

Pendampingan Pemanfaatan Nasi Sisa Sebagai Pakan Ternak di Pondok Pesantren Nurul Qur'an Pakunden Ponorogo

Choirul Anam¹, Ahmad Kirom²

¹ Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia

² Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia

Abstract

This assistance aims to process rice that is no longer used in Islamic boarding schools as food for livestock that is safe, has sufficient nutrition, and does not damage the environment. Leftover rice is a type of food waste that is very large in Islamic boarding schools, so if not managed properly, it can cause waste and pollution problems. With this research, it is hoped that it can add insight into the proper processing of leftover rice so that it can be reused as animal feed. In addition, this research also aims to reduce expenses in buying animal feed, increase the use of resources more efficiently, and help students understand the importance of managing food waste in a useful way. Research on the use of leftover rice as food for livestock at the Nurul Qur'an Islamic Boarding School in Pakunden Ponorogo uses the ABCD (Asset Based Community-driven Development) approach. This approach was chosen because it emphasizes the recognition and utilization of the potential and assets in the boarding school, so that it can be used optimally to improve food independence and environmental management in Islamic boarding schools.

Keywords

Utilization, Residual Rice, Animal Feed, Islamic Boarding School

Corresponding Author:

Choirul Anam

Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia; choirulae04@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pondok pesantren Nurul Qur'an yang berlokasi di desa Pakunden kabupaten Ponorogo yang didirikan oleh KH.Mohammad Sholechan Al-Hafidz. Sejak dulu sangat berkembang pesat seiring banyaknya masyarakat yang mendaftarkan putra putrinya untuk menimba ilmu di Pondok Pesantren Nurul Qur'an. Perkembangan pesat tersebut membawa dampak besar terhadap peningkatan jumlah bahan pangan yang dibutuhkan berupa beras yang di tanak menjadi nasi karena memang nasi merupakan makanan pokok yang wajib di sediakan untuk para penduduk pondok pesantren Nurul Qur'an dari mulai para santri, para pengajar, hingga para tukang yang bekerja di pondok mendapatkan jatah wajib makan dari pondok pesantren disetiap harinya.

Berdasarkan Perpres Nomor 97 Tahun 2017, arah kebijakan pengelolaan sampah mencakup pengurangan sampah melalui beberapa cara, yaitu dengan membatasi timbulan sampah, melakukan daur ulang, serta memanfaatkan kembali barang bekas. Selain itu, kebijakan ini juga menekankan



pemilahan sampah melalui berbagai tahapan seperti pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, serta penanganan akhir. Perpres tersebut kemudian dijabarkan oleh Pemprov NTB melalui Perda Provinsi NTB Nomor 5 Tahun 2019 tentang pengelolaan sampah. Kebijakan ini fokus pada strategi pengelolaan sampah secara regional dengan perencanaan jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang.. (Nizaar et al. 2023)

Sampah yang tidak ditangani dengan benar akan memberikan dampak negatif langsung terhadap kehidupan Santri. Beberapa dampak yang sering terjadi adalah munculnya bau yang tidak enak, hadirnya alat yang membawa bakteri dan virus, merusak tampilan serta kebersihan lingkungan pesantren, serta berbagai masalah lainnya..(Akbar et al. 2023)

Selain itu, banyak di antara mereka tidak memperhatikan jatah makan yang sudah ditentukan. Hal ini menjadi penyebab utama jatah nasi terbuang, bahkan berserakan karena tidak adanya perhatian terhadapnya. Akibatnya, sisa nasi menumpuk dan menjadi polusi udara di sekitar area asrama santri. Kondisi seperti ini adalah masalah yang sangat memprihatinkan dan perlu diperhatikan dengan serius..

