Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
MEMBANGUN NEGERI
Vol.5 No. 1 April 2021

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

PENINGKATAN PEREKONOMIAN KAMPUNG TOGA MELALUI MEKANISASI PRODUKSI MEDIA TANAM

Berli Paripurna Kamiel[1], Endah Saptutyningsih[2]

[1] Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia
[2] Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

e-mail: berlikamiel@umy.ac.id

Abstrak

Permasalahan yang ditemukan di Kampung TOGA Padukuhan Pereng Dawe, Balecatur, Gamping Sleman adalah sebagian besar warga masyarakatnya belum memanfaatkan potensi alam dan limbah ternak yang dapat digunakan untuk media tanam tanaman obat keluarga (TOGA). Terdapat beberapa warga yang telah memanfaatkan TOGA untuk membuat jamu. Untuk meningkatkan produksi TOGA, sebagian warga telah membuat pupuk secara tradisional dan membeli pupuk dari luar. Dengan adanya program kampung TOGA tersebut, nantinya warga dapat menjual semua produk dari bokasi/media tanam sampai pengolahan produk turunannya. Hal ini secara tidak langsung dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Program Kemitraan Masyarakat ini bermitra dengan kelompok masyarakat yang ada di Kampung TOGA yaitu kelompok MK_Smart untuk memberikan solusi dengan memanfaatkan potensi alam dan ternak yang dimiliki Padukuhan Pereng Dawe. Hal tersebut dilakukan melalui mekanisasi proses produksi media tanam sehingga produksi TOGA bisa meningkat dan warga mampu menciptakan ekonomi kreatif dengan memanfaatkan potensi alam dan limbah ternak dipadukuhannya. Program ini berupa penyuluhan pembuatan media tanam dengan memanfaatkan potensi alam dan limbah ternak yang ada di lingkungan Padukuhan Pereng Dawe. Selain itu, diadakan penyuluhan tentang pemasaran *online* agar masyarakat dapat memasarkan produknya secara luas. Hal ini bertujuan memberikan manfaat langsung terhadap kehidupan masyarakat di bidang sosial dan ekonomi melalui ekonomi kreatif serta meningkatkan kualitas sumberdaya melalui pemberdayaan kelompok masyarakat MK_Smart di Padukuhan Pereng Dawe. Luaran yang ditargetkan adalah peningkatan kapasitas kelompok masyarakat MK_Smart dalam membuat media tanam. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi acuan bagi kelompok masyarakat lain dalam meningkatkan kapasitas masyarakat melalui pemanfaatan potensi alam dan meningkatkan perekonomian masyarakat melalui ekonomi kreatif.

Kata Kunci: Media Tanam, Kompos, Pemasaran, TOGA, Ekonomi Kreatif

A. Pendahuluan

Berdasarkan observasi di Padukuhan Pereng Dawe, budidaya kotaran sapi/kambing menjadi pupuk kompos/bekatul belum ada, begitu pula budidaya sekam padi, pohon pisang dan daun-daunan lainnya juga belum ada. Akan tetapi, berdasarkan banyaknya jumlah ternak

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

yang dimiliki oleh masyarakat, budidaya kotoran sapi menjadi pupuk kompos/bekatul ini sangat potensial. Beberapa permasalahan yang dialami oleh masyarakat berdasarkan observasi yang dilakukan, yaitu pertama, melimpahnya potensi alam dan limbah ternak yang bisa dijadikan bahan media tanam. Padukuhan Pereng Dawe, Desa Balecatur, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman merupakan salah satu padukuhan dengan potensi sekam padi, pohon pisang, dan daun-daunan lainnya yang belum dimanfaatkan dengan baik. Dengan demikian, diperlukan adanya inovasi baru untuk meningkatkan produksi TOGA dan memiliki daya jual melalui ekonomi kreatif dan pada akhirnya akan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Kedua, kurangnya pemberdayaan kelompok masyarakat MK_Smart Padukuhan Pereng Dawe yang dapat menghasilkan suatu produk dengan memanfaatkan potensi alam dan limbah ternak dan bisa menjual semua produk dari bokasi/media tanam sampai pengolahan produk turunannya sehingga menjadi alternatif sumber pendapatan bagi masyarakat.

