

PEMBERDAYAAN PERTANIAN TANGGAP COVID-19 MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN BROWNIES BEKATUL UNTUK MENGHASILKAN NILAI EKONOMIS

Rina Setyaningsih¹, Enggar Kartikasari², Lina Afifah³

^{1,2,3} Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

Email: ¹rina.setyaningsih1202@gmail.com, ²enggarkartikasari@ustjogja.ac.id, ³linaafifah07@gmail.com

Abstrak: COVID-19 adalah virus yang menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat hingga dapat menyebabkan kematian. Di Indonesia pandemic covid 19 yang saat ini terus mengalami eskalasi. Pemerintah resmi melanjutkan kebijakan pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat (PPKM) level 4. Kebijakan tersebut resmi diberlakukan mulai tanggal 3 sampai 9 Agustus 2021, khususnya di DIY yang merupakan salah satu daerah yang mengalami peningkatan covid 19. Adanya covid 19 dan pemberlakuan PPKM berdampak bagi perekonomian dan taraf hidup masyarakat, khususnya dusun ngrancang. Mayoritas warga Ngrancang bermata pencaharian sebagai petani dan selama ini bekatul hanya digunakan sebagai makan ternak, dijual utuh, dan kurang dimanfaatkan, padahal bekatul sebenarnya kaya akan kandungan gizi diantaranya karbohidrat, protein, lemak, serat, Vitamin B1, B2, B3, B5, B6, Zat Besi, Zinc, Kalsium, Fosfor, Kalium, Natrium dan magnesium yang sangat dibutuhkan oleh tubuh khususnya ditengah pandemic 19 saat ini untuk meningkatkan daya imunitas tubuh. Tujuan abdimas untuk memberikan pelatihan dan sosialisasi pembuatan brownies, menambah pengetahuan, ketrampilan, *income* dan menciptakan produk yang bergizi, berkualitas serta bernilai ekonomis, selain itu pengolahan ini bisa dijadikan sebagai salah satu ide bisnis baru dari hasil pertanian khususnya ditengah pandemic covid 19. Pelatihan ini dilaksanakan di Dusun Ngrancang RT 78, RW 11, Desa Playen, Kecamatan Bleberan, Kabupaten Gunung Kidul pada tanggal 05 Agustus 2021. Sasaran kegiatan ini adalah Ibu-ibu dan remaja dusun Ngrancang. Metode abdimas menggunakan pelatihan dan video tutorial. Hasil kegiatan abdimas adalah warga Dusun Ngrancang yang memiliki bekatul dapat membuat brownies yang dapat dikonsumsi sehari-hari maupun dijadikan ide bisnis. Selain itu warga sangat senang dan antusias dengan adanya kegiatan pelatihan dari Tim Abdimas UST Yogyakarta

Kata Kunci: Pelatihan, Brownies, Bekatul

PENDAHULUAN

COVID-19 adalah virus yang menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat hingga dapat menyebabkan kematian. Di Indonesia pandemic covid 19 yang saat ini terus mengalami eskalasi. Tidak hanya berpotensi mengakibatkan kontraksi pertumbuhan ekonomi, serta virus ini tidak hanya menyebabkan tingginya angka kematian diseluruh dunia tetapi juga menyebabkan merosotnya ekonomi yang perlahan “membunuh” negara-negara di seluruh dunia dan juga mengakibatkan jumlah pengangguran dalam jumlah yang besar. Dalam dunia yang sangat terhubung dan terintegrasi, dampak penyakit di luar kematian (mereka yang meninggal) dan morbiditas (mereka yang tidak dapat bekerja untuk jangka waktu tertentu) telah terlihat sangat jelas sejak adanya wabah covid-19 ini. Dimana penyebaran virus ini mengalami peningkatan yang sangat pesat dengan jumlah pasien positif lebih dari 1000 kasus dalam kurun waktu 24 jam ^[1]. Hal ini berdampak pada keresahan dan kewaspadaan masyarakat Indonesia terhadap bahaya virus Corona yang sangat menular dan menyerang pernafasan secara akut. Virus corona ini tidak kasat mata dan sangat mudah menular terutama varian baru yaitu DELTA, apalagi ketika tidak menerapkan protokol kesehatan seperti memakai masker, mencuci tangan, menjaga jarak, mengurangi mobilitas, sehingga kita harus mewaspadainya dan lebih menjaga tenaga serta imunitas kita agar tahan terhadap virus tersebut. Peningkatan imunitas dapat dilakukan dengan mengelola stress maupun mengkonsumsi makanan sehat selain itu dari sisi penanganan kesehatan dengan didukung akselerasi program vaksinasi dan penguatan *testing, tracing, dan treatment* (3T) dari pemerintah.

