



LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Pengenalan dan Penanaman Sorgum sebagai Tanaman Multi Manfaat di Jorong II Balai Ahad, Kec.Lubuk Basung, Kab. Agam

TIM PENGUSUL

Afrima Sari, S.P., M.P.(Ketua)

Prof. Ir. Ardi, MSc. (ANGGOTA)

Prof. Dr. Ir. Aswaldi Anwar, MS. (ANGGOTA)

Dr. Ir. Indra Dwipa, MS. (ANGGOTA)

Dr. Yusniwati, S.P.,M.P. (ANGGOTA)

Ryan Budi Setiawan, S.P., MSi. (ANGGOTA)

Dr. Juniarti, S.P., M.P. (ANGGOTA)

Dr. Ir. Gusnidar, MP. (ANGGOTA)

Nofrita Sandi, S.P., MP. (ANGGOTA)

Fadil Hukama Hamdi, SP. (ANGGOTA)

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

Maret 2022

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengenalan dan Penanaman Sorgum sebagai Tanaman Multi Manfaat di Jorong II Balai Ahad, Kec.Lubuk Basung, Kab. Agam

Nama Mitra Program : Kelompok Tani Ampu Jaya

Ketua Tim Pengusul

a. Nama : Afrima Sari, SP.,MP.
b. NIP : 199404232019032021
c. Golongan : III b
d. Program Studi/Fakultas : Agroteknologi/Pertanian
e. Perguruan Tinggi : Universitas Andalas
f. Bidang Keahlian : Ilmu dan Teknologi Benih
g. Alamat Kantor : Jurusan BDP, Fakultas Pertanian, Kampus Unand Limau Manis, Kec. Pauh, Kota Padang
h. Email :

Anggota Tim Pengusul

Jumlah Anggota : 9 orang
Luaran yang dihasilkan : Penanaman Sorgum
Jangka Waktu : 2 bulan
Bentuk Kegiatan : Penanaman soegum, Monitoring dan Evaluasi

Padang, 30 Maret 2022
Ketua Pelaksana,



Afrima Sari, SP.,MP.
NIP: 199404232019032021

Menyetujui,
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Indra Dwipa, MS
NIP: 196502201989031003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian



Dr. Ir. Benni Satria, M.P.
NIP: 196509301995121001

RINGKASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Jorong II Balai Ahad diawali dengan pengenalan tentang tanaman sorgum mulai dari cara budidaya yang tepat dan manfaat dari tanaman tersebut. Potensi sorgum sudah banyak dibuktikan dalam berbagai bidang seperti pakan ternak, pangan, kosmetik, bioenergi dan lainnya. Sorgum dapat ditanam pada berbagai kondisi lahan termasuk lahan yang kering dan masam. Di negara maju, sorgum banyak digunakan sebagai bahan baku industri seperti industri bioetanol, bir, kertas, plastik bio, sirup, pati, dan bermacam-macam makanan olahan. Petani di Lubuk Basung sudah banyak yang membudidayakan tanaman jagung, sehingga dalam pengenalan tanaman sorgum ini tidak terlalu sulit lagi untuk teknik pembudidayaannya. Kegiatan pengabdian selanjutnya yaitu memberikan bantuan benih sorgum yang selanjutnya ditanam secara bersama oleh Kelompok Tani Ampu Jaya. Melalui kegiatan ini diharapkan petani dapat memperoleh pengetahuan tentang tanaman sorgum, peningkatan ekonomi masyarakat dan pengolahan sorgum menjadi beberapa produk yang bermanfaat.