Nasi yang tersisa sebenarnya bisa dimanfaatkan ulang. Di berbagai wilayah, nasi sisa digunakan sebagai pakan hewan, bahan untuk membuat kerupuk nasi, atau diolah lagi menjadi makanan yang bisa dikonsumsi. Dengan memanfaatkan nasi sisa ini, tidak hanya limbah bisa dikurangi, tetapi juga memberi manfaat ekonomi tambahan bagi pondok pesantren.. (Effendi 2016)

Pendampingan pemanfaatan nasi sisa sebagai pakan ternak di Pondok Pesantren Nurul Qur'an Pakunden Ponorogo merupakan salah satu bentuk kegiatan pemberdayaan berbasis aset yang mengacu pada pendekatan ABCD (Asset Based Community-driven Development). Pondok pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam tidak hanya memiliki peran dalam mencetak generasi berilmu dan berakhlak, tetapi juga menjadi pusat kemandirian ekonomi dan lingkungan yang berkelanjutan.

Dalam konteks ini, pemanfaatan nasi sisa menjadi pakan ternak dilakukan dengan mengoptimalkan potensi yang sudah dimiliki pesantren, yaitu santri, ternak, dapur, serta partisipasi aktif seluruh warga pondok. Santri menjadi penggerak utama dalam pengelolaan dan pengolahan nasi sisa agar tidak terbuang sia-sia. Keberadaan ternak di pondok menjadi aset produktif yang dapat diberi pakan alternatif dari hasil olahan nasi sisa. Dapur pesantren sebagai pusat penyedia makanan santri berperan penting dalam mengelola limbah nasi sisa yang setiap hari dihasilkan. Sedangkan partisipasi seluruh warga pesantren, baik pengasuh, santri, maupun pengelola, menjadi kunci keberhasilan dalam menciptakan sistem yang berkelanjutan.

Pendekatan ABCD dalam kegiatan ini menekankan bahwa pesantren telah memiliki modal sosial dan aset internal yang bisa dikembangkan tanpa harus selalu bergantung pada pihak luar. Melalui pemanfaatan nasi sisa sebagai pakan ternak, diharapkan tercipta lingkungan pesantren yang lebih

bersih, sehat, mandiri, dan bernilai ekonomis, sekaligus menanamkan pendidikan praktis bagi santri mengenai pentingnya menjaga lingkungan serta mengelola sumber daya secara bijak.

2. METODE

Metode yang digunakan untuk Pendampingan Pemanfaatan Nasi Sisa Menjadi Pakan Ternak di Pondok Pesantren Nurul Qur'an Pakunden Ponorogo yaitu dengan metode ABCD

Discovery (Identifikasi Aset)

Pada tahap ini dilakukan identifikasi aset yang dimiliki pondok pesantren, baik yang bersifat manusia, material, maupun lingkungan. Aset utama yang ditemukan yaitu nasi sisa dari dapur pondok, hewan ternak milik pesantren, serta santri sebagai penggerak kegiatan. Identifikasi ini dilakukan melalui observasi langsung di dapur, kandang ternak, dan wawancara dengan pengurus pondok untuk memetakan potensi yang dapat dikembangkan.

Dream (Merancang Bersama Solusi)

Setelah aset teridentifikasi, tahap berikutnya adalah mengajak santri dan pengurus pondok untuk bermimpi bersama merancang solusi pengolahan nasi sisa. Pada tahap ini dilakukan diskusi partisipatif mengenai bagaimana nasi sisa yang selama ini hanya menjadi limbah dapat diolah menjadi pakan ternak bernilai guna. Hasil dari proses ini adalah munculnya ide-ide kreatif dari santri mengenai bentuk pengolahan, cara penyimpanan, hingga manfaat jangka panjang bagi pesantren.

Design (Membuat Model Pengolahan)

Tahap desain difokuskan pada perancangan teknis model pengolahan nasi sisa menjadi pakan ternak. Santri bersama pendamping menyusun langkah-langkah praktis, seperti cara pencucian nasi sisa agar higienis, teknik fermentasi menggunakan dedak dan EM4 peternakan, serta metode penyimpanan agar pakan dapat bertahan lebih lama. Pada tahap ini juga ditentukan peralatan yang digunakan serta pembagian peran santri dalam pelaksanaan kegiatan.