Pemerintah resmi melanjutkan kebijakan pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat (PPKM) level 4. Kebijakan tersebut resmi diberlakukan mulai tanggal 3 sampai 9 Agustus 2021, diantaranya daerah Jawa, Sumatera, khususnya di DIY yang merupakan salah satu daerah yang mengalami peningkatan covid 19. Kebijakan tersebut untuk mengurangi penyebaran Covid 19. Ada banyak hal yang bisa dilakukan oleh warga untuk mendukung kebijakan tersebut mulai dari mengonsumsi makanan bergizi hingga menjaga stamina dengan olahraga dan melakukan kegiatan yang bermanfaat tanpa harus melakukan kerumahaan, salah satunya mengikuti pelatihan secara daring untuk mengisi waktu luang, dan memanfaatkan hasil pertanian yang ada di daerah, khususnya Dusun Ngrancang RT 78, RW 11, Desa Playen, Kecamatan Bleberan, Kabupaten Gunung Kidul. Daerah ini merupakan salah satu daerah penghasil bekatul sebagai hasil pertanian. Mayoritas masyarakat di daerah tersebut bermatapencaharian sebagai petani dan memiliki bekatul yang belum dimanfaatkan dengan baik.

Bekatul merupakan bagian yang berada pada lapisan terluar dari beras yang terbungkus oleh sekam. Bekatul dihasilkan dari hasil olahan penggilingan atau penumbukan padi menjadi beras melalui beberapa proses pemisahan pada bagian endosperma beras dengan bekatul yang merupakan bagian penutup endosperma. Pada saat sekam padi dihilangkan melalui proses pengupasan kulit atau penggilingan akan diperoleh beras pecah kulit (*brown rice*) yang terdiri dari beberapa lapisan yaitu, bran, endosperma, dan embrio (lembaga). Pada lapisan bran ini terdiri dari dedak yang merupakan bagian bran kasar dan bekatul yang merupakan bagian bran halus. Bekatul merupakan hasil dari penyosohan lapisan endosperma yang menghasilkan beras sosoh, dedak dan bekatul. Proses penyosohan dilakukan untuk menghilangkan dedak dan bekatul dari endosperma beras. Secara keseluruhan hasil dari proses penggilingan padi menjadi beras per satu kilogramnya akan menghasilkan 16-28% sekam, 6-1% dedak, 2-4% bekatul, dan sekitar 60% endosperma.^[2]

Adapun per 100 gr / porsi bekatul layak makan (*edible grade*) menyumbang nutrisi yang beragam antara lain: karbohidrat (500 gr), Protein (16,5gr), Lemak (21,3 gr), Serat (25, 3 gr), Vit B1 (3mg), Vit B2 (0,4 mg), Vit B3 (43 mg), Vit B5(7mg), Vit B6 (0,49), Zat besi (11mg), Seng/Zinc (6,4 mg), Kalsium (80 mg), Fosfor (2,1 gr), Kalium (1,9 gr), Natrium (20,3 gr) dan Magnesium (0,9 gr).^[3] Produksi bekatul halus dari penggilingan padi di Indonesia mencapai 4-6 juta ton per tahun. Menurut catatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor, kegiatan penyosohan beras bisa mengikis 7,5% dari bobot beras awal. Tujuh setengah persen tersebut berupa bekatul yang memiliki kadar selulosa dan hemiselulosa yang paling tinggi dibandingkan dengan berasnya itu sendiri.^[4]