Key words : antioksidan, bioenergi, biofuel, pertumbuhan, sorgum,

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Analisis Situasi.....	1
1.2 Tujuan Kegiatan.....	2
1.3 Manfaat Kegiatan.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
BAB III. METODE PELAKSANAAN.....	6
BAB IV. HASIL DAN LUARAN YANG DIHARAPKAN.....	7
BAB V. KESIMPULAN.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12
Lampiran.....	13

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Nagari Lubuk Basung berada di Kecamatan Lubuk Basung, Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat. Luas wilayahnya yaitu 13,6 km atau 41,2% dari luas wilayah Kecamatan Lubuk Basung. Nagari Lubuk Basung berjarak 10 km dari ibu kota kecamatan, 7 km dari ibu kota kabupaten dan 115 km dari ibu kota provinsi. Berada pada ketinggian 102 mdpl dengan suhu udara maksimum mencapai 32°C dan minimum 25°C. Topografi wilayah seperti ini sangat sesuai untuk pengembangan tanaman sorgum.

Sorgum memiliki potensi besar dan prospektif untuk dikembangkan sejalan dengan peningkatan produktivitas lahan marginal disebabkan daya adaptasinya yang luas (Dajue dan Guangwei, 2000). Kemampuan sorgum untuk beradaptasi terhadap kondisi cekaman seperti kekeringan dan genangan menjadikan tanaman ini sesuai ditanam pada berbagai jenis tanah termasuk lahan marginal. Lahan marginal di Indonesia dapat dijumpai pada lahan basah dan kering. Oleh sebab itu, tanaman ini dapat digunakan untuk mengoptimalkan lahan marginal sehingga lebih produktif.

Suarni (2004) mengatakan bahwa sorgum mengandung karbohidrat sebesar 83%, lemak 3,5% dan protein 10%. Polifenol di dalam sorgum terdiri dari *phenolic acids*, *flavonoids*, dan *tannins* dengan antioksidan yang tinggi (Chung *et al.* 2011). Biji sorgum memiliki manfaat kesehatan yang tinggi juga yaitu seperti menangkal radikal bebas, antimikroba, *reduced oxidative stress*, *anti-inflammatory* dan *anti-cancer activity* (Rao *et al.* 2018). Dibalik manfaat yang banyak ini tingkat budidaya sorgum (*Sorghum bicolor* L.) di Indonesia masih belum banyak atau intensif dilakukan oleh masyarakat.

Salah satu keberhasilan pengembangan sorgum di Sumatera Barat di laporkan oleh Dr. Juniarti, bahwa melalui kerjasama penelitian yang telah dilakukan dengan PT. Agro Indah Permata 21 sejak tahun 2015 telah melakukan penanaman sorgum di Padang Laweh, Kec.Koto VII Kab. Sijunjung dengan luas tanam lebih kurang 8 Ha dan telah menghasilkan produksi sebanyak 10 ton/Ha biji gandum. Sosialisasi teknologi pengembangan sorgum di Sumatera Barat juga telah dilakukan di beberapa lokasi antara lain di Pesisir Selatan, Batu Sangkar dan Limau Manis. Hasil penanaman

sorgum yang telah dilakukan menghasilkan produk biji sorgum yang telah diolah menjadi produk tepung dan gula pasir dari batang sorgum.

Berdasarkan uraian di atas maka pengabdian masyarakat di lubuk basung ini diawali dengan pengenalan tanaman sorgum kepada masyarakat, selanjutnya diharapkan masyarakat memiliki minat dan keterampilan untuk mengembangkannya. Kegiatan ini juga sebagai langkah awal untuk program kemitraan masyarakat membantu usaha berkembang.

1.2 Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan ini adalah pengenalan dan penanaman sorgum varietas numbu sebagai langkah awal untuk menunjang peningkatan pendapatan petani dan membangun nagari.

1.3 Manfaat Kegiatan

Manfaat dari kegiatan ini adalah petani memiliki keterampilan dalam budidaya tanaman sorgum dan mengolah menjadi produk yang bermanfaat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sorgum (*Sorghum bicolor* L.) dan Proses Perkecambahannya

Sorgum (*Sorghum bicolor* L.) bukan tanaman asli Indonesia, melainkan berasal dari wilayah sekitar sungai Niger di Afrika. Domestikasi sorgum dari Etiopia ke Mesir dilaporkan telah terjadi sekitar 3000 tahun sebelum masehi. Di Indonesia sorgum telah lama dikenal oleh petani khususnya di Jawa, NTB dan NTT. Masyarakat Jawa menyebutnya dengan “cantel” dan sering ditanam sebagai tanaman sela atau tumpangsari.

