

Optimasi Penerapan Teknologi Tepat Guna Mesin Peniris Bawang Untuk Meningkatkan Wirausaha Di SLB Purwosari Kudus

Nafi' Inayati Zahro¹, Rina Fiati², Diah Kurniati³

^{1,2,3} Universitas Muria Kudus

Key word:

Sekolah Luar
Biasa,
Entrepreneursh
ip, Technology,
Machine,
Production

Abstract

SLB Purwosari, Kudus district has levels for children with special needs with various disorders ranging from elementary school to high school. The special education curriculum for students with disabilities contains general programs, special programs and self-reliance programs which are developed to strengthen students with special needs for the provision of living economically independently, not depending on others. The problems faced by partners include (1) There are still many students with special needs who have completed their studies at SLB and have not been able to live independently, both independently in taking care of themselves and economically independent, (2) There is a need for additional variations / types of entrepreneurial skills which does not require a lot of thought and high concentration with minimal risk so that it can be followed by all students, (3) Inadequate infrastructure supporting entrepreneurial skills. The implementation method of this activity is the application of appropriate technology for onion chopper machines and cooking oil draining machines. Implementation of activities includes making tools, implementing tools, socializing activities by giving lectures on pre and post use of technological tools, procedures for making use of tools, mentoring, training and operating tools, as well as procedures for maintaining appropriate technology tools. The existence of this PKM activity has an impact on increasing knowledge and skills, as well as increasing the production of products produced by partners, namely students of SLB Purwosari Kudus.

Kata Kunci

Sekolah luar
biasa,
Wirausaha,
Teknologi,
Mesin, Produksi

Abstrak

Sekolah Luar Biasa Negeri Purwosari kabupaten Kudus mempunyai tingkatan bagi anak berkebutuhan khusus dengan berbagai kelainan mulai dari tingkat sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah atas. Kurikulum pendidikan khusus bagi peserta didik berkelainan ini berisi program umum, program khusus dan program kemandirian yang dikembangkan sebagai penguatan peserta didik berkebutuhan khusus untuk bekal hidup mandiri secara ekonomi, tidak bergantung pada orang lain dan untuk bekal persiapan bekerja. Permasalahan yang dihadapi mitra yaitu antara lain (1) Masih banyak peserta didik berkebutuhan khusus yang telah menyelesaikan studinya di SLB belum dapat hidup secara mandiri, baik mandiri dalam mengurus diri sendiri maupun mandiri secara ekonomi, (2) Diperlukan adanya tambahan variasi / jenis ketrampilan wirausaha yang tidak memerlukan banyak pemikiran dan konsentrasi tinggi dengan resiko minimal sehingga dapat diikuti oleh semua peserta didik, (3) Kurang lengkapnya sarana prasarana penunjang ketrampilan wirausaha. Adapun metode pelaksanaan dari kegiatan ini adalah penerapan teknologi tepat guna alat mesin perajang bawang dan mesin peniris minyak goreng. Pelaksanaan kegiatan meliputi pembuatan alat, penerapan alat, sosialisasi kegiatan dengan cara memberikan ceramah tentang pra dan pasca penggunaan alat teknologi, tata cara pembuatan penggunaan alat, pendampingan, pelatihan dan pengoperasian alat, serta tata cara perawatan alat teknologi tepat guna. Adanya kegiatan PKM ini memberikan dampak pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan, serta peningkatan hasil produksi produk yang dihasilkan oleh mitra yaitu siswa SLB Purwosari Kudus.

PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang dalam pendidikan memerlukan pelayanan yang spesifik, berbeda dengan anak pada umumnya dan kemampuan motorik dan daya rangsang yang berbeda. Anak berkelainan (*exceptional children*) mengacu pada anak dengan gangguan belajar/perilaku, anak dengan ketidakmampuan fisik/ dan anak dengan kemampuan intelektual istimewa (super) dan atau memiliki bakat khusus (fiati, 2019). Salah satu tujuan pendidikan bagi siswa berkebutuhan khusus di Sekolah Luar Biasa adalah untuk mengembangkan potensi yang masih dimiliki secara optimal agar mereka dapat hidup mandiri dan dapat menyesuaikan diri dilingkungan tempat mereka berada, dan untuk mengembangkan potensi peserta didik secara optimal sesuai dengan kemampuannya (Sukadari, 2020). Kemampuan dalam kehidupan cakup dapat mempengaruhi belajar siswa, hasil identifikasi kesulitan belajar siswa dapat diidentifikasi pada tingkat keberhasilan prestasi siswa (Fiati & Kurniati, 2022). Sehubungan dengan hal tersebut, kurikulum untuk pendidikan khusus berisi program umum, program khusus dan program kemandirian dalam bentuk ketrampilan vokasi. Adapun tujuan dari program ketrampilan vokasi tersebut adalah untuk membekali siswa SLB agar memiliki