Pengembangan suatu daerah memerlukan daya dukung yang tidak sedikit baik dari segi sarana prasarana maupun sumberdaya manusianya. Untuk meningkatkan pendapatan masyarakat, perlu adanya pemberdayaan kelompok-kelompok masyarakat khususnya kelompok MK_Smart agar tidak hanya tergantung dari sektor jasa dan pertanian. Kegiatan PKM ini bertujuan mengembangkan ketrampilan kelompok MK_Smart di Padukuhan Pereng Dawe, Balecatur yang memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat dengan memanfaatkan potensi alam dan limbah ternak di sekitarnya melalui ekonomi kreatif. Dengan meningkatnya ketrampilan kelompok masyarakat MK_Smart dapat meningkatkan kegiatan ekonomi masyarakat lokal.

Identifikasi potensi sumberdaya alam dan lingkungan yang ada di sekitar masyarakat perlu dilakukan dengan berbasis kearifan lokal dalam rangka menunjang program pemerintah dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan dengan baik dan berkelanjutan. Salah satu pemanfaatan potensi alam diupayakan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Oleh karena itu, perlu adanya pemberdayaan kelompok-kelompok masyarakat. International Labour Organization (2017) menyatakan bahwa perlunya mengidentifikasi peluang pekerjaan bagi masyarakat dan meningkatkan pendapatan masyarakat, serta dapat memberikan ide-ide inovatif untuk usaha baru dan peluang kerja. Berdasarkan observasi, ditemukan bahwa potensi alam Padukuhan Pereng Dawe, Desa Balecatur, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman melimpah tetapi keterampilan kelompok masyarakat dalam memanfaatkannya masih rendah. Berdasarkan hasil observasi tersebut, kegiatan dan rencana program pengabdian

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

kepada masyarakat yang akan dilaksanakan di Padukuhan Pereng Dawe, yaitu 1) Penyerahan mesin pencacah limbah organik, 2) penyuluhan pembuatan media tanam organik bagi kelompok masyarakat MK_Smart Padukuhan Pereng Dawe, Desa Balecatur, Kecamatan Gamping, dan 3) penyuluhan pemasaran *online* bagi kelompok MK_Smart.

B. Masalah

Permasalahan dalam Program Kemitraan Masyarakat ini adalah ditemukan di Kampung TOGA Padukuhan Pereng Dawe, Balecatur, Gamping Sleman sebagian besar warga masyarakatnya belum memanfaatkan potensi alam dan limbah ternak yang dapat digunakan untuk media tanam tanaman obat keluarga (TOGA).

C. Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah:

1. Penyerahan Mesin Pencacah Limbah Organik

   Dalam mendukung kegiatan ekonomi Kampung TOGA, aktivitas masyarakat diarahkan untuk menghasilkan tanaman obat (TOGA). Tim pelaksana menyerahkan mesin pencacah limbah organik untuk pembutan media tanam. Kegunaan mesin pencacah ini adalah agar pembuatan bahan dasar media tanam menjadi lebih berkualitas dengan ukuran cacahan yang sama dalam waktu yang lebih singkat serta menghemat tenaga. Mesin pencacah ini dapat mengoptimalkan pemanfaatan limbah lingkungan seperti batang pohon pisang dan limbah lain di sekitar wilayah Padukuhan Pereng Dawe untuk dijadikan bahan dasar media tanam.
2. Penyuluhan Tentang Pembuatan Media Tanam Organik

   Metode pendekatan yang ditawarkan bagi wilayah sasaran adalah penyuluhan (Hardin dan Indah Kusuma Dewi, 2018: 37). Penyuluhan ini bertujuan agar kapasitas masyarakat khususnya anggota kelompok MK_Smart dalam menghasilkan media tanam dengan memanfaatkan limbah organik di wilayah Padukuhan Pereng Dawe meningkat. Penyuluhan tersebut dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pembuatan media tanam organik. Hal ini ditunjang dengan adanya mesin pencacah yang diserahkan kepada kelompok MK_Smart agar produk media tanamnya menjadi lebih berkualitas.

