

Received: 5-02-2023

Accepted: 23-02-2023

Published: 24-02-2023

Pemanfaatan Baglog Jamur Tiram Menjadi Pupuk Organik di Rumah Kebugaran Difabel Gumregah Arogorejo Bantul

Andrea Nindya Yudhita¹, Sepya Indah Wulandari^{1*}, Dimas Hadi Wicaksono¹, Martinus Yohanes Leaj Deona¹, Rendra Abdillah Panjaitan¹, Wahab Fitra Iga Prakoso¹

¹Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Indonesia

Correspondence: sepyaiw49@gmail.com

ABSTRACT:

The Gumregah Disabled Community has an oyster mushroom cultivation business but the waste produced has not been utilized properly. So, the purpose of this service is to provide assistance to the community in efforts to utilize oyster mushroom waste (baglog) into organic fertilizer. This activity is carried out through the planning stage to implementation at the Disabled Fitness House which is the secretariat of the community. The results of the service showed that the best composition for processing oyster mushroom baglog to become a planting medium was for 5 kg of oyster mushroom baglog requiring 12.5 kundang manure, and 25 kg of loose soil. After all the ingredients are mixed, it can be directly put in a polybag to be used as a planting medium. If the seeds are planted in processed oyster mushroom baglog while still being cared for and watered, the process of growing the seeds can be faster. The activity of utilizing oyster mushroom baglogs has met the success indicators of the program because the existing mushroom baglogs can be put to good use. In addition, the planting medium that has been made from the utilization of baglog oyster mushrooms has been planted with seeds that are used by friends with disabilities at the Gumregah Disabled Community, Sedayu Bantul Yogyakarta.

Keywords: Disabled Community; Oyster Mushroom Baglog; Organic Fertilizer

ABSTRAK:

Komunitas Difabel Gumregah memiliki bisnis budidaya jamur tiram akan tetapi limbah yang dihasilkan belum dimanfaatkan dengan baik. Sehingga, tujuan pengabdian ini adalah memberikan pendampingan kepada komunitas tersebut upaya memanfaatkan limbah (baglog) jamur tiram menjadi pupuk organik. Kegiatan ini dilakukan melalui tahap perencanaan hingga pelaksanaan di Rumah Kebugaran Difabel yang merupakan sekretariat komunitas tersebut. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa komposisi terbaik pengolahan baglog jamur tiram untuk menjadi media tanam yaitu untuk 5 kg baglog jamur tiram memerlukan 12,5 pupuk kandang, dan 25 kg tanah gempur. Setelah semua bahan dicampurkan maka dapat langsung di masukkan dalam polybag untuk dijadikan media tanam. Jika bibit ditanam dalam olahan baglog jamur tiram dengan tetap dirawat dan disiram maka proses tumbuhnya bibit tersebut dapat lebih cepat. Kegiatan pemanfaatan baglog jamur tiram ini telah memenuhi indikator keberhasilan program karena dari baglog jamur yang ada sudah dapat dimanfaatkan dengan baik. Selain itu, media tanam yang telah dibuat dari pemanfaatan baglog jamur tiram ini telah ditanam bibit-bibit yang dimanfaatkan oleh teman-teman difabel di Komunitas Difabel Gumregah, Sedayu Bantul Yogyakarta.

Kata Kunci: Baglog Jamur Tiram; Komunitas Difabel; Pupuk Organik

Copyright © 2023 The Author(s): This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

1. Pendahuluan

Sampah merupakan bahan yang terbuang dan atau dibuang dari aktivitas manusia dan proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis (Fatoni et al., 2017; Riyadi, 2016). Berdasarkan asalnya sampah terbagi menjadi dua yaitu sampah organik dan anorganik (Toding et al., 2017). Sampah organik merupakan sampah yang terdiri dari bahan-bahan penyusunan tumbuhan dan hewan sedangkan sampah anorganik berasal dari sumber daya alam tak terbarukan seperti mineral, minyak bumi, dan proses industri (Marliani, 2015). Salah satu contoh sampah organik yang diangkat pada pengabdian ini adalah baglog jamur tiram.

