatu produk yang memiliki kualitas dan tentu daya jual yang tinggi.

Pada proses pengolahan jagung tersebut menjadi marning, kami kelompok KKN Desa Akar-Akar telah melakukan berbagai percobaan untuk menentukan citra rasa yang pas, diantaranya kami telah menciptakan tiga varian rasa yang telah disosialisasikan pada masyarakat, yaitu marning dengan varian rasa original, balado dan tiramisu. Berbagai antusiasme masyarakat dalam mengikuti sosialisasi marning, bahkan kelompok ibu-ibu PKK tertarik untuk lebih lanjut mengembangkan sekaligus memproduksi produk marning tersebut.

### **Pemanfaatan bongkol jagung menjadi arang briket yang dapat di produksi mandiri oleh masyarakat.**



Setelah pengolahan jagung menjadi produksi marning, KKN Tematik Universitas Mataram mengupayakan bongkol jagung / ampas jagung menjadi sesuatu yang dapat dimanfaatkan serta tentunya memiliki daya nilai jual. Berbicara mengenai bongkol jagung, cenderung setelah diambil jagungnya dan bongkolnya dibuang begitu saja, sehingga dengan ini KKN Tematik Universitas Mataram Desa Akar – Akar mengupayakan program kerja pemanfaatan bongkol jagung menjadi briket. Briket adalah bahan bakar padat yang dapat digunakan sebagai sumber energi alternatif yang mempunyai bentuk tertentu dan merupakan sumber energi yang berasal dari biomassa yang biasa digunakan sebagai energi alternatif pengganti minyak bumi dan energi lain yang berasal dari fosil. Salah satu sumber energi biomassa di Indonesia yang potensial adalah limbah pertanian, seperti sekam padi, jerami, ampas tebu, batang dan tongkol jagung serta limbah-limbah pertanian/perkebunan lainnya. Salah satu limbah pertanian yang cukup potensial untuk diolah menjadi bahan bakar alternatif adalah tongkol jagung, karena ketersediaannya yang melimpah namun belum dimanfaatkan secara maksimal.

Pada sosialisasi pengolahan bongkol jagung menjadi briket, antusiasme masyarakat yang tinggi dan memiliki kamauan untuk mengolah bongkol jagung tersebut menjadi briket. Dengan sosialisasi ini diharapkan pemanfaatan bongkol jagung menjadi briket menjadi terlaksana sehingga masyarakat dapat memanfaatkan ampas jagung menjadi sesuatu hal yang dapat digunakan untuk kegiatan sehari-hari misalnya seperti penggunaan briket untuk memudahkan dalam proses memasak dalam rumah tangga.

### **Sosialisasi MKKM (Manajemen Kesehatan Kebersihan Menstruasi) terhadap remaja di Desa Akar – Akar.**



Dalam rangka meningkatkan pemahaman mengenai kesehatan dan kebersihan menstruasi maka dari itu kami KKN (Kuliah Kerja Nyata) oleh mahasiswa Universitas Mataram desa akar akar memprogramkan salah satu program kerja yang nantinya diharapkan dapat menjadi bekal tersendiri bagi para remaja agar lebih menjaga kesehatan kebersihan menstruasi.

### **Mengajar pada beberapa TPQ di Desa Akar – Akar kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok utara.**



Demi menciptakan anak didik bangsa dengan bekal ilmu pengetahuan, kami KKN Tematik Universitas Mataram mengupayakan program pembelajaran di beberapa TPQ yang berlokasi di Desa Akar – Akar salah satunya yakni pada TPQ yang bertempat pada Dusun Tanjung Busur. TPQ ini telah berdiri setelah sekian lama, dan melakukan pembelajaran mengaji dan menghafal Al-Qur'an hampir setiap harinya, bahkan setiap malam jum'at TPQ ini mengadakan yasinan yang dapat menjadi salah satu bekal ilmu bagi para bibit bangsa, rentang usia pelajar beragam, mulai dari anak usia 5 tahun sampai dengan usia 15 tahun. TPQ ini mulai melakukan pembelajaran pada pukul sebelum

magrib dan diakhiri setelah solat isya berjamaah.