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

3. Penyuluhan Pemasaran *Online*

Salah satu kegiatan dalam PKM ini adalah memberikan penyuluhan tentang pemasaran *online*. Kegiatan tersebut bertujuan agar kelompok masyarakat MK_Smart yang telah mendapat bekal cara membuat media tanam dapat memasarkannya dengan baik khususnya melalui media *online*. Di samping itu, hal tersebut juga dapat memenuhi kebutuhan bahan bakar rumah tangga dan juga dapat menjangkau masyarakat luas. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Padukuhan Pereng Dawe.

D. Pembahasan

1. Hasil Luaran yang Dicapai

Berdasarkan observasi, ditemukan bahwa potensi alam Padukuhan Pereng Dawe, Desa Balecatur, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman melimpah tetapi keterampilan kelompok masyarakat dalam memanfaatkannya masih rendah sehingga mendorong adanya kegiatan PKM ini. Rangkaian kegiatan PKM ini meliputi serah terima barang mesin pencacah sampah organik kepada Ketua Kelompok Masyarakat MK_Smart Padukuhan Pereng Dawe, Desa Balecatur, Kecamatan Gamping, penyuluhan tentang cara pembuatan media tanam, dan penyuluhan tentang pemasaran *online*.

2. Penyerahan Mesin Pencacah Sampah Organik

Pemanfaatan limbah organik di sekitar tempat tinggal dalam rangka meningkatkan perekonomian masyarakat, maka tim pelaksana Program Kemitraan Masyarakat telah menghibahkan sebanyak 1 unit mesin pencacah kepada kelompok masyarakat MK_Smart, Padukuhan Pereng Dawe. Serah terima hibah barang diwakili oleh Ketua Program kepada Ketua Kelompok Masyarakat MK_Smart Padukuhan Pereng Dawe, Desa Balecatur, Kecamatan Gamping, pada hari Senin tanggal 30 Juli 2020 di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Mesin pencacah ini dihibahkan dengan tujuan agar dapat digunakan oleh kelompok masyarakat MK_Smart untuk membuat bahan media tanam yang berasal dari sampah organik di wilayah sekitar tempat tinggal mereka dan nantinya di jual untuk meningkatkan perekonomian masyarakat.

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

Gambar 1. Serah terima hibah barang mesin pencacah diwakili Ketua kelompok MK_Smart Padukuhan Pereng Dawe, Desa Balecatur, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman.

Selain itu, telah disusun kuesioner untuk disebarkan ke anggota kelompok masyarakat MK_Smart Padukuhan Pereng Dawe. Kuesioner ini terdiri atas dua macam yaitu kuesioner yang disebarkan sebelum dan setelah penyuluhan *online*. Kuesioner ini dibagikan melalui media *online* whatsapp dengan menggunakan *link google form* berikut. Kuesioner sebelum penyuluhan dengan *link*: http://bit.ly/Sebelum-Penyuluhan-Media-Tanam

Kuesioner setelah penyuluhan dengan *link*: http://bit.ly/Setelah-Penyuluhan-Media-Tanam. Di samping menyiapkan kuesioner dalam bentuk *google form* dan karena kondisi pandemi Covid-19 yang tidak mengijinkan adanya perkumpulan orang dalam jumlah banyak, tim pelaksana PKM membuat video penyuluhan tentang cara pembuatan media tanam organik dan pemasaran *online*. Video tersebut kemudian disebarkan kepada kelompok masyarakat MK_Smart Padukuhan Pereng Dawe untuk ditonton dan di simak sebagai pengganti penyuluhan tatap muka. Video penyuluhan tersebut di unggah di media sosial yaitu *Youtube* dengan *link* sebagai berikut: (1) *Link* Video tentang Cara Pembuatan media tanam organik: https://www.youtube.com/watch?v=4ElHV2W_R-Y. (2) *Link* Video Pemasaran *Online*: https://www.youtube.com/watch?v=bOtcOyUvR6U