Jamur tiram merupakan salah satu jamur yang dapat dikonsumsi karena memiliki rasa dan nilai gizi yang tinggi (Sutarman, 2017). Jamur tiram juga menjadi komoditas yang banyak diminati sebagai bahan pangan dan memiliki peminat yang cukup tinggi (Zulfarina, 2019). Sedangkan, baglog jamur tiram adalah media untuk menanam jamur yang telah habis masa panen (Hunaepi et al., 2018). Media tanam jamur tiram ini dapat berupa serbuk gergaji, bekatul, dan kapur (Susilo, 2017; Suryani & Carolina, 2017; Jumini et al., 2021). Pada dasarnya, limbah media jamur merupakan kompos organik yang telah mengalami proses dekomposisi (Alqamari et al., 2021). Sehingga jika dimanfaatkan untuk diubah menjadi pupuk organik membutuhkan waktu yang tidak lama. Salah satu komunitas difabel di Sedayu yang memiliki rumah jamur tiram yaitu Komunitas Difabel Gumregah.

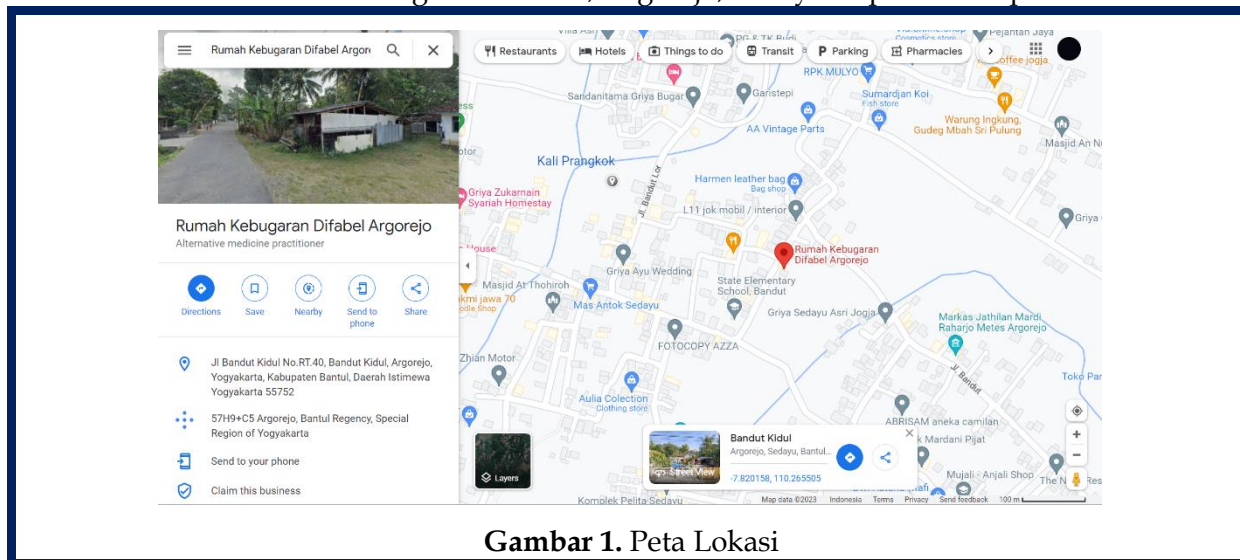
Keluarga Komunitas Difabel Gumregah melakukan ide bisnis berupa budidaya jamur tiram sebagai bentuk usaha mandiri. Alasan memilih budidaya jamur tiram didasarkan pada mudahnya akses dalam proses pembibitan, perawatan, dan pemanenan. Selain itu, pembudidayaan jamur tiram ini tidak membutuhkan biaya yang besar. Dalam pembudidayaan jamur tiram ini tidak hanya menghasilkan berupa jamur tiram, tetapi juga baglog bekas hasil panen jamur tiram. Akan tetapi, baglog jamur tiram belum dimanfaatkan ini berada di lokasi Rumah Kebugaran Difabel Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Di lokasi tersebut, baglog jamur tiram belum dimanfaatkan karena teman-teman komunitas difabel dan masyarakat belum mengetahui cara memanfaatkannya.. Baglog-baglog ini dibiarkan dan tidak diatur regulasi untuk pengolahan selanjutnya sehingga menimbulkan permasalahan lingkungan baru. Berdasarkan hasil observasi, tim pengabdian menemukan beberapa masalah yaitu kurangnya pendampingan terkait peningkatan keterampilan pengolahan limbah, kurangnya pengetahuan dan keterampilan kelompok budi daya jamur tiram dalam pengolahan limbah baglog jamur tiram, adanya pencemaran lingkungan akibat dari pembuangan limbah media jamur di sekitar lokasi pembudidayaan, dan menurunnya hasil panen karena banyaknya jumlah baglog yang terkontaminasi disebabkan oleh pembuangan limbah yang sembarangan.

