

**LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**“Mengembangkan Agribisnis Sorgum: Langkah Menuju Keberlanjutan”**



**OLEH**

**LOLA RAHMADONA, S.P., M.Si (0306099102)**

**Dr. Ir. Hj. ELFARISNA, M.Si (0303106503)**

**Dr. ERLINA RAHMAYUNI, S.P., M.P (1017087903)**

**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

**2024**

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sorgum (*Sorghum bicolor*) adalah salah satu jenis tanaman sereal yang memiliki potensi besar sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras. Tanaman ini berasal dari kawasan Afrika dan kini telah menyebar ke berbagai belahan dunia, termasuk Asia dan Amerika. Sorgum dikenal karena kemampuannya tumbuh di kondisi lingkungan yang kurang mendukung seperti tanah kering dan suhu tinggi, yang sering kali menjadi kendala bagi pertumbuhan tanaman pangan lainnya (Hossain et al., 2022). Sorgum sebagai bahan pangan, memiliki sejumlah keunggulan. Pertama, kandungan nutrisinya cukup lengkap, meliputi karbohidrat, protein, serat, serta sejumlah vitamin dan mineral penting seperti zat besi dan kalsium. Ini menjadikannya sebagai sumber energi yang baik dan bergizi bagi masyarakat. Kedua, sorgum bebas gluten, sehingga cocok untuk dikonsumsi oleh mereka yang memiliki intoleransi terhadap gluten atau menderita penyakit celiac.

Keunggulan lainnya adalah diversitas produk pangan yang dapat dihasilkan dari sorgum. Biji sorgum dapat diolah menjadi berbagai bentuk makanan seperti nasi sorgum, tepung sorgum, dan sirup sorgum. Tepung sorgum, misalnya, dapat digunakan sebagai bahan dasar untuk membuat roti, kue, dan pasta, sementara sirup sorgum bisa digunakan sebagai pemanis alami yang sehat. Dalam konteks ketahanan pangan dan keberlanjutan lingkungan, sorgum menawarkan solusi yang menarik. Tanaman ini memerlukan air yang lebih sedikit dibandingkan padi, sehingga cocok untuk daerah-daerah yang rentan terhadap kekeringan (Andriani, et al 2013). Selain itu, sistem perakaran sorgum yang dalam membantu mencegah erosi tanah dan meningkatkan kesehatan tanah. Mengingat berbagai keunggulan tersebut, pengembangan agribisnis sorgum sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras memiliki potensi yang besar. Hal ini tidak hanya dapat membantu diversifikasi pangan dan meningkatkan ketahanan pangan nasional, tetapi juga memberikan peluang ekonomi baru bagi petani dan masyarakat di berbagai daerah.

Dengan demikian, sorgum sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras layak mendapatkan perhatian lebih dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan yang

terus meningkat serta menghadapi tantangan perubahan iklim dan keterbatasan sumber daya alam.

### **1.2 Tujuan**

Tujuan dilakukannya pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Mengembangkan Agribisnis Sorgum: Langkah Menuju Keberlanjutan" adalah membuka akses pasar yang lebih luas untuk produk-produk sorgum dalam upaya pengembangan agribisnis sorgum sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras.

### **1.3 Manfaat**

Manfaat program pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Mengembangkan Agribisnis Sorgum: Langkah Menuju Keberlanjutan" adalah:

1. Dosen: mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Mahasiswa: program ini menyediakan pengalaman praktis bagi mahasiswa untuk melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang agribisnis sorgum sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras.
3. Masyarakat: memperoleh edukasi dan pemahaman tentang agribisnis sorgum sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras.

## **BAB II. METODE PELAKSANAAN**

### **2.1 Waktu, tempat, sasaran dan bentuk kegiatan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di RT 007 RW 02 Waru Jaya-Parung, Kabupaten Bogor pada bulan Juni 2024 bertempat di salah satu rumah warga. Sasaran program Pengabdian Kepada Masyarakat dalam kegiatan ini, yang ditujukan kepada ibu-ibu warga RT 007 RW 02 Waru Jaya-Parung. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi beberapa tahap diuraikan sebagai berikut:

#### **a. Tahap Persiapan**

Tahap persiapan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Ketua program pengabdian kepada masyarakat melakukan koordinasi dengan ketua RT 007 RW 02 Waru Jaya-Parung, Kabupaten Bogor.

2. Tim dosen menyusun jadwal dan materi sosialisasi.
3. Mahasiswa berperan aktif menyiapkan perlengkapan yang dibutuhkan untuk penyuluhan.