Tanaman sorgum dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif pangan, pakan dan industri. Di dalam 100 gram biji sorgum terdapat 73 % karbohidrat, 332 kalori, 11 % protein, 3,3 % lemak, 280 ppm kalsium, 28.700 ppm fosfor, 4.400 ppm zat besi, vit B1 380 ppm, dan 12 % air. Batang dan daun sorgum memiliki rasa manis dan renyah serta dapat dimanfaatkan untuk pakan ternak, terutama sapi.

Proses perkecambahan benih merupakan suatu gejala pertumbuhan akibat proses fisiologis dan biokimia yang terjadi di dalam benih dan merupakan suatu awal yang penting untuk kehidupan tumbuhan tersebut. Proses fisiologis dan biokimia yang terjadi pada benih dipengaruhi oleh kualitas benih itu sendiri dan kondisi lingkungan perkecambahan (Ashari, 1995). Kecambah yang normal adalah kecambah yang diduga mampu menghasilkan tanaman normal dan berproduksi normal pada kondisi yang optimum (Sutopo, 1998). Benih yang mempunyai kekuatan tumbuh (vigor) yang baik akan menjadi cepat proses reaktivasinya apabila kondisi lingkungan tumbuh benih optimum dan proses metabolisme benih tidak terhambat. Benih yang mempunyai vigor baik akan mempunyai nilai kecepatan tumbuh yang tinggi sehingga benih akan cepat berkecambah dalam waktu yang singkat. Sebaliknya, benih yang mempunyai vigor buruk akan berpengaruh terhadap fisiologi maupun morfologi tanaman yang dihasilkan di lapang.

Proses perkecambahan pada benih sorgum dapat berlangsung 3 sampai 10 hari setelah dikecambahkan. Munculnya kecambah dipengaruhi oleh suhu, kelembaban, kedalaman posisi benih, dan vigor benih. Pada suhu tanah 20°C atau lebih, koleoptil muncul di atas permukaan tanah setelah 3-4 HST dan akan lebih lama jika suhu semakin rendah. Sedangkan akar sekunder akan mulai berkembang 3-7 HSB . Selama

tahap ini, pertumbuhan bergantung pada nutrisi yang ada pada endosperm atau cadangan makanan benih.

2.2 Potensi Pengembangan Sorgum di Sumatera Barat

Pengembangan sorgum masih menghadapi berbagai permasalahan, khususnya terkait dengan aspek teknologi budidaya, pengolahan dan industri, penciptaan pasar dan jaminan harga serta aspek kelembagaan untuk keberlanjutan pengembangan sorgum. Data statistik sorgum yang dapat diakses secara luas untuk keperluan pengembangan sorgum relatif terbatas, yang menunjukkan kurangnya perhatian terhadap pengembangan komoditas ini di Indonesia, baik secara agronomis maupun ekonomis.

Pengembangan tanaman sorgum oleh petani selama ini hanya sebagai tanaman sampingan pada luasan terbatas dan ketersediaan benih unggul belum memenuhi kriteria enam tepat (jenis, jumlah, harga, kualitas, waktu, tempat) sehingga kontinuitas pasokan tidak kondusif bagi pengembangan industri berbasis sorgum. Oleh karena itu, strategi dan kebijakan yang diperlukan adalah pengembangan sorgum secara intensif dan skala luas, penyediaan sarana produksi (khususnya benih unggul) secara enam tepat, khususnya pada daerah-daerah potensial pengembangan sorgum.