Destiny (Implementasi, Monitoring, dan Keberlanjutan)

Tahap terakhir adalah pelaksanaan langsung di lapangan. Santri mulai mengolah nasi sisa sesuai dengan model yang telah dirancang, lalu hasil pakan dicoba diberikan kepada ternak. Setelah implementasi, dilakukan monitoring bersama untuk melihat efektivitas pakan terhadap pertumbuhan ternak dan efisiensi pemanfaatan limbah nasi. Untuk menjaga keberlanjutan, santri ditugaskan secara bergiliran agar proses pengolahan berjalan konsisten, serta dilakukan evaluasi berkala agar program terus berkembang.:

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Discovery (Penemuan Aset)

Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap potensi dan aset yang dimiliki pondok. Aset utama

yang ditemukan adalah adanya nasi sisa dari dapur pesantren yang jumlahnya cukup banyak setiap hari. Aset pendukung berupa keberadaan ternak milik pondok (ayam, kambing, dan ikan) yang dapat memanfaatkan pakan alternatif. Aset manusia yaitu para santri dan pengurus yang siap terlibat dalam pengolahan. Terdapat kesadaran bahwa nasi sisa dapat menjadi sumber daya bermanfaat, bukan sekadar limbah.

Dream (Perancangan Mimpi Bersama)

Pada tahap ini santri bersama pendamping merancang ide pemanfaatan nasi sisa agar lebih bermanfaat. Santri mengusulkan agar nasi sisa tidak langsung dibuang, melainkan diolah menjadi pakan ternak. Muncul cita-cita bersama untuk menciptakan lingkungan pesantren yang bersih sekaligus mandiri dalam penyediaan pakan ternak. Hasilnya terbentuk kesepakatan dan semangat bersama santri serta pengurus untuk mengolah nasi sisa menjadi pakan, sehingga mendukung ekonomi pesantren.

Design (Perancangan Model/Konsep)

Pada tahap ini dirancang metode praktis pengolahan nasi sisa. Nasi sisa dicuci kembali agar higienis dan terhindar dari jamur. Dicampur dengan bahan tambahan seperti dedak, jagung giling, atau konsentrat sederhana. Difermentasi menggunakan EM4 peternakan agar tahan lama, bergizi, dan mudah dicerna ternak. Dibuat jadwal pengumpulan nasi sisa dari dapur dan jadwal pemberian pakan oleh santri. Hasilnya terbentuk model sederhana pengolahan nasi sisa menjadi pakan fermentasi, siap diuji coba untuk ternak pondok.

Destiny (Implementasi dan Keberlanjutan)

Tahap terakhir adalah pelaksanaan sekaligus evaluasi. Santri mulai mengumpulkan nasi sisa setiap hari dan mengolahnya sesuai panduan. Pakan hasil fermentasi diberikan kepada ayam, kambing, dan ikan. Monitoring menunjukkan bahwa ternak tetap sehat dan pakan lebih hemat dibandingkan membeli pakan jadi. Lingkungan pondok menjadi lebih bersih dan nyaman karena limbah nasi tertangani. Hasilnya program dapat berjalan dengan baik, santri terlibat aktif, dan keberlanjutan terjaga karena ada manfaat langsung bagi pesantren.

Pendamping menemukan bahwa dari hasil pengamatan, rata-rata nasi sisa di pondok pesantren mencapai 2 hingga 3 kilogram setiap hari. Faktor penyebabnya adalah:

- a. Porsi yang tidak sesuai

Hasil survei yang dibicarakan dalam wawancara menyebutkan bahwa salah satu penyebab utama adanya nasi sisa adalah karena porsi yang tidak tepat. Hal ini terjadi karena selera makan para santri tidak pasti, sehingga sulit menentukan ukuran porsi yang sesuai untuk setiap orang. Sebagaimana diungkapkan oleh Kang Muhad (juru masak pondok) dalam kutipan di bawah ini, bahwa:

" Saya merasa kesulitan dalam menyesuaikan jumlah nasi yang diberikan setiap hari untuk makan santri karena selera makan mereka tidak konsisten, akhirnya banyak nasi yang tersisa di pondok."

Hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa salah satu penyebab nasi sisa di pondok adalah kesulitan dalam menentukan jumlah atau porsi nasi yang harus dimasak setiap hari, karena selera makan para santri tidak pasti. Penurunan nafsu makan santri menjadi salah satu penyebab utama terjadinya peningkatan sisa nasi di pondok pesantren ("Faktor Nasi Sisa.Pdf," n.d.). Peristiwa ini tidak hanya memengaruhi kondisi kebersihan dan lingkungan, tetapi juga menyebabkan pemborosan makanan yang sebenarnya bisa digunakan dengan lebih baik. Seperti yang dijelaskan oleh kang santoso (juru masak pondok) dalam kutipan dibawah ini, bahwa:

"Jika saya mengkalkulasi banyaknya nasi sisa di pondok per harinya bisa mencapai 2-3 kg"

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian ini, menurut kang wafa (juru masak pondok) bahwa pentingnya pemanfaatan nasi sisa agar tidak terbuang sia-sia dan juga dapat menciptakan lingkungan pesantren yang bersih dan nyaman".

Sebagaimana dijelaskan dalam kutipan ini pula oleh kang wafa, bahwa:

"pentingnya membentuk tim khusus untuk mengoptimalkan pengolahan pemanfaatan nasi sisa di pondok dikarenakan jumlah nasi sisa yang semakin banyak dan juga agar terciptanya lingkungan pesantren yang bersih dan nyaman."

Hasil wawancara diatas dapat diketahui bahwa pentingnya pemanfaatan nasi sisa agar tidak terbuang sia-sia dan dapat menciptakan lingkungan pesantren yang bersih dan nyaman

a. Nasi yang terlalu lama didiamkan sehingga mengeras

Berdasarkan hasil penelitian ini, informan menyebutkan bahwa nasi yang terlalu lama dibiarkan begitu saja sehingga menjadi keras, kering, dan susah dipegang atau dikunyah, hal itu membuat nafsu makan santri berkurang. Di pondok pesantren, makanan biasanya hanya dimasak sekali untuk banyak orang, sehingga nasi yang sudah keras tidak disukai dan sering ditinggalkan. Seperti yang dikatakan oleh kang muhad dalam kutipan berikut :

"Karena ingin meningkatkan penggunaan waktu dengan lebih efisien dalam proses memasak nasi di pondok pesantren, sistem pembagian shift dapur diterapkan menjadi dua, yaitu shift pagi dan shift sore. Shift pagi biasanya digunakan untuk memasak nasi dua kali, yaitu untuk kebutuhan sarapan dan makan siang. Namun, dalam praktiknya, nasi yang dimasak pagi hari untuk makan siang seringkali mengalami perubahan kualitas, terutama teksturnya yang menjadi keras karena terlalu lama dibiarkan. Kondisi ini sering kali menyebabkan nafsu makan para santri berkurang, sehingga terjadi sisa nasi di pondok".

Dari data yang ditampilkan di atas dapat disimpulkan bahwa nasi yang dibiarkan terlalu lama hingga mengeras akan mengurangi selera makan santri, sehingga terbentuknya sisa nasi di pondok..