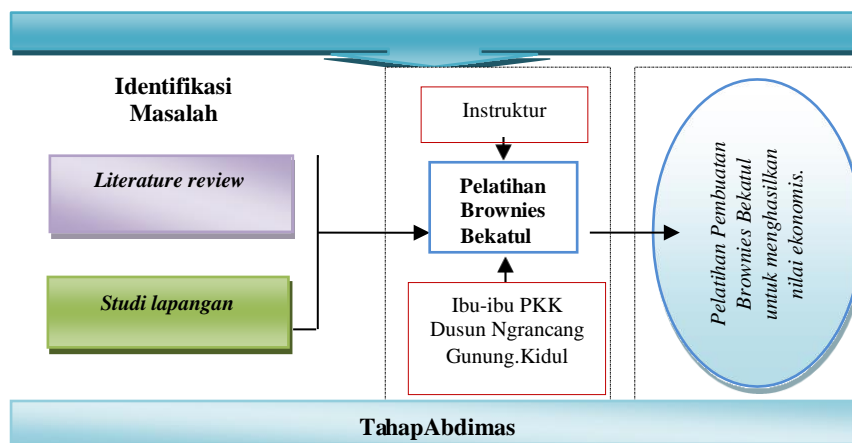
Saat ini kurangnya pemanfaatan dari bekatul dikarenakan kurang pahalannya teknologi pengolahan pasca panen. Hal ini perlu dikembangkan dengan suatu produk yang lebih bermutu dan berkualitas salah satunya adalah brownies bekatul. Brownies bekatul merupakan salah satu produk olahan yang dapat dikonsumsi oleh semua kalangan baik anak-anak, remaja maupun orang tua untuk meningkatkan imunitas. Brownies bekatul ini merupakan sejenis olahan kue yang dapat disajikan sebagai pendamping makanan ataupun sebagai makanan penutup. Mengingat banyaknya kandungan gizi dan manfaat dari bekatul terutama di tengah pandemi Covid-19 dan latar belakang yang telah dijelaskan, tujuan abdimas ini memberikan pengetahuan dan ketrampilan melalui pelatihan kepada masyarakat Dusun Ngrancang RT 78, RW 11, Desa Playen, Kecamatan Bleberan, Kabupaten Gunung Kidul dalam pembuatan brownies bekatul untuk menambah pengetahuan, ketrampilan, *income* dan menciptakan produk yang bergizi, berkualitas serta bernilai ekonomis, selain itu pengolahan ini bisa dijadikan sebagai salah satu ide bisnis baru

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Abdimas ini dilaksanakan untuk 1) Memberikan informasi dan pengetahuan tentang produk brownies bekatul yang dapat meningkatkan pendapatan ekonomi/income keluarga di masa pandemi, 2) Memberikan ketrampilan proses pembuatan brownies bekatul dengan inovasi cita rasa baru untuk dikomersilkan, 3) Menjaga daya imun/kekebalan tubuh masyarakat. Manfaat kegiatan abdimas adalah menambah pengetahuan dalam hal proses

pengolahan, formula dan fungsi pada pembuatan produk brownies bekatul. Pengetahuan ini bermanfaat bagi para petani dan ibu PKK untuk membuka peluang kerja serta meningkatkan pendapatan/*income* masyarakat. Selain memiliki keterampilan yang dapat dijadikan bekal untuk membuka usaha, masyarakat juga akan lebih mandiri dan produktif, khususnya di tengah pandemi Covid-19^[5]. Pelatihan Abdimas dilaksanakan di Dusun Ngrancang RT 78, RW 11, Desa Playen, Kecamatan Bleberan, Kabupaten Gunung Kidul. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat (khususnya ibu-ibu PKK dan pemuda). Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode ceramah, diskusi, demonstrasi dan pelatihan. Pelatihan dilaksanakan oleh 2 instruktur dan satu pembantu pelaksana yaitu mahasiswa.

Adapun Tahapan pelaksanaan kegiatan abdimas dapat di lihat pada gambar 1.