Oleh karena itu, pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada Komunitas Difabel Gumregah, Sedayu Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta terkait bagaimana cara memanfaatkan baglog jamur tiram untuk menjadi pupuk tanaman. Kegiatan ini dimaksudkan agar baglog jamur tiram tidak hanya menjadi limbah saja melainkan dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari komunitas disana.

2. Metode Pelaksanaan

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui kegiatan pengolahan limbah jamur tiram. Peserta dalam kegiatan pengabdian ini adalah teman-teman difabel yang tergabung dalam Komunitas Difabel Gumregah, Argorejo, Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa

Yogyakarta melalui pendekatan kualitatif. Tempat pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Rumah Kebugaran Difabel, Argorejo, Sedayu dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi

Model kegiatan dilakukan dengan pelatihan pengolahan limbah jamur tiram. Untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian, pertama-tama dilakukan perizinan kepada Komunitas Difabel Gumregah, berkoordinasi dengan ketua komunitas terkait perizinan tempat, berkoordinasi dengan Komunitas Difabel Gumregah terkait pelaksanaan kegiatan, dan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan pendekatan partisipasi aktif, pendekatan orientasi kegiatan, pendekatan program, dan pendekatan kemandirian untuk menunjang keberhasilan program pengabdian yang dilakukan.

- Pendekatan partisipasi aktif merupakan pendekatan yang menekankan peran aktif teman-teman difabel dalam kegiatan pelatihan pengolahan limbah jamur tiram
- Pendekatan orientasi kegiatan merupakan pendekatan yang ditujukan untuk mencapai target/luaran yang telah direncanakan, yaitu bertambahnya pengetahuan difabel dalam pemanfaatan limbah jamur tiram
- Pendekatan program dilakukan melalui sosialisasi dilanjutkan dengan praktik pengolahan limbah jamur tiram, dan
- Pendekatan kemandirian merupakan pendekatan yang bertujuan untuk mengetahui hasil pelatihan yang telah dilakukan melalui praktik pengolahan limbah jamur tiram.

Berdasarkan hasil diskusi dan koordinasi dengan komunitas difabel maka disepakati bahwa mitra akan berpartisipasi aktif dalam mengikuti seluruh rangkaian sosialisasi dan praktik pengolahan limbah jamur tiram yang dilakukan bersama mahasiswa KKN Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pengabdian akan dibahas terkait kegiatan pemanfaatan baglog jamur tiram di Rumah Kebugaran Difabel yang berada di Sekretariat Komunitas Difabel Gumregah, Sedayu, Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan ini telah dimulai sejak tanggal 29 Desember 2022 hingga 8 Februari 2023 mulai dari tahap perencanaan dan pelaksanaan. Adapun penjabaran tiap kegiatan ini dipaparkan pada bagian berikut.

