

## **Optimalisasi Pemanfaatan Sekam Padi Menjadi Briket Arang Sekam Untuk Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Desa Rancasenggang Kec. Sindangkerta Kab. Bandung Barat**

**Diva Annisa<sup>1</sup>, Indah Siti Saidah<sup>2</sup>, Irsyad Nawawi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [divanisa292@gmail.com](mailto:divanisa292@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [indahsitisaidah@gmail.com](mailto:indahsitisaidah@gmail.com)

<sup>3</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: [irsyadnawawi5@gmail.com](mailto:irsyadnawawi5@gmail.com)

### **Abstrak**

Desa Ranca Senggang, Kabupaten Bandung Barat, masyarakatnya rata - rata berprofesi sebagai petani dan pengrajin. Hal ini tentunya menjadikan Desa Ranca Senggang menghasilkan banyak limbah hasil sisa - sisa padi atau yang biasa kita sebut dengan sekam padi. Dengan hasil sekam padi yang berlimpah hal ini menjadi salah satu kesempatan untuk meningkatkan ekonomi kreatif yang ada disana dengan membuat arang briket yang nantinya bisa diperjual belikan dengan harga yang cukup tinggi. Briket merupakan salah satu jenis biomassa yang sangat mudah untuk digunakan dan dimanfaatkan. Tujuan dari program pembuatan arang briket ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan manfaat limbah sekam padi sebagai bahan bakar dan meningkatkan ekonomi kreatif masyarakat disana. Metode pelaksanaan yang digunakan ketika penyuluhan arang briket ini kepada masyarakat adalah melalui sosialisasi, pelatihan dan diskusi tanya jawab. Hasil yang didapat dari program ini adalah meningkatnya kesadaran, pengetahuan dan perekonomian masyarakat Desa Ranca Senggang

**Kata Kunci:** Pemanfaatan Sekam Padi; Pemberdayaan Ekonomi; Briket Arang

### **Abstract**

*Ranca Senggang Village, West Bandung Regency, the residents mostly work as farmers and craftsmen. This of course causes Ranca Senggang Village to produce a lot of waste from rice residues or what we usually call rice husks. With the diabundant rice husk yield, this is an opportunity to improve the creative ec qadarullah onomy there by making charcoal briquettes which can later be bought and sold at quite high prices. Briquettes are a type of biomass that is very easy to use and utilize. The aim of this charcoal briquette making program is to increase public awareness of the benefits of rice husk waste as*

*fuel and improve the creative economy of the people there. The implementation method used when providing information about charcoal briquettes to the public is through socialization, training and question and answer discussions. The results obtained from this program are increased awareness, knowledge and economy of the people of Ranca Senggang Village.*

**Keywords:** *Utilization of Rice Husks; Economic Empowerment; Charcoal Briquettes*

## **A. PENDAHULUAN**

Indonesia sebagai negara bersemboyan Bhinneka Tunggal Ika memiliki banyak sekali keberagaman. Mulai dari keberagaman agama, suku, bahasa, budaya, dan lain sebagainya. Sebagai warga dari negara yang memiliki ragam keberagaman tentunya kita patut bangga, menjaga dan melestarikannya dengan baik.

Desa Ranca Senggang yang terdapat di daerah Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat adalah salah satu desa yang wilayahnya di dominasi dengan persawahan. Sebagian besar mata pencahariannya adalah menjadi petani dan pengrajin. Menurut beberapa warga disana, kebanyakan para warga disana bekerja sebagai petani sawah, kebun cabai dan pengrajin kain lap. Biasanya para warga dari kalangan laki - laki akan berangkat ke sawah pada waktu pagi hari, berangkat ke kebun cabai pada masa panen, dan ibu - ibu berjejeran disetiap teras rumah membuat kerajinan lap dari kain bekas. Setelah beberapa waktu dan melewati beberapa proses, limbah sekam padi akan banyak melimpah, namun sayang, karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang manfaat limbah sekam padi, akhirnya limbah sekam padi menumpuk berserakan atau hanya sekedar dijual secara langsung tanpa ada proses pemanfaatan. Untuk memanfaatkan hal ini, maka limbah sekam padi dimanfaatkan menjadi bahan bakar pengganti minyak tanah, gas atau arang kayu dan dijadikan sebagai arang briket. Arang briket merupakan sebuah sumber energi yang dapat diperoleh dari biomassa yang digunakan sebagai alternatif pengganti energi minyak bumi. Biomassa merupakan Salah satu sumber energi baru yang potensinya sangat melimpah di Indonesia, Biomassa secara umum lebih dikenal dengan bahan kering material Organik atau bahan yang tersisa setelah dihilangkan kasar airnya. Arang briket berbentuk padat yang memiliki banyak karbo, memiliki Kalora yang tinggi, dan mampu menyala dengan waktu yang cukup lama. Adapun kegunaan briket yang sering digunakan saat ini adalah sebagai bahan membakar barbeque.