ketrampilan kerja yang bermanfaat pasca sekolah sehingga mereka mampu mandiri secara ekonomi, salah satunya melalui program wirausaha. Memiliki bekal keterampilan yang memadai akan mengantarkan anak berkebutuhan khusus mampu mandiri secara ekonomi dan dapat meraih masa depan mereka sehingga dapat menjalani hidup dengan bahagia [Kurniati, 2020]. Mitra kegiatan PKM adalah SLBN (Sekolah Luar Biasa Negeri) Purwosari, yang terletak di jalan Ganesha II No.32 Purwosari Kabupaten Kudus. SLBN Purwosari ini disediakan untuk siswa berkebutuhan khusus mulai dari tingkat sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. Kondisi persoalan yang dihadapi mitra (bapak Edi Sujiwo, Sp.Pd kepala SLB) saat ini terkait dengan layanan: (1) Layanan kesehatan yaitu belum optimalnya sarana penunjang seperti unit kesehatan sekolah khusus difabel [Heward, 2013]. Layanan kesehatan dilakukan pengobatan ringan apabila ada siswa yang sakit dengan kategori sakit ringan; (2) Layanan pendidikan dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu zero (tidak mandiri dan memerlukan pendampingan secara intensif); menengah (sudah mampu berkomunikasi dan melakukan kegiatan meski dengan pendampingan).

METODE

Metode pelaksanaan dalam rangka pelatihan dan pendampingan wirausaha baru berbasis digital bagi siswa SLB N Purwosari Kudus mempunyai rancangan langkah- langkah pelaksanaan sebagai berikut : Penentuan Persoalan Prioritas Adapun persoalan prioritas dalam program PKM yaitu : a) Masih banyak peserta didik berkebutuhan khusus yang telah menyelesaikan studinya di SLB belum dapat hidup secara mandiri, baik mandiri dalam mengurus diri sendiri maupun mandiri secara ekonomi. b) Keterampilan wirausaha sebagai pengembangan diri peserta didik berkebutuhan khusus SLB N Purwosari Kudus belum dapat terlaksana dengan maksimal dan masih mengalami kendala terkait dengan pemasaran produk yang dihasilkan (Fiati, 2016). c) Diperlukan adanya tambahan variasi / jenis keterampilan wirausaha yang tidak memerlukan banyak pemikiran dan konsentrasi tinggi dengan resiko minimal sehingga dapat diikuti oleh semua peserta didik. Penyelesaian persoalan dilakukan dengan sosialisasi, pelatihan, penerapan TTG melalui bantuan alat produksi tepat guna mesin pengupas bawang dan peniris minyak. Adapun metode yang dilaksanakan dalam kegiatan Pengabdian Kemitraan Masyarakat ini adalah : 1 Sosialisasi Pada tahap awal kegiatan tim mengadakan sosialisasi

sebagai tindaklanjut dari kerjasama TIM PKM dengan Mitra SLB Negeri Purwosari Kudus. 2 Pelatihan Tahap kedua melakukan pelatihan dengan peserta dibagi dua yaitu siswa dan guru. Pada guru diberikan pelatihan website dan e marketplace yang dimulai dari cara penggunaan website, input data, posting dan update gallery, penggunaan e market. Sedangkan siswa dengan materi manfaat internet, social media dan menggunakan e marketplace (Fiati & Wijayanti, 2019). Selain pelatihan juga diberikan pelatihan menggunakan alat mesin pengering minyak goreng sebagai program unggulan SLB Negeri Purwosari Kudus yaitu membuat bawang goreng kemasan yang siap untuk dijual. 3. Pendampingan. Pada tahap ketiga ini dilakukan pendampingan dimana siswa dan guru belajar sendiri, selanjutnya apabila ada kesulitan tim akan melakukan pendampingan selama 2 minggu dan melakukan evaluasi dari kegiatan PKM. 4. Pemberdayaan Tahap akhir ini merupakan tindaklanjut dari tahapan sebelumnya, dimana mitra dapat mengembangkan program-program unggulan dari SLB Negeri Purwosari Kudus ke khalayak masyarakat dan membekali siswa sebelum lulus untuk dapat mandiri berkarya menjadi wirausaha baru difabel.



Gambar 1. Transfer IPTEK yang diterapkan

HASIL

Hasil pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat Penerapan TTG mesin peniris bawang. Kegiatan PKM ini terbagi menjadi 3 tahapan, yaitu : (1) tahap persiapan, yang meliputi observasi awal dan need analysis, (2) pelaksanaan atau implementation dengan kegiatan: sosialisasi, pelatihan, penerapan TTG melalui bantuan alat teknologi tepat guna mesin pengupas bawang dan peniris minyak goreng, dan (3) Tahap evaluasi dan monitoring. Pelaksanaan kegiatan meliputi: TIM PKM mengadakan kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk siswa SLB dan juga melakukan kegiatan analisis lingkungan sekolah untuk mengetahui kondisi sekolah, khususnya terkait dengan sarana dan prasarana yang mendukung ketrampilan wirausaha siswa. Hasil dari kegiatan ini Tim melakukan FGD bersama mahasiswa untuk pembuatan rancangan dan desain alat pengering minyak goreng sebagai program unggulan SLB di bengkel.