3.1 Tahap Perencanaan Kegiatan

Pelaksanaan pengabdian dimulai sejak tanggal 29 Desember 2022, tim pengabdian mendatangi Rumah Kebugaran Difabel untuk bersilaturahmi sekaligus mempelajari potensi-potensi apa saja yang dapat dioptimalkan di rumah keluarga ini. Tim pengabdian dan teman-teman bertemu dengan beberapa pengurus inti dari Komunitas Difabel Gumregah, dan bagian hubungan masyarakat dari pihak Puskesmas Sedayu II. Dalam proses diskusi tersebut banyak membahas tentang seluk-beluk tentang Komunitas Difabel Gumregah, salah satunya tentang rumah jamur tiram yang terletak tepat di belakang Rumah Kebugaran Difabel. Namun, pada saat itu, tim pengabdian tidak mengunjungi rumah jamur tiram itu.



Gambar 2. Pertemuan Analisis Masalah

Sejak awal pertemuan, tim pengabdian memiliki ide untuk membuat suatu kegiatan yang berhubungan dengan jamur tiram. Akan tetapi, tim tidak kunjung menemukan kegiatan seperti apa yang tepat karena kurangnya informasi. Kekurangan informasi yang dimaksud di sini, seperti kondisi *baglog* jamur tiram itu sendiri, lingkungannya bagaimana, perawatan yang dilakukan selama ini, dan lain hal sebagainya. Akan tetapi, muncul sebuah ide untuk mengolah *baglog* jamur tiram yang ada di belakang Rumah Kebugaran Difabel menjadi pupuk kompos organik. Hal ini dikarenakan daripada dibiarkan mengendap di dalam rumah dan kehilangan nilainya, akan lebih baik jika dapat diolah sebagaimana rupa agar lebih bermanfaat dan memiliki nilai guna yang layak. Tim pengabdian kemudian mengimplementasikan ide tersebut dan langsung turun ke lapangan.

3.2 Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan yang telah direncanakan kemudian dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama dilaksanakan pada hari Senin, 6 Februari 2023 untuk mencari komposisi terbaik dalam pemanfaatan *baglog* jamur tiram. Tim pengabdian memulai kegiatan pengolahan limbah *baglog* jamur tiram yang ada di belakang Rumah Kebugaran Difabel dengan melakukan studi literatur terlebih dahulu. Berdasarkan studi literatur tersebut, diketahui bahwa pengolahan limbah *baglog* jamur tiram ini membutuhkan perilaku khusus pada saat melakukan daur ulang. Hal tersebut disebabkan oleh kandungan kimia dan tingkat keasaman yang terdapat di satu *baglog* jamur tiram cukup tinggi. Apabila kandungan kimia dan tingkat keasaman tersebut tidak diseimbangkan sebelum dilakukannya pengolahan, dapat menimbulkan efek korosif atau merusak. Tidak hanya untuk tanaman baru yang akan ditanam di atas media ini, tetapi juga memengaruhi lingkungan sekitarnya. Sehingga, diperlukan perlakuan khusus agar upaya menyeimbangkan kandungan kimia tersebut tidak gagal dan tidak menyebabkan masalah lingkungan baru. Tim pengabdian menemukan jurnal dan penelitian yang menjelaskan lebih lanjut bagaimana caranya untuk

menyeimbangkan kandungan kimia tersebut sehingga dapat dijadikan acuan untuk melakukan pengolahan daur ulang limbah *baglog* jamur tiram ini.

Tim pengabdian pertama-tama menyeimbangkan kadar keasaman limbah *baglog* jamur tiram dengan mencampur isian *baglog* jamur tiram dengan beberapa bahan organik yang sangat mudah untuk didapatkan dan ditemui di kehidupan sehari-hari, seperti kotoran sapi dan atau kambing yang sudah kering. Selain itu, tim pengabdian juga menambahkan tanah sebagai salah satu bahannya. Perbandingan yang di gunakan adalah 1 : 3 untuk kotoran kambing kering dan 1 : 5 untuk kotoran sapi yang masih agak basah. Tim pengabdian mengimplementasikan pengolahan *baglog* jamur berdasarkan dengan menggunakan kotoran kambing karena lebih dingin daripada kotoran sapi. Bahan kotoran kambing kering telah diperoleh sebanyak 1 karung yang dapat dibuat sekitar 15 hingga 20 *polybag*.