Pelatihan pembuatan arang briket dari sekam padi dianggap penting untuk dilakukan oleh Tim Kuliah Kerja Nyata ( KKN ) Kelompok 292 UIN Sunan Gunung Djati Bandung di Desa Ranca Senggang. Produksi pembuatan arang briket ini memberikan banyak keuntungan, diantaranya : 1) memberikan pengetahuan

tentang pemanfaatan arang briket, 2) menumbuhkan peluang usaha dan menciptakan ekonomi kreatif. Hasil yang diharapkan dari kegiatan produksi arang briket ini adalah dapat menciptakan peluang usaha bagi masyarakat yang ada. Selain itu, melalui kegiatan ini diharapkan dapat menciptakan paradigma baru dalam pola pikir masyarakat Desa Ranca Senggang terkait pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket.

### **1. Analisis Situasi**

Letak geografi Desa Ransasenggang berada di dekat lereng gunung Tugu Kecamatan Sindangkerta Kabupaten Bandung Barat. Desa Rancasenggang terdiri dari 4 dusun, 10 RW dan 44 RW dengan luas wilayah 665,45 ha. Mayoritas mata pencaharian penduduk Desa Rancasenggang adalah bercocok tanam karena kondisi tanahnya yang subur, selain itu ada juga yang menjadi wirausaha atau ibu rumah tangga. Setelah melakukan peninjauan lapangan kami mendapati bahwasannya banyak para petani yang menanam padi setelah memasuki musim panen mereka membiarkan limbah padi begitu saja tanpa dimanfaatkan untuk menjadi sesuatu yang bernilai.

### **2. Khalayak Sasaran**

Masyarakat Desa Rancasenggang RW 10 dan dusun 1, yaitu:

- a. Ibu-ibu yang berada di kampung Bojongloa yang terletak di RT 03 dan RT 04.
- b. Bapak-bapak yang berada di kampung Bojongloa yang terletak di RT 03 dan RT 04.
- c. Pemuda dan pemudi yang berada di Desa Ransasenggang.

### **3. Identifikasi Masalah**

Pada umumnya ibu-ibu yang berada di Kampung Bojongloa berprofesi sebagai ibu rumah tangga, sehingga pemahaman dan pengetahuan akan pemanfaatan limbah sekam padi masih minim mereka ketahui.

Rata-rata profesi bapak-bapak yang ada di Kampung Bojongloa bercocok tanam, akan tetapi mereka masih kurang paham dan belum mengetahui cara memanfaatkan limbah sekam padi yang sudah terbang.

Rata-rata pemuda dan pemudi yang berada di Desa Rancasenggang belum memiliki pekerjaan, sehingga dengan adanya pemanfaatana limbah sekam pada ini bisa menciptakan lapangan kerja baru bagi mereka.

### **4. Tujuan Penelitian**

- a. Untuk memberikan pemahaman kepada warga Desa Rancasenggang terhadap pemanfaatan limbah sekam padi menjadi sesuatu yang bernilai.
- b. Untuk membantu meningkatkan perekonomian warga Desa Rancasenggang dari pemanfaatan limbah sekam padi dan terciptanya lapangan kerja baru.

## **B. METODE PENGABDIAN**

Kegiatan KKN Sisdamas ini berlangsung di RW 10, tepatnya di RT 03 dan 04, kampung Bojong Loa, Desa Rancasenggang, Kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat sejak tanggal 11 Juli-19 Agustus 2023. Dan metode pengabdian yang digunakan sesuai arahan dari LP2M, yaitu: Refleksi sosial dan analisis permasalahan di masyarakat, perancangan program, dan evaluasi program.