Gambar1. Alur Pelaksanaan Abdimas

Pelaksanaan kegiatan menggunakan tiga metode pelatihan dalam kegiatan untuk mendukung keberhasilan program Abdimas, antara lain: 1). Ceramah: metode ini dipilih untuk menjelaskan tentang materi yang bersifat teoritis terkait dengan definisi dari brownies bekatul, bahan, alat, karakteristik dan manfaat bekatul; 2). Demonstrasi : metode ini digunakan untuk menjelaskan suatu proses kerja secara bertahap, sehingga memberi kemudahan pada peserta pelatihan, peserta dapat mengamati secara cermat proses pembuatan brownies bekatul mulai dari tahap persiapan (*mise en plase*) meliputi: persiapan diri, alat dan bahan yang digunakan dalam pelatihan secara detail, sampai dengan proses pembuatan, dan *plating*; 3). Latihan/Praktik/Tutorial pada metode ini ibu-ibu PKK mempraktikkan proses brownies bekatul sesuai mulai dari persiapan, penanganan, proses pengolahan sampai dengan *plating*. Selain itu, pelatihan dilakukan secara daring karena adanya pemberlakuan PPKM, khususnya di DIY.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan brownies bekatul di Dusun Ngrancang RT 78, RW 11, Desa Playen, Kecamatan Bleberan, Kabupaten Gunung Kidul berjalan dengan lancar. Pelatihan kegiatan ini dilakukan dengan tiga tahapan. Dimana tahapan yang pertama mengembangkan video tutorial pembuatan brownies bekatul yang dimulai dari pembuatan *story board* dan perekaman video. Selanjutnya video dipublikasikan dan dapat diakses di *chanel youtube* pada link <https://youtu.be/grWQvLJO5Ak>, dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Video di Laman Youtube

Tahapan kedua adalah persiapan bahan baku, materi mengenai pengetahuan bahan makanan, alat, karakteristik bekatul, manfaat, dan produk berupa brownies bekatul, dapat dilihat pada gambar 3



Gambar 3. Materi & Produk

Tahapan ketiga melakukan demonstrasi dan pelatihan pembuatan produk serta melakukan evaluasi terkait product (brownis bekatul) maupun kegiatan pelatihan melalui uji panelis dan hasil evaluasi melalui *google form* (<https://bit.ly/3A9IL5P>) yang dibagikan kepadawarga Dusun Ngrancang, dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Google form Evaluasi pelaksanaan Abdimas

Berdasarkan hasil produk dari masyarakat bahwa brownies bekatul ini memiliki warna yang baik, rasa yang enak, tekstur lembut dan legit, sedangkan berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan pelatihan pembuatan brownies bekatul untuk menghasilkan nilai ekonomis melalui *google form* yang sudah diisi oleh 30 orang menunjukkan hasil sebagai berikut: 100% program kegiatan abdimas yang dilakukan bermanfaat, menambah pengetahuan dan ketrampilan, bahan-bahan yang digunakan mudah didapat, pelatihan ini dapat diimplementasikan untuk mengisi waktu luang, dan 85 % peserta tidak ada kesulitan terkait proses pembuatan brownies. Selain itu

100 % masyarakat Dusun Ngrancang juga sangat senang, antusias dan tertarik dengan kegiatan Abdimas ini, bahkan masyarakat meminta untuk dilakukan pelatihan berikutnya. Hal tersebut dilihat dari banyaknya beberapa usulan program pelatihan berikutnya dari warga melalui *google form*, untuk mengisi waktu luang khususnya di tengah pandemic covid-19 saat ini, yang juga dapat menambah *income* keluarga serta meningkatkan imunitas. Dengan adanya kegiatan abdimas ini, pelatihan yang dijalankan dapat menjadi solusi bagi warga untuk mengembangkan produk bekatul yang semula hanya dijual dengan harga relatif murah dan digunakan sebagai makan ternak dapat diolah menjadi makanan sehat yang disukai oleh semua kalangan. Hal tersebut juga didukung oleh kegiatan abdimas sebelumnya yang menyatakan bahwa adanya pelatihan dapat meningkatkan *lifeskill*, memberikan keterampilan sebagai bekal dalam berwirausaha, mendorong munculnya kelompok-kelompok usaha baru, meningkatkan kualitas kehidupan perempuan, mendorong kemandirian keluarga^[6]. Selain bekatul juga banyak bahan lokal lain yang dapat diolah menjadi brownies dan memiliki kandungan gizi, salah satunya adalah kulit ari kacang kedelai. Masyarakat dapat mengkonsumsi brownies substitusi kulit ari kacang kedelai karena memiliki kandungan protein yang tinggi. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan brownies tepung kulit ari kacang kedelai yang layak di konsumsi adalah dengan prosentase 15% ditinjau dari rasa, warna, tekstur dalam dan luar dan uji kesukaan masyarakat^[7]