Dalam kegiatan pemanfaatan *baglog* jamur tiram ini, dua orang tim ditugaskan untuk mencari tanah yang merupakan salah satu bahan pokok lainnya. Sedangkan, tiga orang sisanya mempersiapkan limbah *baglog* jamur tiram yang akan didaur ulang. Sementara menunggu tim yang mencari tanah, tiga anggota tim pengabdian berusaha mencari cara paling efektif untuk mengolahnya karena tim pengabdian tidak berbekal peralatan yang memadai, yaitu golok satu buah dan sekop satu buah. Karena pengolahan ini bisa menyebabkan bekas kotor yang sulit dibersihkan. Sehingga, digunakan seng sebagai alas pengolahan.



Gambar 3. Proses Pengolahan Baglog Jamur Tiram

Tim pengabdian yang tersisa mengeluarkan *baglog-baglog* keluar dari rumah jamur. Proses mencampur bahan-bahan ini cukup membutuhkan tenaga dan waktu karena tanah lembab yang digunakan lebih mirip dengan lempung daripada tanah untuk media tanam. Teksturnya sangat lembab, lengket, dan lekat. Setelah semuanya tercampur rata, tim pengabdian bertugas menyiapkan *polybag* untuk diisi olahan media tanam ini. Kemudian, *polybag* berisi media tanam itu diserahkan kembali untuk diisi bibit tanaman. Bibit rombongan pertama adalah bibit buncis yang ukurannya agak besar sehingga tim pengabdian menanamnya agak dalam. Begitu seterusnya sampai *polybag* ke sebelas. Sedangkan, satu anggota lainnya bertugas untuk menyirami bibit-bibit tersebut.

Pelaksanaan kegiatan pemanfaatan baglog jamur tiram dilanjutkan pada hari Selasa, 7 Februari 2023. Pada hari kedua ini, pupuk yang digunakan adalah kotoran sapi sebanyak dua karung. Setelah diolah, mencari lokasi tanah yang layak untuk dijadikan media tanam. Tidak seperti tanah yang digunakan kemarin. Setelah berkeliling cukup lama, tim pengabdian menemukan satu tempat yang tanahnya bisa diambil dan teksturnya tepat untuk dijadikan media tanam. Dua tim mengambil tanah dan sisanya membantu untuk mengeluarkan limbah jamur tiram dari *baglog*-nya masing-masing dan menaruhnya bersama pupuk kandang yang sudah diletakkan di atas seng.



Gambar 4. Pengolahan Baglog Menjadi Pupuk

Setelah tim yang mencari tanah kembali dengan tangan mengangkat dua karung penuh tanah dan isinya langsung dituangkan ke atas seng. Selanjutnya, dua anggota tim pengabdian mengaduk campuran bahan-bahan itu. Sedangkan, tim pengabdian sisanya bertugas menyiapkan *polybag* dan menanam bibitnya ke pupuk organik hasil olahan limbah jamur tiram ini yang sudah diisikan ke dalam *polybag*. Satu anggota tim bertugas memasukkan pupuk ke dalam *polybag* yang sudah dibuka.

Pada percobaan dihari ketiga pelaksanaan pemanfaatan baglog jamur tiram yaitu Rabu, 8 Februari 2023, tim pengabdian sudah terbiasa dengan prosedur yang harus dilitim pengabdiankan sehingga pengerjaan lebih terarah dan cepat tanggap. Personel yang ikut serta pun lebih banyak daripada hari-hari sebelumnya baik dari Tim KKN maupun teman-teman komunitas Difabel Gumregah. Oleh karena itu, pengerjaan menjadi lebih efektif dan efisien. Satu anggota bertugas untuk mengambil pupuk kandang. Dua anggota mencampur bahan-bahan. Dua anggota lain memberi label nama di setiap *polybag*. Satu anggota lainnya bertugas menyirami bibit. Terakhir, sisanya bertugas membuka *polybag* dan menanam bibit.