Rancangan kegiatan yang kami laksanakan di Desa Rancasenggang bertujuan untuk menumbuhkan ekonomi dengan memanfaatkan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam yang bernilai ekonomi tinggi. Karena faktanya di Desa Rancasenggang ini permasalahan utamanya yaitu permasalahan sampah dan minimnya lapangan pekerjaan, mayoritas masyarakat di desa Rancasenggang berprofesi menjadi petani khususnya petani padi, dan seringkali limbah hasil gilingan di pabrik beras yaitu sekam padi yang langsung dibuang atau dibakar begitu saja tanpa dimanfaatkan menjadi sesuatu yang bernilai, oleh karena itu kami ingin membantu dalam permasalahan ini dengan menciptakan suatu produk yang terbuat dari limbah dari hasil mata pencaharian masyarakat setempat sebagai petani.

Dalam hal ini mahasiswa KKN melakukan beberapa tahapan uji coba pembuatan arang briket dari sekam padi melalui video di sosial media dan artikel. Sehingga hasil dari uji coba ini pada pembuat arang briket dari sekam padi dapat disempurnakan sebelum sosialisasi dan pemberdayaan di masyarakat kampung Bojong Loa, Desa Rancasenggang. Dan setelah melakukan uji coba pembuatan arang briket dari sekam padi kami mencoba melakukan sosialisasi pembuatan briket dari arang sekam kepada masyarakat, khususnya pada masyarakat RT 03 dan RT 04 Kampung Bojong Loa, Desa Rancasenggang, Kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat. Dan diharapkan setelah adanya sosialisasi ini ada masyarakat yang termotivasi untuk melanjutkan pemanfaatan limbah sekam padi ini sebagai sebuah usaha rumahan dan dapat menjawab permasalahan yang ada di desa Rancasenggang yaitu banyaknya sampah termasuk limbah sekam padi dan minimnya lapangan pekerjaan.

Evaluasi program-program tersebut dilakukan dengan menggunakan kualitatif dan survey lapangan dengan mengumpulkan data yang didapat dengan wawancara terhadap ketua RT dan ketua RW, para tokoh masyarakat, dan warga sekitar Kampung Bojong Loa, Desa Rancasenggang

## **C. PELAKSANAAN KEGIATAN**

### **1. Survey ke sawah untuk mengikuti panen padi dan wawancara kepada petani mengenai pemanfaatan limbah hasil panen**

Setelah silaturahmi dan rembug warga di rumah ketua RW 10, kami jadi mengetahui mayoritas mata pencaharian warga Desa Rancasenggang yaitu sebagai petani, dan kami juga jadi mengetahui permasalahan yang terjadi yaitu sampah dan minimnya lapangan pekerjaan, untuk itu kami melakukan survey

ke sawah untuk membantu dan mengetahui bagaimana masyarakat memanen padi dan kami mewawancarai para petani mengenai limbah dari hasil panen padi tersebut yaitu berupa sekam padi dan biasanya para petani langsung membakar limbah sekam padi tanpa dimanfaatkan menjadi sesuatu yang bernilai, para petani beranggapan bahwa dengan membakar sekam padi dan jerami itu akan menjadi pupuk untuk padi yang akan ditanam selanjutnya, survey ini dilaksanakan pada siang hari yaitu pukul 13.00 – 16.00. survey diawali dengan para mahasiswa yang membantu memanen padi dari pemotongan tumbuhan padi sampai pemisahan dari batang padi, dan setelah itu dilanjutkan dengan wawancara dengan petani mengenai limbah sekam padi yang dinilai tidak begitu berguna bagi mereka. Dan kami mempunyai inisiatif untuk membuat suatu produk yang dapat mengurangi limbah sekam padi dan menumbuhkan ekonomi dari pemanfaatan limbah tersebut yaitu briket arang sekam padi.