Hosen (2006) melaporkan di Kab. Pesisir Selatan Sumatera Barat, potensi lahan kering untuk pengembangan tanaman pangan cukup luas, sekitar 590.450 hektar. Lahan kering dengan topografi yang datar berombak (kemiringan lereng < 8%) layak untuk pengembangan budidaya sorgum (Sihono, 2013). Sorgum telah lama di budidayakan dan dikenal petani Indonesia khususnya di Jawa, NTB dan NTT, biasa ditanam oleh petani sebagai tanaman sela atau tumpang sari dengan tanaman pangan lainnya. Selain itu budidaya, penelitian dan pengembangan tanaman sorgum di Sumatera Barat masih sangat terbatas, hal ini disebabkan karena kurangnya informasi tentang (benih unggul, pemanfaatan sorgum dan budidaya serta cara bercocok tanam sorgum yang baik dan benar).

BAB III. METODE PELAKSANAAN

3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan dari bulan Februari sampai Maret 2022 di Jorong II Balai Ahad, Nagari Lubuk Basung, Kec. Lubuk Basung, Kab. Agam, Sumatera Barat.

3.2 Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1) Survey

Kegiatan diawali dengan survey atau meninjau lokasi untuk kegiatan pengabdian masyarakat ini.

2) Observasi Awal

Dilakukan diskusi dengan petani dari Kelompok Tani Ampu Jaya, tentang rencana dan pelaksanaan kegiatan

3) Pengenalan Tanaman Sorgum

Pengenalan tanaman sorgum dilakukan dengan memberikan penyuluhan atau penyampaian materi terkait.

4) Serah terima Benih Sorgum

5) Penanaman

Penanaman dilakukan dengan sistem tugal dengan jarak 25x75cm, dimana lahan sebelumnya sudah dibersihkan dan dilakukan pemupukan.

6) Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk melihat perkembangan pertumbuhan sorgum yang telah ditanam serta adanya perlakuan tambahan yang dibutuhkan.

3.3 Metode Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan dan Keberlanjutan Program

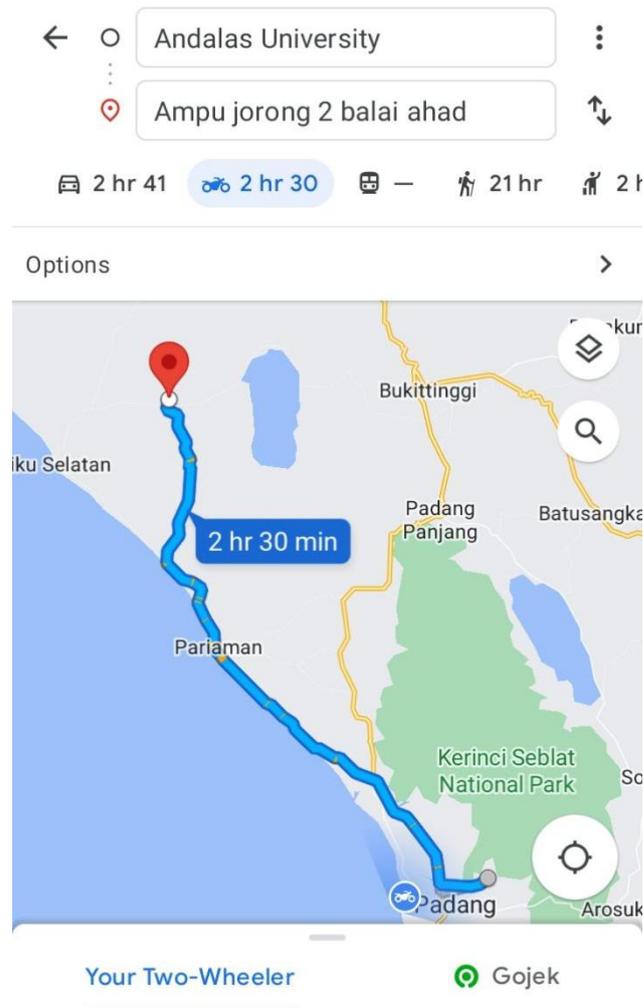
Melalui kegiatan ini tentunya menjadi langkah awal pengenalan tanaman sorgum di Lubuk Basung, Kab. Agam. Keberlanjutan program sangat diharapkan, kolaborasi dengan berbagai penelitian nantinya juga sangat membantu terwujudnya tujuan jangka panjang serta adanya peranan Pemda setempat juga sangat menunjang keberhasilan kegiatan ini.