**b. Tahap Pelaksanaan:**

Tahap pelaksanaan meliputi:

1. Tim dosen dan mahasiswa berkolaborasi dengan ibu-ibu warga RT 007 RW 02 Waru Jaya-Parung, Kabupaten Bogor melaksanakan sosialisasi dan edukasi mengenai produk sorgum dan manfaatnya.
2. Tim dosen dan mahasiswa berkolaborasi menanggapi pertanyaan-pertanyaan dari peserta.

**c. Tahap Penutupan**

Tahap penutupan meliputi:

1. Tim Dosen dan mahasiswa memantau dan mengevaluasi kegiatan yang telah dilaksanakan
2. Tim Dosen menutup kegiatan pengabdian masyarakat.

### **BAB III. PELAKSANAAN**

Tim dosen dan mahasiswa berkolaborasi dengan ibu-ibu warga RT 007 RW 02 Waru Jaya-Parung, Kabupaten Bogor, melaksanakan sosialisasi dan edukasi mengenai produk sorgum dan manfaatnya. Dalam kegiatan ini, tim dosen dan mahasiswa memberikan penjelasan komprehensif tentang berbagai produk olahan sorgum, dan cara mengolahnya menjadi makanan yang lezat dan bergizi. Selain itu, tim juga menjelaskan manfaat kesehatan dari mengonsumsi sorgum, termasuk kandungan nutrisinya yang tinggi, seperti serat, protein, dan mineral penting, serta potensi sorgum sebagai sumber pangan alternatif yang tahan terhadap kondisi cuaca ekstrem dan lebih ramah lingkungan. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan yang interaktif, para dosen dan mahasiswa memastikan bahwa informasi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh semua peserta. Tim mahasiswa juga menyiapkan materi visual, seperti leaflet dan contoh produk sorgum, untuk membantu menjelaskan proses-proses yang lebih kompleks.

Tim dosen dan mahasiswa juga berperan aktif dalam menanggapi pertanyaan-pertanyaan dari peserta. Tim menyediakan sesi tanya jawab yang memungkinkan ibu-ibu warga untuk mengajukan berbagai pertanyaan terkait sorgum, baik dari segi manfaat kesehatan, dan cara pengolahan. Jawaban yang diberikan tidak hanya informatif, tetapi juga praktis, disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan peserta. Kegiatan ini, diharapkan para ibu-ibu warga dapat lebih mengenal dan memanfaatkan sorgum sebagai bagian dari pola makan sehari-hari, serta melihat potensi sorgum sebagai peluang usaha yang menjanjikan. Keterlibatan aktif dari dosen dan mahasiswa dalam menanggapi pertanyaan juga membantu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan penuh semangat, memperkuat hubungan antara akademisi dan masyarakat setempat.

Hasil dari pelatihan sosialisasi dan edukasi mengenai produk sorgum menunjukkan antusiasme yang sangat tinggi dari peserta. Selama sesi pelatihan, peserta aktif terlibat dalam berbagai aktivitas seperti diskusi kelompok, sesi tanya jawab, dan demonstrasi praktis. Keterlibatan ini tidak hanya mencerminkan ketertarikan mereka terhadap topik yang dibahas tetapi juga menunjukkan bahwa mereka menganggap materi pelatihan sebagai sesuatu yang relevan dan berguna. Para peserta menunjukkan minat yang besar terhadap informasi tentang manfaat kesehatan sorgum, termasuk kandungan gizi yang kaya dan potensi penggunaannya dalam diet sehari-hari.

Edukasi yang diberikan selama pelatihan tidak hanya meningkatkan pengetahuan peserta tetapi juga memberikan wawasan praktis tentang cara memanfaatkan sorgum dalam kehidupan mereka. Informasi tentang berbagai aplikasi sorgum, baik sebagai bahan pangan maupun sebagai produk olahan, direspons dengan sangat positif. Peserta tampak sangat terbuka terhadap ide-ide baru dan terinspirasi untuk mengeksplorasi lebih lanjut penggunaan sorgum dalam produk mereka sendiri, baik dalam skala kecil untuk konsumsi pribadi maupun dalam skala yang lebih besar untuk peluang bisnis.

Antusiasme yang ditunjukkan oleh peserta dapat membawa dampak yang signifikan bagi komunitas mereka. Ketika peserta mulai mengadopsi dan mempromosikan penggunaan sorgum, ini tidak hanya menguntungkan mereka secara pribadi tetapi juga dapat mendorong perubahan positif dalam kebiasaan

konsumsi di komunitas mereka. Potensi manfaat ekonomi dari pengembangan agribisnis sorgum juga sangat besar, karena dapat membuka peluang baru bagi pendapatan dan pekerjaan di tingkat lokal. Dengan kata lain, hasil penyuluhan ini tidak hanya mencerminkan kesuksesan dalam mentransfer pengetahuan tetapi juga berpotensi untuk membawa perubahan yang berarti dalam pola makan dan ekonomi ibu-ibu warga RT 007 RW 02 Waru Jaya-Parung, Kabupaten Bogor.