Hasil uji coba pemanfaatan nasi sisa di pondok pesantren Nurul Qur'an pakunden ponorogo

Karena banyak nasi sisa di Pondok Pesantren Nurul Qur'an, Kang Santoso yang bertanggung jawab atas urusan masakan pondok mengambil inisiatif untuk melakukan eksperimen memanfaatkan nasi sisa tersebut. Tujuannya adalah mengurangi pemborosan dan memberikan manfaat tambahan bagi pondok. Dalam percobaan ini, nasi sisa diolah menjadi pakan hewan peliharaan yang bergizi. Dengan langkah ini, diharapkan nasi sisa tidak lagi terbuang percuma, namun justru bisa menjadi sumber manfaat bagi santri maupun lingkungan sekitar. (Swastoko et al. 2023)

Adapun tata cara membuat pakan ternak dari nasi sisa sebagai berikut :

Mengolah Nasi Sisa Menjadi Pakan Ternak

Untuk mengurangi pemborosan nasi sisa, kami mengolah nasi tersebut menjadi pakan hewan yang aman. Langkah awal adalah memilah nasi yang masih baik, yaitu nasi yang tidak membusuk, tidak berjamur, dan tidak berbau tidak enak. Setelah dipilah, nasi tersebut dicuci dengan air bersih agar kandungan minyak, garam, atau bahan masakan berkurang, sehingga lebih aman bagi hewan. (Raisawati et al. 2023)

Selanjutnya, nasi yang sudah dicuci direbus kembali selama sekitar 15 hingga 20 menit. Proses ini bertujuan untuk menghilangkan bakteri yang mungkin tumbuh saat nasi dibiarkan. Setelah matang dan ditiriskan, nasi dicampur dengan bahan tambahan seperti dedak, sayuran hijau, atau konsentrat pakan agar nutrisinya lebih seimbang. Dengan demikian, nasi sisa siap digunakan sebagai pakan ternak yang bergizi dan sehat untuk hewan ternak. (Mawardini and Azizah, n.d.)

Untuk membuat pakan ternak dari nasi sisa bisa bertahan lebih lama, kita perlu melakukan proses fermentasi dengan cara yang mudah namun cukup baik. Nasi sisa yang sudah dicuci bersih dicampur dengan dedak yang halus sebagai bahan tambahan yang memiliki banyak nutrisi. Selanjutnya, tambahkan larutan EM4 yang digunakan dalam peternakan untuk mempercepat fermentasi dan meningkatkan kualitas pakan. Campuran tersebut kemudian diaduk secara merata lalu dimasukkan ke dalam wadah yang tertutup rapat agar fermentasi bisa berjalan dengan baik. Dengan metode ini, nasi sisa bisa tahan lebih lama, tidak cepat busuk, serta aman dan sehat untuk dimakan oleh hewan ternak. (Riana et al., n.d.)

Dengan cara ini, nasi yang tidak terpakai lagi bisa diubah menjadi makanan yang baik, aman, dan bergizi untuk hewan ternak seperti ayam, itik, kambing, atau sapi. Dengan memanfaatkan nasi sisa, lingkungan pondok akan lebih bersih karena sampah makanan tidak menumpuk dan tidak mengeluarkan bau yang mengganggu. Selain itu, penggunaan nasi sisa sebagai pakan ternak juga bisa

menghemat pengeluaran untuk membeli pakan, sehingga lebih efektif dalam mengelola pendapatan pesantren. Ternak juga akan mendapatkan makanan tambahan yang sehat jika nasi diolah dengan benar, sehingga membantu pertumbuhan dan kinerjanya. Dengan begitu, kegiatan ini tidak hanya membuat lingkungan pondok lebih bersih dan nyaman, tetapi juga menciptakan nilai keberlanjutan dan kemandirian bagi pesantren..(Jauhariyah et al. 2023)

Penulis melakukan dokumentasi dengan narasumber tentang pengumpulan nasi sisa dan pengolahan nasi sisa menjadi pakan ternak terlihat pada Gambar :