BAB IV

HASIL DAN LUARAN

4.1. Program Pengembangan yang Disepakati dengan Mitra

Jarak lokasi pengabdian masyarakat ini dari Kampus Universitas Andalas, Limau Manis yaitu sekitar 103 km yang dapat ditempuh \pm 2 jam 30 menit, menggunakan transportasi pribadi maupun umum.



2 hr 30 min (103 km)

Gambar 1. Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat (Sumber : *Google Map*)

Budidaya sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) di Indonesia masih belum intensif dilakukan oleh masyarakat Indonesia, padahal potensinya sangat baik untuk memenuhi kebutuhan pangan ataupun pakan ternak yang masih didominasi oleh pakan impor (Pithaloka *et al.*, 2015). Erawati (2019), menyatakan bahwa varietas sorgum yang menghasilkan biji tinggi di Indonesia masih terbatas. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa varietas sorgum hasil persilangan lebih baik daripada varietas lokal dari segi produktivitas maupun kualitas. Untuk itu, petani diharapkan sudah menggunakan varietas unggul baru sorgum dalam melakukan usahatani sorgumnya agar produktivitas dan pendapatannya meningkat.

Observasi dan pengenalan tanaman sorgum dilakukan pada tanggal 6 februari 2022 di Jorong II Balai Ahad, Nagari Lubuk Basung dengan mitra Kelompok Tani Ampu Jaya. Kegiatan ini juga sangat didukung oleh pemerintah daerah setempat yang diwakili oleh Plt Camat Lubuk Basung Rizona Guiza dimana beliau sangat mendukung kegiatan pengembangan tanaman sorgum di Lubuk basung ini dan juga bersedia menjadi mitra untuk kegiatan penelitian dan pengabdian lainnya di Kec. Lubuk Basung.



Gambar 2. Survey lokasi dan penyampaian materi tentang tanaman sorgum

Kegiatan pengabdian masyarakat di Jorong Balai Ahad ini dilanjutkan dengan serah terima benih sorgum yaitu varietas Numbu. Pemilihan varietas ini salah satunya karena varietas Numbu memiliki daya adaptasi lingkungan yang tinggi seperti kekeringan. Kegiatan serah terima benih sorgum varietas numbu diwakili oleh ketua pelaksana Afrima Sari, dimana benih diserahkan kepada ketua kelompok tani ampu jaya yaitu Bapak Dodi Riswandi (Gambar 3).



Gambar 3. Serah terima benih sorgum varietas numbu

Tingkat hasil suatu tanaman ditentukan oleh interaksi faktor genetik varietas unggul dengan lingkungan tumbuhnya seperti kesuburan tanah, ketersediaan air, dan pengelolaan tanaman. Tingkat hasil varietas unggul yang tercantum dalam deskripsi umumnya berupa angka rata-rata dari hasil yang terendah dan tertinggi pada beberapa lokasi dan musim. Potensi hasil varietas unggul dapat saja lebih tinggi atau lebih rendah pada lokasi tertentu dengan penggunaan masukan dan pengelolaan tertentu pula. Biasanya untuk mendapatkan hasil yang lebih tinggi dari penggunaan varietas unggul diperlukan pengelolaan yang lebih intensif dan perhatian serius serta kondisi lahan yang optimal. Untuk memperoleh hasil yang optimal di atas rata-rata dalam deskripsi maka perolehan varietas unggul harus sesuai 6 tepat (tepat varietas, jumlah, mutu, waktu, lokasi, dan tepat harga) (Gani, 2000).