#### **BAB IV. PENUTUP**

Kegiatan penyuluhan dan edukasi mengenai produk sorgum di RT 007 RW 02 Waru Jaya-Parung, Kabupaten Bogor, menandai langkah penting dalam upaya pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan sorgum sebagai sumber pangan alternatif. Kolaborasi antara tim dosen, mahasiswa, dan ibu-ibu warga setempat telah berhasil menciptakan suasana belajar yang interaktif dan inklusif, di mana semua peserta dapat merasakan manfaat dari materi yang disampaikan. Antusiasme dan keterlibatan aktif peserta selama pelatihan menunjukkan bahwa mereka tidak hanya tertarik, tetapi juga termotivasi untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh ke dalam kehidupan sehari-hari.

Dampak positif dari kegiatan ini diharapkan tidak hanya berhenti pada peningkatan pemahaman tentang sorgum, tetapi juga akan berlanjut pada adopsi nyata dalam pola makan dan potensi pengembangan usaha lokal. Partisipasi aktif dan respons positif dari para peserta mencerminkan potensi besar bagi sorgum untuk menjadi bagian integral dari keberlanjutan pangan dan ekonomi komunitas. Keberhasilan pelatihan ini tidak hanya memperkuat hubungan antara akademisi dan masyarakat, tetapi juga membuka peluang bagi inovasi dan pengembangan agribisnis sorgum yang lebih luas di masa depan.

Kegiatan ini, diharapkan ibu-ibu warga RT 007 RW 02 Waru Jaya-Parung tidak hanya mendapatkan wawasan baru, tetapi juga diberdayakan untuk menjadi agen perubahan dalam komunitas mereka. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh, mereka siap untuk mengambil langkah lebih lanjut dalam mengembangkan potensi sorgum sebagai sumber pangan yang sehat dan peluang

usaha yang berkelanjutan. Dengan demikian, penyuluhan dan edukasi ini menjadi fondasi bagi transformasi positif yang berkelanjutan, baik dari segi kesehatan, ekonomi, maupun lingkungan di komunitas setempat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Andriani, Aviv. dan Isnaini, Muzdalifah. 2013. Morfologi dan Fase Pertumbuhan Sorgum. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros, Sulawesi Selatan. IAARD 47.

Hossain, M. S., Islam, M. N., Rahman, M. M., Mostofa, M. G., & Khan, M. A. R. (2022). Sorghum: A prospective crop for climatic vulnerability, food and nutritional security. In *Journal of Agriculture and Food Research* (Vol. 8). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100300>

## Lampiran 1. Surat Tugas



### UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA FAKULTAS PERTANIAN

(Terakreditasi BAN Perguruan Tinggi)

Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cirendeui, Ciputat, Jakarta Selatan 15419

Telp. 021 743 0689 | Website: <https://fian.umj.ac.id> | E-mail: [pertanian.umj@gmail.com](mailto:pertanian.umj@gmail.com)

### SURAT TUGAS

Nomor : 50 /F.6-UMJ/V/2024

Assalamu'alaikum Wr, Wb.

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta, dengan ini menugaskan dosen dibawah ini :

1. Nama : Lola Rahmadona, SP, M.Si  
NIDN : 0306099102
2. Nama : Dr. Ir. Elfarisna, M.Si  
NIDN : 0303106503
3. Nama : Dr. Erlina Rahmayuni, SP., MP  
NIDN : 1017087903

Untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan judul "**Mengembangkan Agribisnis Sorgum : Langkah Menuju Keberlanjutan**" di RT 007 RW 02 Perumahan Parung Vila Waru Jaya Parung Bogor tanggal 9 Juni 2024.

Demikian surat tugas ini untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr, Wb



Jakarta, 30 Mei 2024  
Dekan.

*[Signature]*  
Dr. E. Sularno, M.Si  
NIDN.0301026302

Lampiran 2. Absensi Kegiatan

**ABSENSI**  
**PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**“Mengenal Sorgum: Potensi dan Manfaatnya sebagai Pengganti Beras di Era**  
**Perubahan Iklim”**