KESIMPULAN

Kegiatan Abdimas tentang pelatihan pembuatan brownies bekatul untuk meningkatkan imunitas, *income* dan ide bisnis baru di tengah pandemi Covid-19 berjalan lancar, dan masyarakat sangat antusias dalam mengikuti pelatihan, sehingga peserta bersemangat untuk menindak lanjuti hasil pelatihan dan meminta untuk diadakan lagi pelatihan pembuatan aneka makanan dan minuman lain. Tanggapan atau respon para peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan juga sangat baik dan positif. Hal ini dapat dilihat dari respon masyarakat terkait evaluasi yang kami bagikan melalui *google form*. Peserta mendapatkan wawasan yang baru dalam membuat hasil olahan bekatul berupa brownies. Masyarakat Dusun Ngrancang RT 78, RW 11, Desa Playen, Kecamatan Bleberan, Kabupaten Gunung Kidul bersemangat dengan adanya kerjasama dengan Prodi PVKK dan LP3M UST. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berdampak positif dan sangat bermanfaat bagi masyarakat disana, hal tersebut ditunjukkan dari tetap terjalinya silaturahmi melalui komunikasi telepon maupun *WhatsApp*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada 1) LP3M UST Yogyakarta dengan surat tugas no67.a/UST/LP3M/T/K/VII/2021, 2), Prodi Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga FKIP UST, 3) Prodi Manajemen UST Yogyakarta, dan 4) Pejabat struktural dan masyarakat Dusun Ngrancang RT 78, RW 11, Desa Playen, Kecamatan Bleberan, Kabupaten Gunung Kidul.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. T. P. P. COVID-19, "Data Sebaran Virus Corona," *BNPB Indonesia*, 2020. .
- [2] A. P. R. Laras Ayni Widyastuti, Wahyu Ardian Nugroho, "OATS-BEKATUL SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL," *J. Pelita*, vol. 5, 2010, [Online]. Available: <https://journal.uny.ac.id/index.php/pelita/article/view/4269>.
- [3] M. Z. Tuaritaa, N. F. Sadeka, N. D. Y. , Sukarnoab, and dan S. Budijanto, "Pengembangan Bekatul sebagai Pangan Fungsional: Peluang, Hambatan, dan Tantangan," *J. Pangan*, 2017.
- [4] Z. Y. Nursalim, Y., dan Razali, *Bekatul Makanan yang Menyehatkan*. Jakarta, 2007.
- [5] Rina Setyaningsih dan Anzahra Sativa, "PENINGKATAN LIFE SKILL PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS MELALUI PEMBUATAN KUE KERING MENGGUNAKAN BAHAN LOKAL," *Abdimas Dewantara*, vol. 3, pp. 41–47, 2020, doi:

<http://dx.doi.org/10.30738/ad.v3i2.6224>.

- [6] S. W. A. Rina Setyaningsih, Ika Wahyu, Roni Kurniawan, “Peningkatan Life Skill Pada Ibu-ibu LPKK di Dusun Pajangan Berbah Melalui Pelatihan Brownies Bekatul,” *J. DHARMA*, vol. 1, 2020, doi: <https://doi.org/10.31315/dlppm.v1i2.4057>.
- [7] Y. T. Rina Setyaningsih, “KESUKAAN MASYARAKAT TERHADAP PEMBUATAN BROWNIES BERSUBSTITUSI TEPUNG KULIT ARI KACANG KEDELAI,” *J. Kel.*, vol. 6, pp. 62–77, 2020, doi: <http://dx.doi.org/10.30738/keluarga.v6i1.6601>.