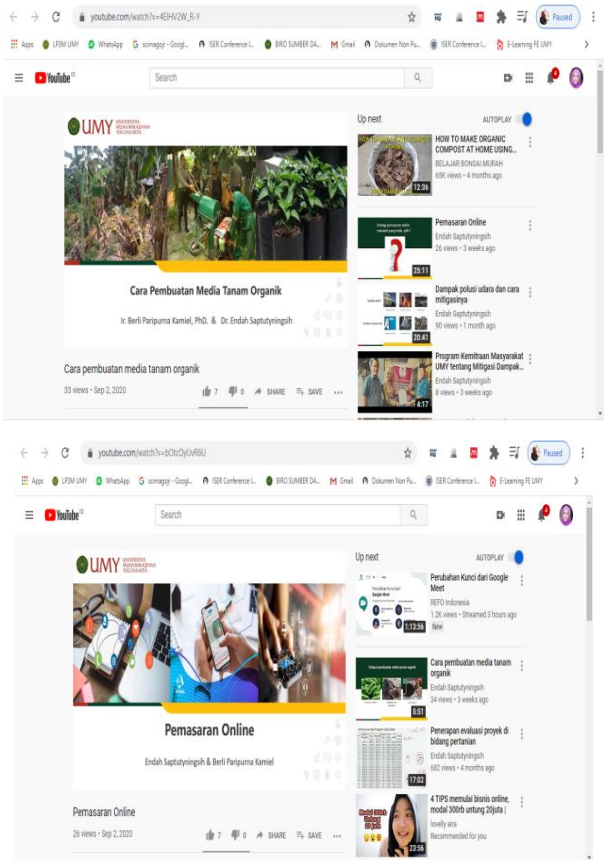
3. Penyuluhan *Online*

Setelah pengisian kuesioner sebelum penyuluhan *online*, tim pelaksana PKM mengisikan pulsa bagi warga yang sudah mengisi kuesioner sebagai pengganti konsumsi karena penyuluhan dilakukan secara *online* dengan melalui *Youtube*. Pulsa tersebut digunakan oleh warga untuk membuka dan mengikuti penyuluhan *online* melalui *Youtube*

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

dan kemudian mengisi *google form* kuesioner setelah penyuluhan *online*. Penyuluhan *online* melalui media *Youtube* disaksikan oleh anggota kelompok MK-Smart secara individual.

Ketua kelompok MK_Smart mengirimkan *link Youtube* yang telah diberikan oleh tim pelaksana PKM kepada anggota kelompok dengan *link* sebagai berikut. (1) *Link* Penyuluhan tentang cara pembuatan media tanam organik: https://www.youtube.com/watch?v=4ElHV2W_R-Y. (2) *Link* Penyuluhan tentang Pemasaran *Online*: https://www.youtube.com/watch?v=bOtcOyUvR6U



Gambar 2. Video Penyuluhan yang Diunggah di *Youtube*

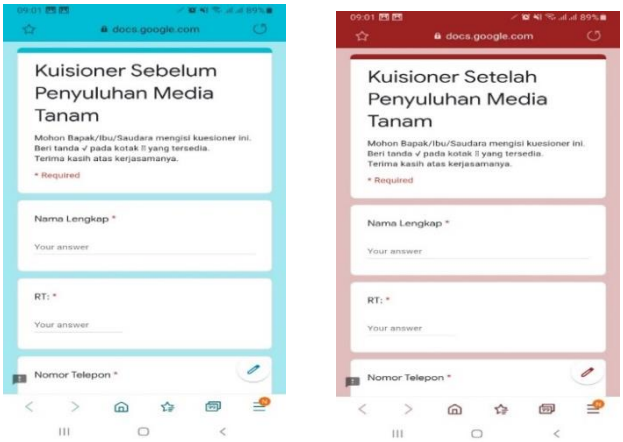
Kedua video penyuluhan tersebut diunggah di Youtube secara publik agar tidak hanya kelompok MK_Smart saja yang mendapat wawasan tentang cara pembuatan media tanam organik dan pemasaran *online*, tetapi juga masyarakat luas juga mendapatkan manfaat dari penyuluhan tesebut.