Kegiatan : Penyuluhan

Tempat : RT. 07 RW.02 Kelurahan Waru Jaya, Parung – Kabupaten Bogor

Hari/Tanggal : Minggu, 09 Juni 2024

Waktu : 13.00 WIB s/d Selesai

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Ibu Dini Harsan	[Signature]
2	" Narto	[Signature]
3	" Suwarno	[Signature]
4	" EDI	[Signature]
5	" Sugito	[Signature]
6	" Siti Ismah	[Signature]
7	Ibu Suhermawan	[Signature]
8	aam	[Signature]
9	" Suwardi	[Signature]
10	Ibu Ririn	[Signature]
11	Ibu Sri	[Signature]
12	Ibu Narto	[Signature]
13	" Warno	[Signature]
14	Yuci Adang	[Signature]
15	Ibu Nurbayati	[Signature]
16	Ibu Yati	[Signature]
17	Ibu Sutiman	[Signature]
18	Ibu Nunung	[Signature]
19	Ibu Muji	[Signature]
20	Ibu Tarno	[Signature]
21	Yulita	[Signature]
22	Sri Zainal	[Signature]
23	Harmini	[Signature]
24	SRI K / BU ARI FAN	[Signature]
25	Kabono	[Signature]
26	B. Yosi	[Signature]
27	E. Yang Kusbara	[Signature]
28	B. Hartono / Mirza	[Signature]
29	LENI	[Signature]
30	Bu Parsu	[Signature]
31	Nurbayati	[Signature]
32	B. Haro	[Signature]

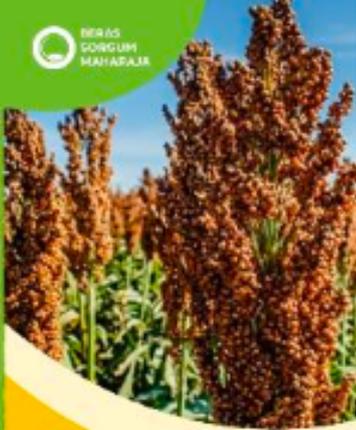


### Lampiran 3. Leaflet Produk

## MANFAAT BERAS SORGUM

- ✓ Kaya akan serat dan zat besi
- ✓ Membantu menurunkan berat badan
- ✓ Menjaga kesehatan tulang
- ✓ Mengontrol diabetes
- ✓ Meningkatkan kesehatan jantung





## BERAS SORGUM MAHARAJA

OPEN PRE-ORDER

RP 35.000

More Information

@sorgum.maharaja

Location

Universitas Muhammadiyah Jakarta

Contact Us

0851-6256-6929

## HEALTHY FOOD FOR HEALTHIER LIVE

One small step of change can have a huge impact. Eat Healthy From Now On.



## ABOUT US

Dalam pembanguan usaha sorgum ini kami memiliki tujuan sebagai memperkenalkan kepada masyarakat tanaman yang bisa dikonsumsi menggantikan beras sebagai alternatif sumber nutrisi yang sehat kepada konsumen yang memiliki kandungan protein, serat, kalsium, fosfor dan zat besi yang lebih tinggi dari pada beras, serta kandungan lemak dan gula yang lebih rendah. Selain itu juga usaha ini dapat mendukung petani tanaman sorgum dan meningkatkan keberlanjutan pertanian maka kami hadirin produk lokal yang berkualitas dan sehat untuk masyarakat konsumsi.

## WHAT DO WE HAVE?

APA ITU SORGUM?



Beras (Zizania Millet) terdiri atas beras HD, yang beras dari HD, sorgum memiliki kelebihan dibandingkan beras pada area memiliki padi yang lebih banyak kandungan protein, serat, kalsium, fosfor, zat besi yang lebih tinggi serta kandungan lemak dan gula yang lebih rendah. Selain itu juga usaha ini dapat mendukung petani tanaman sorgum dan meningkatkan keberlanjutan pertanian maka kami hadirin produk lokal yang berkualitas dan sehat untuk masyarakat konsumsi.

KEUNGGULAN



Kandungan dan produk ini adalah bisa di jadikan makanan pokok pengganti beras biasa. Kandungan nutrisi yang ada pada beras sorgum cukup banyak, mulai dari serat, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, zat besi, fosfor, dan vitamin B. Beras sorgum juga dikenal kaya akan serat, antioksidan, protein tinggi, dan memiliki indeks glikemik yang lebih rendah dari pada beras biasa.

CARA MEMASAK BERAS SORGUM



Memasak beras sorgum sangatlah mudah, sama seperti memasak beras biasanya. Sorgum dicuci hingga bersih terlebih dahulu. Kemudian masaklah beras sorgum ini dalam panci rice cooker dan masak hingga matang. Setelah matang diamkan sebentar lalu di ayak-ayak. Hal sorgum ini disajikan dengan lauk yang lengkap.

OLAHAN BERAS SORGUM



Beras disajikan sebagai nasi sorgum, beras sorgum juga dapat di olah menjadi berbagai macam bahan, makanan, seperti nasi goreng sorgum, dimsum, rice pudding, roti, panipuri, snacks gluten free, rice milk (mijang), mie, telam dan masih banyak menu lainnya yang bisa dibuat dengan beras sorgum.

Lampiran 4. Foto Kegiatan