**Gambar 4.** Survey ke sawah untum membantu petani memanen padi dan mewawancarai petani mengenai limbah hasil panen

## **2. Menyusun program dan kegiatan yang akan dilaksanakan selama KKN di RT 03, RT 04 Kampung Bojong Loa, Desa Rancasenggang**

Setelah kami melakukan Rembug Warga untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di Desa Rancasenggang dan juga survey ke lapangan, kami pun melakukan berdiskusi untuk menciptakan sebuah produk dari pemanfaatan limbah sekam padi, dan kami pun memutuskan untuk membuat briket arang sekam. Langkah pertama yaitu kami mencari referensi dari media sosial dan artikel yang berkaitan dengan pembuatan arang sekam untuk menambah wawasan mengenai bagaimana tahapan dan tatacara pembuatan dari sekam hingga menjadi arang dan menjadi arang briket. Dan

esoknya kamipun langsung mengambil sampel limbah sekam padi ke pabrik penggilingan beras yang tidak jauh dari posko kami untuk selanjutnya akan kami bakar agar menjadi arang sekam.



**Gambar 5.** Pengambilan sampel limbah sekam padi dan pembakaran sekam padi menjadi arang sekam

Setelah kami mengambil sample dari pabrik penggilingan beras milik warga setempat, pada hari Rabu 9 Agustus 2023, kamipun melakukan pembakaran sekam padi hingga menjadi arang sekam esok harinya yaitu hari Kamis 10 Agustus 2023, dan tahapan berikutnya yaitu kami mencoba melakukan uji coba dengan menghaluskan arang sekam menggunakan dulang penumbuk beras dan mencampurkan hasil penumbukan arang sekam dengan tepung kanji untuk selanjutnya kami mencetak adonan tersebut menggunakan cetakan yang terbuat dari besi agar briket arang tersebut berbentuk kubus.



**Gambar 6.** Proses penumbukan, pencampuran dengan tepung kanji dan pencetakan arang sekam

Setelah itu tahapan berikutnya dalam membuat briket arang sekam yaitu penjemuran, penjemuran ini memakan waktu 2 hari lamanya dibawah sinar matahari untuk menghilangkan kandungan air dalam briket arang, dan setelah itu kami melakukan uji coba briket arang dengan membakarnya, dan hasilnya alhamdulillah briket arang yang kami buat terbakar secara sempurna, dan kami siap melakukan sosialisasi kepada masyarakat setempat mengenai pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam yang dinilai ekonomi tinggi.

### **3. Pelaksanaan program sosialisasi pemberdayaan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam kepada masyarakat RT 03 dan RT 04 kampung Bojong Loa, Desa Rancasenggang**

Setelah kami melakukan uji coba pembuatan briket arang sekam padi, kami konfirmasi dan meminta izin kepada pemerintahan dan tokoh masyarakat setempat, yaitu kepada ketua RW 10, dan Ketua RT 03 dan RT 04 untuk melakukan sosialisasi dan membantu menyebarkan informasi kepada masyarakat setempat untuk hadir dalam acara sosialisasi ini yaitu pada hari Rabu 16 Agustus 2023, pada pukul 16.00-18.00 yang bertempat di halaman RT 03. Dan dalam sosialisasi ini kami menjelaskan betapa pentingnya kita melakukan pemanfaatan limbah sekam padi menjadi sesuatu yang dinilai ekonomi sebagai solusi permasalahan yang terjadi di Desa Rancasenggang ini, yaitu permasalahan sampah dan minimnya lapangan pekerjaan. Dan kami menjelaskan tentang peluang usaha ini yang nantinya kami sangat berharap ada yang melanjutkan dan memproduksi menjadi usaha rumahan, dan menurut survey yang kami dapat, briket arang sekam ini di pasaran harganya berkisar antara Rp.15.000- Rp 25.000 per-kilogram nya yang tentunya harga itu sangat menjanjikan, terlebih jika bahan bakunya adalah limbah sekam padi yang selama ini masyarakat menganggapnya sebagai barang yang tidak berguna. Dan kami juga melakukan demonstrasi pembuatan arang sekam kepada masyarakat, mulai dari pembakaran, penumbukan, pengayakan, pencampuran adonan, pencetakan, penjemuran, dan pembakaran briket arang sekam.