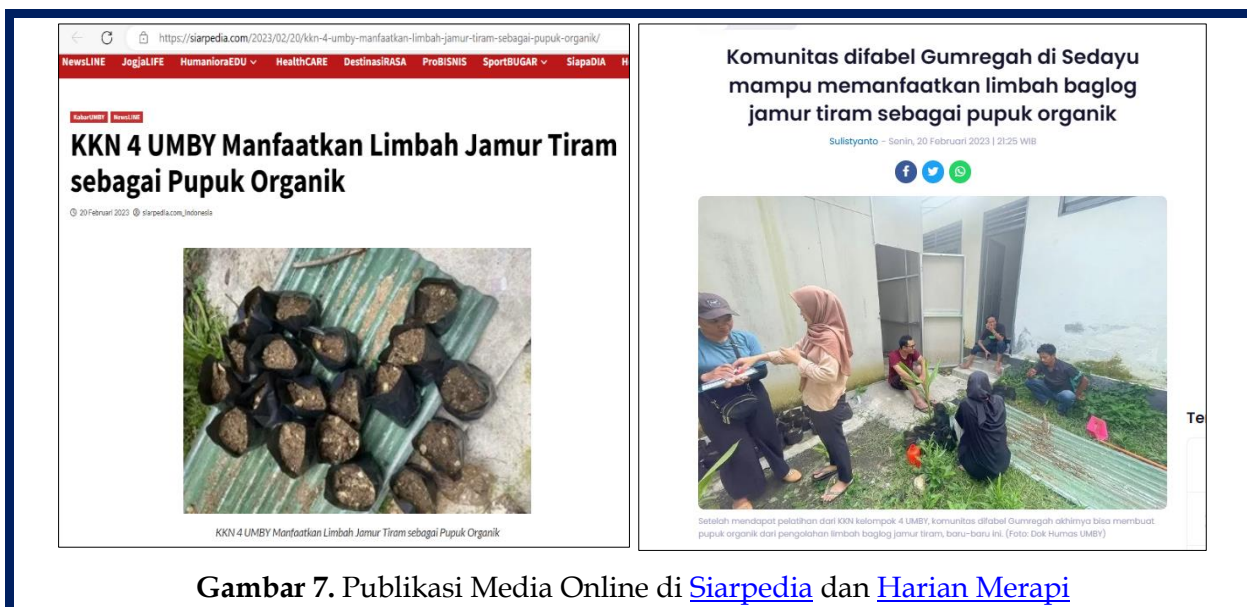
Gambar 5. Media Tanam Hasil Pemanfaatan Baglog Jamur Tiram

Pada hari terakhir diperoleh komposisi terbaik pengolahan baglog jamur tiram untuk menjadi media tanam yaitu untuk 5 kg baglog jamur tiram memerlukan 12,5 pupuk kandang, dan 25 kg tanah gempur. Setelah semua bahan dicampurkan maka dapat langsung di masukkan dalam polybag untuk dijadikan media tanam. Jika bibit ditanam dalam olahan baglog jamur tiram dengan tetap dirawat dan disiram maka proses tumbuhnya bibit tersebut dapat lebih cepat.

Pengabdian ini juga telah dipublikasikan dalam beberapa media massa online dan terdokumentasi dengan baik melalui social media milik tim pengabdian. Adapun beberapa dokumentasi media massa tersebut dapat dilihat pada Gambar 6 dan Gambar 7.



Gambar 6. Publikasi Media Cetak di Koran Merapi Kamis, 23 Februari 2023



Gambar 7. Publikasi Media Online di [Siarpedia](https://siarpedia.com) dan [Harian Merapi](https://www.harianmerapi.com)

Kegiatan pemanfaatan baglog jamur tiram ini telah memenuhi indikator keberhasilan program karena dari baglog jamur yang ada sudah dapat dimanfaatkan dengan baik. Selain itu, media tanam yang telah dibuat dari pemanfaatan baglog jamur tiram ini telah ditanam bibit-bibit yang dimanfaatkan oleh teman-teman difabel di Komunitas Difabel Gumregah, Sedayu Bantul Yogyakarta.