4. Pengisian Kuesioner Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Setelah semua materi dan kuesioner disiapkan, tim pelaksana PKM mengirimkan kuesioner sebelum penyuluhan berupa *google form* ke whatsapp grup Kelompok MK_Smart, kemudian menyebarkan *link* kuesioner sebelum penyuluhan dimulai kepada anggota

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

kelompok dengan *link:* http://bit.ly/Sebelum-Penyuluhan-Media-Tanam. Setelah anggota kelompok mengikuti penyuluhan *online*, tim pelaksana PKM mengirimkan *link google form* kuesioner setelah penyuluhan kepada anggota Kelompok MK_Smart yang sudah mendapatkan pulsa dengan *link*: http://bit.ly/Setelah-Penyuluhan-Media-Tanam.



Gambar 3. Tampilan Kuesioner Sebelum dan Setelah Penyuluhan yang Sudah di Isi Warga

5. Hasil Kuesioner Setelah Penyuluhan *Online* Tentang Cara Pembuatan Media Tanam Organik dan Pemasaran *Online*

Berdasarkan usia, peserta, warga yang berusia 46-55 tahun yaitu sebanyak 32%, sedangkan sisanya berusia 26-35 tahun sebanyak 29%, usia 36-45 tahun sebanyak 25% dan selebihnya berusia kurang dari 25 tahun dan lebih dari 55 tahun.

Tabel 1. Komposisi Peserta Berdasarkan Usia

Usia (tahun)	Persentase (%)
<= 25	11
26 - 35	29
36 - 45	29
46 - 55	32
> 55	3

Sumber: Tim Pengabdian, 2020

Peserta berdasarkan jenis kelamin terdiri atas laki-laki sebanyak 71% dan perempuan sebanyak 29 %.

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

Tabel 2. Komposisi Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Persentase (%)
Laki-laki	71
Perempuan	29

Sumber: Tim Pengabdian, 2020

Berdasarkan status pernikahan, peserta didominasi oleh mereka yang sudah menikah yaitu sebanyak 86%, sedangkan selebihnya 14% belum menikah.

Tabel 3. Komposisi Peserta Berdasarkan Status Pernikahan

Status pernikahan	Persentase (%)
Menikah	86
Belum/tidak menikah	14

Sumber: Tim Pengabdian, 2020

Menurut jenjang pendidikan, didominasi oleh peserta berpendidikan SMU/sederajat yaitu sebanyak 57%, 32% tamatan S1 atau sederajat, sedangkan selebihnya berpendidikan S2 dan D3.

Tabel 4. Komposisi Peserta Berdasarkan Jenjang Pendidikan Terakhir

Pendidikan terakhir	Persentase (%)
SMU atau sederajat	57
D3 atau sederajat	7
S1 atau sederajat	32
S2 atau sederajat	4

Sumber: Tim Pengabdian, 2020

Berdasarkan pengetahuan tentang pemanfaatan limbah lingkungan, setelah mengikuti penyuluhan, terjadi peningkatan persentase peserta yang sudah mengetahuinya dan bahkan sudah memanfaatkannya dalam kegiatan ekonomi.

Tabel 5. Komposisi Peserta Berdasarkan Pengetahuan Tentang Pemanfaatan Limbah Lingkungan

Pengetahuan tentang pemanfaatan limbah lingkungan	Persentase (%)	
	Sebelum Penyuluhan online	Sesudah Penyuluhan online
Belum tahu	13	-
Hanya mendengar tetapi belum tahu apa yang bisa dimanfaatkan	49	32
Sudah tahu tetapi tidak memanfaatkannya	19	36
Sudah mengetahui dan sudah memanfaatkannya dalam kegiatan ekonomi	19	32

Sumber: Tim Pengabdian, 2020

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

Menurut pengetahuan tentang media tanam, setelah mengikuti penyuluhan, terjadi peningkatan yang cukup drastis persentase peserta mengetahui cara pembuatannya dari 26% menjadi 72%..

Tabel 6.. Komposisi Peserta Berdasarkan Pengetahuan Tentang Media Tanam

Pengetahuan tentang media tanam	Persentase (%)	
	Sebelum Penyuluhan *online*	Sesudah Penyuluhan *online*
Belum tahu	6	-
Hanya mendengar tetapi belum tahu seperti apa	29	14
Sudah tahu tetapi tidak mengetahui cara pembuatannya	39	14
Sudah mengetahui cara pembuatannya	26	72

Sumber: Tim Pengabdian, 2020

Berdasarkan harapan setelah mengikuti penyuluhan *online*, setelah mengikuti penyuluhan, terjadi peningkatan persentase peserta yang berharap dapat mempraktikkan dan nantinya dapat memproduksi masal serta mempraktikkan untuk memproduksi.