**Gambar 7.** Sosialisasi Pemberdayaan pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam di RW 10 Desa Rancasenggang

#### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Pemanfaatan Limbah Sekam Padi Menjadi Briket Arang Sekam**

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang dilakukan mahasiswa KKN, Desa Rancasenggang memiliki sawah yang sangat luas, dan mayoritas warga memiliki mata pencaharian sebagai petani, dan juga mahasiswa telah melakukan Rembug Warga yang dihariri oleh Ketua RW 10, Ketua RT 03 dan RT 04 yang mana dalam pertemuan itu kami berdiskusi mengenai permasalahan yang terjadi di Desa Rancasenggang adalah permasalahan sampah dan minimnya lapangan pekerjaan, sehingga kami berdiskusi kembali di posko KKN setelah pertemuan itu untuk membuat briket arang sekam padi, dan kami berharap agar produk briket arang sekam padi ini akan menjadi solusi bagi permasalahan yang terjadi di desa, karena bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan briket arang sekam ini adalah limbah sekam padi yang merupakan sampah organik, sehingga hasil dari pembuatan briket arang sekam ini akan membantu masyarakat dalam menumbuhkan perekonomian di desa.

Dalam pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam ada tahapan yang harus dilakukan, yaitu:

##### a. Pengambilan limbah sekam padi di pabrik penggilingan beras

Pengambilan limbah sekam padi di pabrik penggilingan beras haruslah dilakukan secara hati-hati, karena banyak limbah sekam padi yang basah, untuk menghasilkan arang sekam yang berkualitas, pemilihan limbah sekam padi harus dalam keadaan kering, jika tidak dapat memperlambat proses pembakaran, dan jika terdapat limbah sekam padi yang basah maka harus di jemur terlebih dahulu supaya kering.



b. Pembakaran limbah sekam padi menjadi arang sekam

Setelah mengambil limbah sekam padi di pabrik penggilingan beras, kami membakarnya di pinggir sungai agar jauh dari jangkauan anak-anak supaya tidak terjadi hal yang tidak diinginkan, pembakaran tersebut memerlukan beberapa alat pendukung, yaitu dengan kaleng besi bekas yang sudah kami lubangi menggunakan paku sebelumnya, dan tentunya limbah sekam padi.

Langkah pertama dalam membakar sekam padi supaya menjadi arang adalah menyiapkan kayu bakar, kertas, atau material yang mudah terbakar. kemudian menyiapkan kaleng bekas yang sudah dilubangi dengan paku kemudian menaburkan limbah sekam padi ke sekeliling kaleng tersebut secara merata. Dan setelah itu, bakar kayu atau kertas dan memasukkannya ke dalam kaleng bekas yang sudah dilubangi. Tujuan pembakaran menggunakan kaleng bekas yang sudah dilubangi adalah membakar sekam secara perlahan hingga menjadi arang, bukan menjadi abu, karena udara yang masuk ke dalam pembakaran akan menyebar secara perlahan, dan proses pembakaran limbah sekam padi hingga menjadi arang sekam ini memakan waktu selama 3-4 jam lamanya dan api harus tetap diawasi supaya tidak padam. Dan dalam proses pembakaran ini juga kita harus meratakan sekam padi agar terbakar seluruhnya. Dan setelah semua sekam padi terbakar hingga menjadi arang, kita harus menyiramnya dengan air agar mempermudah pengambilan arang sekam ke dalam karung.



**Gambar 9.** Proses pembakaran limbah sekam padi hingga menjadi arang

c. penghalusan, pengayakan, dan pencampuran arang sekam dengan tepung kanji hingga menjadi briket

setelah mendapatkan arang sekam dari proses pembakaran, tahapan selanjutnya adalah menghaluskan arang, dikarenakan keterbatasan alat yang kami miliki, kami menggunakan Dulang, yaitu alat tradisional yang terbuat dari batu yang cara penggunaannya ditumbuk menggunakan kayu. Kami menghaluskan arang

sekam menggunakan alat itu dan kemudian kami mengayaknya hingga menjadi halus, agar ketika dicampur dengan bahan lainnya akan tercampur dengan sempurna. Dan kemudian kami menyampurnya dengan tepung kanji, tepung kanji disini berfungsi sebagai bahan perekat. Perbandingan yang digunakan dalam pencampuran arang dan tepung kanji yaitu 9:1, misalkan arang sekam mempunyai berat 900 gram berarti tepung kanji 100 gram, dan kedua bahan itu di aduk hingga menjadi adonan yang kalis untuk kemudian di cetak.