4. Kesimpulan

Tim pengabdian yang merupakan mahasiswa KKN Universitas Mercu Buana Yogyakarta telah berhasil menyelenggarakan kegiatan pelatihan pengolahan limbah jamur tiram di Komunitas Difabel Gumregah, Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Melalui kegiatan yang dilaksanakan di Rumah Kebugaran Difabel, Argorejo yang dihadiri oleh teman-teman difabel. Hal ini sesuai dengan tujuan pemanfaatan limbah jamur tiram, yaitu agar penyandang disabilitas mendapat pengetahuan untuk mengolah limbah jamur tiram sehingga limbah yang tadinya tidak memiliki nilai menjadi bermanfaat. Kegiatan pemanfaatan baglog jamur tiram ini telah memenuhi indikator keberhasilan program karena dari baglog jamur yang ada sudah dapat dimanfaatkan dengan baik. Selain itu, media tanam yang telah dibuat dari pemanfaatan baglog jamur tiram ini telah ditanam bibit-bibit yang dimanfaatkan oleh teman-teman difabel di Komunitas Difabel Gumregah, Sedayu Bantul Yogyakarta.

5. Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian kepada masyarakat yang merupakan mahasiswa KKN-PPM Universitas Mercu Buana Yogyakarta mengucapkan terima kasih kepada teman-teman difabel di Komunitas Difabel Gumregah sebagai tempat pengabdian. Terima kasih juga kepada P3MK UMBY, Humas UMBY, dan Pengurus Komunitas Difabel Gumregah dan Pinilih Sedayu atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

Alqamari, M., Kabeakan, N. T. M. B., & Yusuf, M. (2021). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Dari Limbah Baglog Untuk Peningkatan Pendapatan Pada Kelompok Tani Jamur Tiram Di Kelurahan Medan Denai Kecamatan Medan Denai. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 73-81.

Fatoni, N., Imanuddin, R., & Darmawan, A. R. (2017). Pendayagunaan sampah menjadi

- produk kerajinan. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama untuk Pemberdayaan*, 17(1), 83-96.
- Hunaepi, H., Dharawibawa, I. D., Asy'ari, M., Samsuri, T., & Mirawati, B. (2018). Pengolahan limbah baglog jamur tiram menjadi pupuk organik komersil. *Jurnal SOLMA*, 7(2), 277-288.
- Jumini, S., Nisa, T. N., Mawadah, A., Masruroh, A. L., Ihfad, M., & Sulisty, A. R. (2021). Pendampingan budidaya potensi lokal dalam mewujudkan ketahanan pangan di era pandemi covid-19. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 8(3), 306-314.
- Marliani, N. (2015). Pemanfaatan limbah rumah tangga (sampah anorganik) sebagai bentuk implementasi dari pendidikan lingkungan hidup. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(2).
- Riyadi, S. (2016). Reiventing Bank Sampah: Optimalisasi Nilai Ekonomis Limbah Berbasis Pengelolaan Komunal Terintegrasi. *Al-Amwal: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syari'ah*, 7(2).
- Suryani, T., & Carolina, H. (2017). Pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih pada beberapa bahan media pembibitan. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 3(1), 73-86.
- Susilo, H., Rikardo, R., & Suyamto, S. (2017). Pemanfaatan limbah serbuk gergaji sebagai media budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus* L.). *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 51-56.
- Sutarman, S., Rochdiani, D., & Hardiyanto, T. (2017). Analisis Usaha Agroindustri Baglog Jamur Tiram. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 2(1), 49-54.
- Toding, C., Lumenta, A. S., & Mamahit, D. J. (2017). Pembuatan animasi 3 dimensi perbedaan sampah organik dan anorganik untuk anak-anak. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(1).
- Zulfarina, Z., Suryawati, E., Yustina, Y., Putra, R. A., & Taufik, H. (2019). Budidaya jamur tiram dan olahannya untuk kemandirian masyarakat desa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 5(3), 358-370.