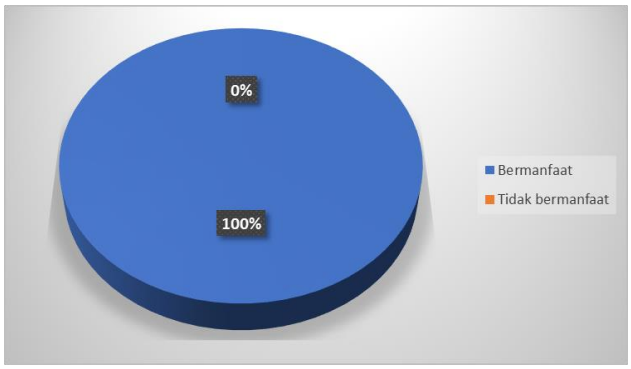
Tabel 7. Komposisi Peserta Berdasarkan Harapan Setelah Mengikuti Penyuluhan *Online*

Harapan setelah mengikuti penyuluhan online	Persentase (%)	
	Sebelum Penyuluhan *online*	Sesudah Penyuluhan *online*
Ingin mempraktikkan dan nantinya bisa dijual	29	25
Ingin mempraktikkan dan nantinya bisa memproduksi masal	58	61
Ingin mempraktikkan dan nantinya mempekerjakan orang untuk memproduksi	13	14

Sumber: Tim Pengabdian, 2020

Setelah mengikuti penyuluhan *online*, berdasarkan manfaat penyuluhan pembuatan media tanam organik, seluruh peserta (100%) peserta menyatakan bahwa penyuluhan *online* yang sudah dilakukan tim pelaksana PKM bermanfaat bagi mereka.

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)



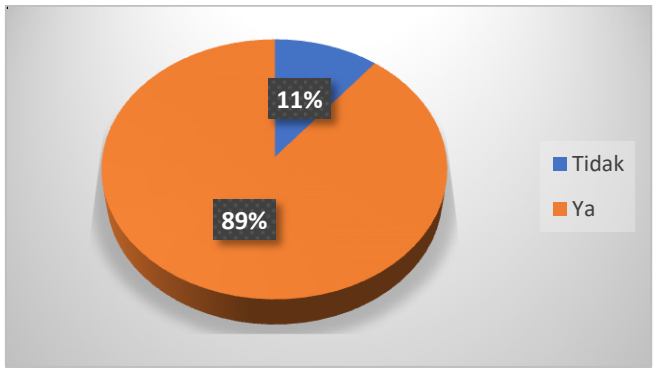
Gambar 4. Komposisi Peserta Berdasarkan Manfaat Penyuluhan Pembuatan Media Tanam Organik

Adapun alasan mereka menyatakan bahwa penyuluhan bermanfaat diantaranya:

a. Agar dapat memproduksi secara mandiri atau keluarga.
b. Bermanfaat sekali, memperkenalkan kita manfaat dari kompos atau sampah yang ada disekitar rumah untuk dijadikan media tanam.
c. Bisa menambah pendapatan dan mengurangi biaya untuk berkebun.
d. Bisa mengerti dan membuat media tanam minimal untuk keperluan keluarga.
e. Banyak manfaat karena tanaman bisa dimanfaatkn untuk keluarga juga.
f. Dapat membuat dan memanfaatkan bahan pembuat media tanam di sekitar rumah.
g. Karena dapat menambah ketrampilan yang dapat dikomersilkan.
h. Karena selanjutnya saya dapat mempraktekkannya dan nantinya ingin mempekerjakan orang untuk memproduksi.
i. Menangani limbah, bermanfaat bagi lingkungan dan keluarga.
j. Menambah pengetahuan mengenai media tanam.
k. Sangat bermanfaat sebagai sarana pengetahuan bagaimana mengolah bahan organik sehingga bisa dimanfaatkan untuk bercocok tanam dan bisnis.
l. Selain untuk pribadi juga bisa kita jadikan sebagai pelajaran untuk usaha baru.