**Gambar 10.** Proses penghalusan, pengayakan, dan pencampuran arang sekam dengan tepung kanji

d. pencetakan dan penjemuran briket arang sekam

pencetakan adonan dari campuran tepung kanji dan arang dilakukan secara manual dengan alat yang sederhana, kami menggunakan baja ringan berbentuk halo yang sudah di potong sekirat 7 cm, dan juga kayu sebagai alat untuk meratakannya, dan juga palu untuk menjadikan adonan yang dicetak menjadi padat. Dan briket dicetak dengan ukuran kurang lebih 4 cm yang berbentuk kubus sehingga dapat memudahkan ketika akan dikemas dalam kemasan. Dan kemudian kami menjemurnya menggunakan nampan, proses penjemuran dibawah sinar matahari ini memakan waktu sekitar 2-3 hari lamanya untuk mengurangi kadar air pada adonan briket sebelumnya.



**Gambar 11.** Proses pencetakan briket dari arang sekam

e. pengemasan briket arang sekam

setelah proses pembuatan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam, kami mencoba mengemasnya menggunakan kardus bekas mie instan, pengemasan ini adalah gambaran sederhana untuk dijadikan petoak oleh warga jika ingin meneruskan usaha ini, dan kami juga memohon maaf dikarenakan dalam pengemasan produk briket arang sekam ini tidak maksimal dikarenakan anggaran biaya yang kurang memadai. Target pasar produk briket arang sekam ini adalah rumah makan atau restoran yang menyajikan menu makanannya dengan cara di grill atau di bakar, seperti sate, ikan bakar, ataupun daging untuk barbeque. Dan dapat digunakan untuk kepentingan industri lainnya.



**Gambar 12.** Briket arang sekam yang sudah dibakar dan siap dipasarkan

## **Menciptakan Lapangan Kerja Baru dari Pemanfaatan Limbah Sekam Padi Menjadi Briket Arang Sekam**

Kegiatan pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam diharapkan dapat menambah pendapatan ekonomi bagi warga Desa Rancasenggang yang mayoritas berprofesi sebagai petani dan meningkatkan produktifitas para petani di Desa Rancasenggang, Kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat. Dan hal ini juga mengacu pada kurangnya melihat peluang usaha dari warga setempat untuk memanfaatkan limbah dari sekam padi menjadi sesuatu yang lebih bernilai ekonomi. Menurut hasil wawancara kami kepada ketua RW 10, warga di Desa Rancasenggang ini kebanyakan berprofesi sebagai petani dan mereka beranggapan bahwa mencari kerja ke kota adalah jawaban bagi permasalahan ekonomi keluarga, padahal nyatanya belum tentu juga di kota itu mereka mendapatkan pekerjaan, oleh sebab itu penting sekali untuk mencari peluang usaha di daerah sendiri, terlebih usaha itu hasil dari pemanfaatan barang yang dianggap sampah atau limbah. Dan melalui pembuatan limbah sekam padi menjadi briket arang juga akan menjadi solusi bagi permasalahan yang terjadi di Desa Rancasenggang yaitu sampah dan minimnya lapangan pekerjaan.

Melalui pemanfaatan ini kami berharap agar ada yang melanjutkan usaha ini ke arah yang lebih serius, bayangkan saja ada lebih dari 400 kartu keluarga yang terdapat di Dusun 1, tepatnya RW 10, jika setengahnya meneruskan usaha ini ada sekitar 200 kartu keluarga yang dapat menghidupi keluarganya. Jika dilihat dari kebutuhan pasar, briket arang sekam ini sangat tinggi, terutama pada sektor industri dan keperluan memasak.