Erawati (2019) melaporkan bahwa Badan Litbang Pertanian melalui Balai Penelitian Tanaman Serealia (Balitsereal) Maros Sulawesi Selatan telah banyak menghasilkan varietas unggul baru sorgum diantaranya ; Numbu, Kawali, Sangkur , Mandau, Super 1 dan Super 2. Untuk varietas Numbu Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Barat (BPTP NTB) memilih dikembangkan dan diproduksi benihnya di lokasi IPPTP Sandubaya.

Varietas Numbu menghasilkan jumlah biji per tanaman 20-44 % lebih tinggi dibandingkan dengan varietas Keller dan Wray; kerapatan tanaman sangat mempengaruhi pertumbuhan dan komponen hasil tanaman sorgum. Penggunaan kerapatan tanaman tinggi (3 dan 4 tanaman per lubang) dapat memberikan hasil 30-50,5 % lebih tinggi untuk jumlah biji per satuan luas (hektar) dibandingkan dengan penggunaan kerapatan tanaman rendah; pengaruh kerapatan tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil sorgum tergantung pada varietas.



Gambar 4. Penanaman sorgum



Gambar 5. Pertumbuhan tanaman sorgum (4 minggu setelah tanam)

Pertumbuhan bibit sorgum dilapangan terlihat baik dan normal. Pemupukan kedua juga dilakukan ketika tanaman sudah berumur 4 minggu setelah tanam. Pupuk yang diberikan yaitu TSP, dan pupuk kandang. Varietas Numbu memiliki tinggi tanaman \pm 187 cm, dengan kedudukan tangkai di pucuk, bentuk daun pita, jumlah daun 14 helai, sifat malai: kompak, bentuk malai: ellips, panjang malai: 22-23 cm, sifat sekam: menutup sepertiga bagian biji, warna sekam: coklat muda, bentuk/sifat biji: bulat lonjong, mudah rontok, ukuran biji: 4,2; 4,8; 4,4 mm, warna biji: krem, bobot 1000 biji: 36-37 g, Rata-rata hasil: 3, 11 ton/ha. Potensi hasil: 4,0-5,0 ton/ha, kerebahan: tahan rebah, Ketahanan: tahan hama aphis, tahan penyakit karat dan bercak daun. Kadar protein: 9, 12 %, kadar lemak: 3, 94 %, kadar karbohidrat: 84, 58 %. Daerah sebaran: dapat ditanam di lahan sawah dan tegalan (Erawati, 2019).

4.2. Rencana Keterlibatan Pemda dan *Stakeholder* lainnya

Program kerjasama dengan pemerintah daerah setempat seperti perangkat Nagari dan Bupati Kab. Agam sudah dilakukan, dimana terlihat setiap kegiatan yang telah diadakan seluruh perangkat daerah dan dinas terkait memberikan respon yang luar biasa dan selalu hadir dalam setiap kegiatan.

4.3. Luaran yang akan Diperoleh dari Kegiatan Persiapan Tahun ini (2022)

Penanaman sorgum, laporan pengabdian kepada masyarakat dan jurnal pengabdian masyarakat.

BAB V

KESIMPULAN

Kelompok Tani Ampu Jaya telah memperoleh pengetahuan tentang cara budidaya tanaman sorgum serta telah dipraktikkan secara langsung yaitu penanaman tanaman sorgum dilahan seluas 25mx50m milik bapak Dodi Raswandi. Kelompok tani tersebut juga termotivasi untuk mengembangkan usaha produk olahan sorgum ini.