4. KESIMPULAN

Pemanfaatan nasi yang tersisa di pondok pesantren sebagai pakan hewan ternak adalah langkah yang tepat dan berfaedah. Selain bisa mengurangi tumpukan sampah makanan, cara ini juga membantu menciptakan lingkungan pondok yang lebih bersih dan sehat. Dengan proses pengolahan yang benar, nasi sisa bisa diubah menjadi pakan yang aman dan bernutrisi bagi hewan ternak, sehingga mendukung pertumbuhan dan kesehatan mereka. Upaya ini bukan hanya menunjukkan efisiensi dalam pengelolaan sampah makanan, tetapi juga menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan serta penerapan prinsip zero waste di pondok pesantren. Melalui upaya ini, pondok dapat lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan pakan ternak, sekaligus menjadi contoh nyata bagaimana praktik ramah lingkungan bisa diterapkan. (Rahmadi et al., n.d.)

REFERENSI

- Akbar, Aziz, Muhammad Robi'in, and Nur Fauzi. 2023. "Analisis Produk Hasil Kelola dan Pemanfaatan Sisa Nasi Oleh Tim Baqiyaturruz di Ponpes Darullughah Wadda'wah." *DIES: Journal Of Dalwa Islamic Economic Studies* 2 (1): 51–61. <https://doi.org/10.38073/dies.v2i1.1052>.
- Effendi, Lalu Muchsin. 2016. "Pemberdayaan ekonomi pesantren melalui pengelolaan sampah dan barang bekas di Pondok Pesantren Madrasatul Qur'aniyyah Senteluk." *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 12 (2): 134–48. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v12i2.2395>.
- "Faktor Nasi Sisa.Pdf." n.d.
- Jauhariyah, Nur Anim, Nawal Ika Susanti, Mahmudah Mahmudah, Fatiha Indana Nurus Sofa, and M Khafidul Qohar. 2023. "Pengembangan Pemberdayaan Ekonomi Pesantren Melalui Pengelolaan Sampah Secara Berkelanjutan." *LOYALITAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6 (1): 116–27. <https://doi.org/10.30739/loyalitas.v6i1.2250>.

- Mawardini, Annisa, and Nisa Nur Azizah. n.d. *Sosialisasi Pengolahan Nasi Sisa Menjadi Pakan Ayam Di Kampung Mulyasari*.
- Nizaar, Muhammad, Haifaturrahmah Haifaturrahmah, Nursina Sari, Adefia Lila Pratiwi, and Imam Ahyar. 2023. "PELATIHAN MENGOLAH LIMBAH NASI SISA MENJADI PUPUK ORGANIK CAIR BAGI REMAJA UNTUK Mendukung PROGRAM ZERO WASTE PEMERINTAH PROVINSI NTB." *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 7 (6): 5445. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i6.17725>.
- Rahmadi, Muhammad Yanuar, Ainun Malik, Ainun Makrufah, and Fitri Amalia Trisna. n.d. *PEMANFAATAN LIMBAH DAPUR MENJADI PELET PAKAN TERNAK AYAM DAN LELE*.
- Raisawati, Tatik, Hania Sumarni, and Yuni Indah Supriyanti. 2023. "Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Ibu-Ibu PKK Kelurahan Lubuk Durian melalui Penyuluhan dan Pelatihan Pemanfaatan Nasi Sisa Menjadi Pupuk Organik Cair." *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara* 7 (3): 646–54. <https://doi.org/10.29407/ja.v7i3.19893>.
- Riana, Meisi, Hafla Hadissa, and Astrid Dwi Yolanda. n.d. *EDUKASI DAN PELATIHAN PEMBUATAN ECO-ENZIME PADA SANTRI PONDOK PESANTREN MAHASISWI AL-HIKAM DEPOK*.
- Swastoko, Eunike Dian, Kukuh Madyaningrana, and Krismono Krismono. 2023. "Pemanfaatan Limbah Organik Tulang Ayam dan Sisa Nasi Sebagai Pakan Larva Lalat Tentara Hitam (*Hermetia illucens* L.)." *Biotropic: The Journal of Tropical Biology* 7 (2): 10–24. <https://doi.org/10.29080/biotropic.v7i2.1876>.