**Turut serta dalam pelaksanaan gotong royong yang dilakukan pada tempat umum seperti halnya masjid, kantor desa, dan lapangan.**



Dalam rangka mewujudkan Desa yang nyaman tentram dan damai, KKN Tematik Universitas Mataram Desa Akar-Akar memprogramkan suatu program yang dapat disebut dengan Jum'at bersih, jumat bersih merupakan suatu program kegiatan membersihkan tempat umum seperti halnya masjid yang biasa dimulai pada pukul 07.00 pagi kemudian dilanjutkan dengan gotong royong membersihkan kantor desa pada pukul

08.00 pagi. Dan akan diadakannya acara penyambutan kemeriahan memperingati HUT Kabupaten Lombok Utara, Ascup yang menempatkan Desa Akar-Akar menjadi tuan rumah pergelaran sepak bola sekecamatan Bayan, dengan ini kamipun antusiasme turut serta ikut andil dalam pembersihan serta penyiapan lapang sepak bola Desa Akar-Akar.

**Turut serta dalam posyandu.**



Posyandu adalah pusat kegiatan masyarakat dalam upaya pelayanan kesehatan dan keluarga berencana. Demi mewujudkan masyarakat sehat sejahtera, kami KKN Tematik Universitas Mataram turut andil membantu pada kegiatan posyandu yang berlangsung di Desa Akar-Akar, pelaksanaan

kegiatan Posyandu ini menarik antusiasme masyarakat pada berbagai kalangan usia, mulai dari balita, remaja, dewasa, maupun lansia.

**Turut serta dalam Poskamling**



Poskamling adalah pusat kegiatan masyarakat dalam rangka pos keamanan untuk menjaga keamanan malam di desa akar-akar untuk menghindari kejahatan malam. Poskamling merupakan program tambahan yang sudah terlaksana, program ini dijalankan setiap malam oleh KKN Tematik unram mulai dari pukul 20.00-24.00. Dalam kegiatan poskamling terdapat penyelenggaraan agenda lomba poskamling pada tanggal 15 juli 2022 pukul 21.00 adapun beberapa agenda kegiatan dalam lomba poskamling tersebut yaitu bersih-bersih, pemasangan aksesoris beserta terop dam agenda malam berupa simulasi kegiatan tanggap bencana dan kemalingan

**Kesimpulan**

Kegiatan KKN Tematik ini meliputi kegiatan: Pengabdian pendidikan dan penelitian.

**Pengabdian:** semua yang berkaitan dengan pengabdian secara langsung pada masyarakat baik dalam meningkatkan ketahanan pangan di desa akar-akar melalui pemanfaatan jagung untuk dijadikan marning dan briket ataupun pada kegiatan yang berhubungan secara langsung kepada masyarakat ,tokoh-tokoh agama,kegiatan masjid/musholla dan kegiatan lainnya yang berhubungan dengan kegiatan pengabdian.

**Pendidikan:** ini berkaitan dengan kegiatan pembelajaran untuk menum buhkan pengetahuan kepada masyarakat terlebih kepada anak-anak yang dilakukan secara offline. Bentuk pendidikan ini berupa pengajaran di TPQ untuk mengajarkan anak-anak mengaji dan mengajarkan anak-anak ilmu

pengetahuan di tingkat sekolah menengah dan SD.  
**Sosial:** ini berkaitan dengan kegiatan-kegiatan social dengan masyarakat di desa akar- akar, adapun kegiatan social yang sudah berjalan antara lain poskamling, membantu masyarakat dalam agenda kemasyarakatan, posyandu. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan silaturahmi dan mendekatkan diri dengan masyarakat sebagai bentuk sosialisasi dan mempererat tingkat silaturahmi dikalangan masyarakat.

## Saran

Semoga dengan apa yang kami susun sebagai laporan KKN Tematik ini yang berkaitan dengan strategi pengelolaan agroindustri jagung sebagai upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan di desa akar-akar bayan dengan adanya kegiatan ini kita bisa mengambil hikmah dan pembelajaran dari situasi yang saat ini berlangsung dan lebih mendekatkan diri kepada masyarakat khususnya dan penyusun mengharap dengan sangat atas kritik dan juga sarannya demi kesempurnaan laporan yang kami buat.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh rekan tim kkn tematik akar-akar bayan dan seluruh media patner yang telah memberi dukungan financial terhadap kegiatan pengabdian ini.

## Daftar Pustaka

- Revy Safitri, dkk, 2016. Kuliah Kerja Nyata (KKN Tematik). 2020. Bandung, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Panjaya, Yayang Alif, 2014 Laporan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Pos Pemberdayaan Masyarakat (POSDAYU) Slaikers Desa Tratemulyo Kecamatan Weleri Kabupaten Kendal Universitas Negeri Semarang.
- Oktaviola Rizka Dewi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Membudayakan Hidup Sehat Bagi Anak – Anak Untuk Mencegah Penyebaran Covid-19 Di Desa Nguman Kecamatan Sawahan Kabupaten Ngajuk *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* Volume.4 No.1 Mei 2021.