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Plt Camat Kec. Lubuk Basung yang telah membuka kerjasama pengabdian masyarakat ini dan pihak yang telah ikut berpartisipasi dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, S. 1995. *Hortikultura Aspek Budidaya*. Universitas Indonesia Press, Jakarta, 19-27.
- Boyce PC, Wong, SY, 2012. Studies on Homalomena (Aeaceae) of Sumatera I: Homalomena hypsiantha, A Distinctive New Species of The Chamaecladon Supergroup. *Webbia*. 67 (1): 147-150.
- Chung, I., E. Kim, M. Yeo, S. Kim, M. Cheol, and H. Moon. 2011. Antidiabetic effects of three Korean sorghum phenolic extracts in normal and streptozotocin-induced diabetic rats. *Food Research International* 44 (1): 127–32. doi: 10.1016/j.foodres.2010.10.051.
- Erawati, B.T.R. 2019. Mengenal sorgum varietas numbu. Balai Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. NTB.
- Pithaloka, S.A., M. Kamal dan K. F. Hidayat. 2015. Pengaruh kerapatan tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas sorgum (*Sorghum bicolor* (L) Moench). *Jurnal Agrotek Tropika*. 3 (1) :56-63.
- Rao, S., A. B. Santhakumar, K. A. Chinkwo, G. Wu, S. K. Johnson, and C. L. Blanchard. 2018. Characterization of phenolic compounds and antioxidant activity in sorghum grains. *Journal of Cereal Science* 84: 103–11. doi: 10.1016/j.jcs.2018.07.013.
- Sirappa, M.P. 2003. Prospek Pengembangan Sorghum Di Indonesia Sebagai Komoditas Alternatif Untuk Pangan, Pakan, dan Industri. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 22 (4):133-140.
- Suarni. 2004. Pemafaatan Tepung Sorgum untuk Produk Olahan. *Jurnal Litbang Pertanian* 4 (23):121-124.

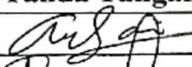
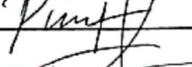
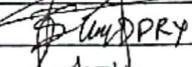
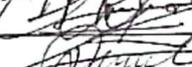
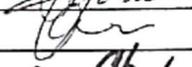
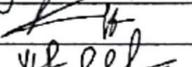
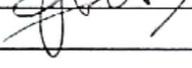
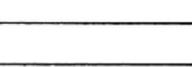
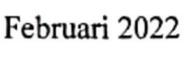
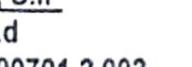
Lampiran

**DAFTAR HADIR PENGABDIAN MASYARAKAT
DOSEN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ANDALAS**

Hari/Tanggal : Sabtu/ 26 Februari 2022

Acara : Pengenalan dan Penanaman Sorgum sebagai Tanaman Multi Manfaat

Tempat : Jorong II Balai Ahad, Kec.Lubuk Basung, Kab. Agam

No	Nama	Instansi	Tanda Tangan
1	Aprima Sari	Faperta Unand	
2	Depi Susanti	Ampu	
3	DODI RASWANDI	AMPU	
4	DESMARA YENTI	Ampu	
5	Mira	Ampu	
6	Andrizal	Ampu	
7	ARDI	FAPERTA UNAND	
8	Aswaldi Aruan	Faperta Unand	
9	FADIL HUKAMA HAMDI	FAPERTA UNAND	
10	INDRA DWIPA	FAPERTA UNAND	
11	Sonyia Viga	Ampu	
12	AMBRI	AMPU	
13	Jasni nelti	Ampu	
14	Gusmaean	FPOA	
15	yusniwati	TRUA	
16	Ryan Bost Febzuan	Faperta Unand	
17	Mira	Ampu	
18	Leli Murniarti	AMPU	
19	Rizona Guiza	Pt. Camat Lubuk Basung	
20	JUNIARTI	FAPERTA UNAND	
21	Nofriti Sandi	Faperta Unand	
22			
23			
24			
25			

Lubuk Basung, 26 Februari 2022

Ptt. C A M A T


RIZONA GUIZA, S.IP
 Penata Tk. I / III.d
 NIP.19880801 200701 2 002