Pada dasarnya sekam merupakan produk sampingan yang bisa ditingkatkan nilai jualnya. Nilai jual sekam yang tidak diolah lebih lanjut adalah Rp 1000 per kg dan Rp 5000 jika sudah menjadi arang sekam untuk kebutuhan media tanam dan pupuk, dan jika diolah menjadi briket arang maka nilai jualnya bisa mencapai Rp 15.000 per kg. (Sutisna et al., 2021). Dan jika dilihat dari geografis Desa Rancasenggang ini dekat dengan danau cililin yang terdapat banyak tambak ikan dan restoran ikan bakar yang akan memudahkan pemasaran briket dari hasil pemanfaatan limbah sekam padi

## **E. PENUTUP**

Di Desa Rancasenggang khususnya di Dusun 1, RW 10 mempunyai lingkungan alam yang kaya dan tanah yang subur, akan tetapi kekayaan alam tersebut tidak terlepas dari permasalahan sosial yang terjadi di desa ini yaitu permasalahan sampah dan kurangnya lapangan pekerjaan. Mayoritas mata pencaharian warga di Desa Rancasenggang adalah petani. Sehingga banyak terdapat limbah dari hasil pertanian tersebut seperti limbah sekam padi. Minimnya pengetahuan dan kurangnya inovasi dari warga untuk memanfaatkan limbah yang ada, menjadikan limbah sekam padi tidak dimanfaatkan dengan baik. Padahal jika kita mempunyai jiwa bisnis dan berinovasi untuk memanfaatkan limbah yang ada di sekitar kita,

limbah sekam padi akan menjadi produk yang bernilai ekonomi tinggi seperti briket arang sekam.

Setelah mengadakan Rembug warga dengan warga setempat khususnya di lingkungan RW 10 ini, kami jadi mengetahui permasalahan yang terjadi di Desa Rancasenggang ini, yaitu permasalahan sampah dan minimnya lapangan pekerjaan. Sehingga dibutuhkan sebuah solusi dan tindakan untuk menjawab permasalahan tersebut. Dan kami berdiskusi untuk menciptakan sesuatu yang dapat menjawab keduanya yaitu pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam. Pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket arang sekam adalah salah satu bentuk usaha dari mahasiswa KKN di Desa Rancasenggang untuk mengurangi permasalahan sampah dan kurangnya lapangan pekerjaan yang terjadi.

Sebelum mengadakan sosialisasi mengenai pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket, ada tahapan yang harus dilalui terlebih dahulu, yaitu pengambilan limbah sekam padi di pabrik penggilingan beras, pembakaran limbah sekam menjadi arang sekam, penumbukan arang sekam, pengayakan arang sekam, pencampuran arang sekam dengan tepung kanji, pencetakan arang sekam dan penjemuran sehingga menjadi briket arang sekam. Proses pembuatan briket ini membutuhkan semangat dan sikap sabar agar briket yang dihasilkan berkualitas baik sebelum dipasarkan.

Penelitian yang telah dilakukan ini selain menambah wawasan baru, dan mengetahui permasalahan yang terjadi di Desa Rancasenggang juga memberikan banyak pertanyaan dan membutuhkan penelitian lebih lanjut.

Seperti "apakah ada limbah yang lain yang terdapat di Desa Rancasenggang yang dapat dimanfaatkan menjadi sesuatu yang bernilai ekonomi, dan adakah yang melanjutkan produksi briket arang sekam dari limbah sekam padi ini"? karena memang bukan hanya permasalahan sampah organik saja yang terjadi di desa ini, ada sampah lain yang bukan berasal dari limbah pertanian. Dan saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menciptakan produk-produk baru yang lebih inovatif dari pemanfaatan sampah yang menjadi permasalahan di masyarakat desa pada umumnya.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Hutomo, M. Y. (2000). Penguatan Ekonomi Masyarakat melalui Pemberdayaan. Seminar Sehari Pemberdayaan Masyarakat, 2, 1–11. [http://bappeda.bangkalankab.go.id/uploads/Penguatan\\_Ekonomi.pdf](http://bappeda.bangkalankab.go.id/uploads/Penguatan_Ekonomi.pdf)
- Sutisna, N. A., Rahmiati, F., & Amin, G. (2021). Optimalisasi Pemanfaatan Sekam Padi Menjadi Briket Arang Sekam untuk Menambah Pendapatan Petani di Desa Sukamaju, Jawa Barat. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 4(1), 116–126. <https://doi.org/10.37637/ab.v4i1.691>