Setelah mengikuti penyuluhan *online*, sebagian besar peserta memiliki keinginan untuk membuat kelompok usaha yaitu sebanyak 89%.

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)



Gambar 5. Komposisi Peserta Berdasarkan Keinginan Membuat Kelompok Usaha Setelah Mengikuti Penyuluhan

Berdasarkan pengetahuan tentang pemasaran *online*, sebanyak 54% peserta sudah mengetahui cara pemasaran *online* dan 11% sudah mempraktkkannya, sedangkan sisanya masih belum begitu jelas memahami cara pemasaran pemasaran *online*.

Tabel 8. Komposisi Peserta Berdasarkan Pengetahuan Tentang Pemasaran *Online*

Pengetahuan tentang pemasaran online	Persentase (%)	
	Sebelum Penyuluhan *online*	Sesudah Penyuluhan *online*
Belum tahu	19	
Hanya mendengar tetapi belum tahu seperti apa	26	14
Sudah tahu tetapi tidak mengetahui cara pemasarannya	32	21
Sudah mengetahui cara pemasarannya	13	54
Sudah mempraktikkan	10	11

Sumber: Tim Pengabdian, 2020

E. Kesimpulan

Berdasarkan rencana kegiatan PKM, secara keseluruhan semua rangkaian kegiatan yang direncanakan sudah terlaksana degan baik. Fasilitas *google form* diisi oleh anggota kelompok MK_Smart sebelum dan setelah penyuluhan. Berdasarkan hasil kuesioner sebelum dan sesudah adanya penyuluhan *online*, secara umum terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat tentang cara pembuatan media tanam serta manfaat limbah lingkungan sebagai bahan pembuatan media tanam organik. Selain itu, pemahaman tentang pemasaran *online* juga mengalami peningkatan. Peserta menyadari pentingnya media *online* untuk memasarkan produk dan memperluas pasar penjualan media tanam sehingga dapat mendorong perekonimian masyarakat semakin meningkat.

ISSN: 2548-8406 (print)
ISSN: 2684-8481 (online)

F. Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana Program Kemitraan Masyarakat (PKM) mengucapkan terima kasih kepada LP3M UMY yang telah memberikan Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2020 sehingga kegiatan PKM ini dapat terlaksana. Demikian juga, ucapan terima kasih disampaikan kepada anggota kelompok MK_Smart serta warga masyarakat di wilayah Padukuhan Pereng Dawe, Balecatur, Gamping, Sleman yang telah berpartisipasi dalam kegiatan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

Bencana, B. N. P. (2017). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*.

BNPN. (2020a). Data Informasi Bencana Indonesia. from BNPN

BNPN. (2020b). http://gis.bnpb.go.id/Geoportal

Hardin dan Indah Kusuma Dewi. (2018). Pengorganisasian Petani Untuk Menanam Bawang Merah di Kelurahan Kaisabu Baru Kecamatan Sorawolio Kota Baubau. J*urnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri* Volume 2 Nomor 1.

Mochamad Widjanarko, U. M. (2018). Pengaruh Pendidikan Bencana Pada Perilaku Kesiapsiagaan Siswa. *Jurnal Ecopsy, 5*(1), 1-7.

Pahleviannur, M. R. (2019). Edukasi Sadar Bencana Melalui Sosialisasi Kebencanaan Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Terhadap Mitigasi Bencana. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial, 29*(1), 49-55.

Tri Gamela Saldy, R. M., Yoszi Mingsi Anaperta, Harizona Aulia Rahman1,, & Zakri, R. S. (2020). PKM Sosialisasi Mitigasi dan Kesiapsiagaan Bencana Alam di SMA N 2 Kota Solok. *Jurnal Bina Tambang 5*(3), 78-87.

Wiwik Wulandari, A. W., Mona Saparwati. (2019). Gambaran Karakteristik Kesiapsiagaan Bencana Pada Remaja. *Jurnal Gawat Darurat 1*(1), 1-6.