Gambar 2. Pembuatan Alat Pengupas bawang dan peniris Minyak Goreng di Bengkel Las



Gambar 3. Alat pengering minyak goreng
Tim melakukan kegiatan serah terima alat pengering minyak goreng dan pengiris bawang untuk kegiatan produksi program tata boga unggulan SLB Negeri Purwosari Kudus.



Gambar 4. Serah Terima Alat Pengiris Bawang Merah/Putih dan Pengering Minyak Goreng

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian PKM memberikan kesempatan kepada institusi untuk bertindak sebagai lembaga layanan terhadap permasalahan yang dihadapi oleh mitra kegiatan, dan membangun komunikasi untuk membantu memecahkan berbagai masalah aspek ekominis/sosial yang dihadapi terkait ilmu pengetahuan, teknologi dan aplikasinya. Mesin peniris bawang ini akan digunakan mitra sebagai sarana pengembangan program unggulan tata boga [Zahro,2019]. Adapun solusi yang ditawarkan untuk penyelesaian masalah yaitu : (1). Sosialisasi tentang pemanfaatan dan penerapan teknologi informasi untuk menunjang ketrampilan wirausaha baru, yang meliputi tata boga membuat bawang goreng kemasan siap jual dipasaran. Media pemasaran dengan memanfaatkan teknologi informasi *e market place*. Tim melakukan sosialisasi pemanfaatan media online berbasis internet.



Gambar 5. Sosialisasi pemanfaatan Teknologi Informasi

Kegiatan pelatihan meliputi Pelatihan ketrampilan TIK dan Tata Boga.



Gambar 6. Pelatihan TIK



Gambar 7. Pelatihan tata boga

(3). Pendampingan penggunaan *e-Market Place* sebagai salah satu bentuk transfer teknologi dari tim pengabdian kepada mitra. (4) Pemberdayaan mitra melalui pendampingan SDM.



Gambar 8. Pelatihan *e-market place*

Pihak mitra pengabdian memiliki peran penting karena langsung sebagai subjek pendampingan dalam penyelesaian persoalan prioritas yang telah disepakati Tim PKM dengan Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Purwosari Kudus sebagai mitra. Dalam hal ini pihak Mitra pengabdian merupakan pihak yang mengetahui persoalan prioritas yang dihadapi di lapangan dan berperan sebagai pendukung terlaksananya program. Sedangkan TIM PKM berperan memberikan solusi atas persoalan yang dialami oleh mitra.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan laporan kegiatan Tim PKM UMK, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kegiatan PKM ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu : (1) tahap observasi awal, (2) tahap analisis kebutuhan, (3) tahap pelatihan dan pendampingan, (4) tahap tindak lanjut dan (5) tahap evaluasi.
2. Produktifitas kegiatan produksi tata boga dari SLB N Purwosari meningkat setelah adanya bantuan alat pengupas bawang dan peniris minyak goreng mampu meningkatkan nilai ekonomi dan

nilai jual produk yang dihasilkan oleh siswa SLB N Purwosari.

3. Pengetahuan dan ketrampilan siswa dan guru SLB N Purwosari Kudus terkait dengan konsep wirausaha/kecakapan hidup serta meningkat setelah adanya pelatihan dan pendampingan

Saran dalam kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya pelatihan yang berkelanjutan bagi Bapak/Ibu guru SLB N Purwosari Kudus untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kecakapan hidup sehingga mereka dapat melaksanakan pendidikan kecakapan hidup sesuai dengan kebutuhan siswa dengan melakukan pendampingan.
2. Pihak sekolah mitra dalam hal ini Kepala SLB N Purwosari Kudus disarankan dapat memonitor keberlanjutan program online marketing melalui aplikasi digital wirabelma sebagai salah satu TTG yang dihasilkan oleh TIM PKM Universitas Muria Kudus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima Kasih Berkenaan dengan pelaksanaan program Program Kemitraan Masyarakat Penerapan Teknologi Tepat

Guna Digital Aplikasi WIRABELMA dan Pendampingan Wirausaha Baru pada Siswa SLB Negeri Purwosari Kudus, maka kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1 Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (KEMDIKBUD RISTEK) atas pendanaan yang diberikan sehingga program PKM ini dapat berjalan dengan baik.
- 2 Rektor Universitas Muria Kudus atas izin dan arahan yang diberikan dalam pelaksanaan program ini.
- 3 Ketua LPPM Universitas Muria Kudus atas arahan dan dorongan yang diberikan selama ini dan di masa yang akan datang.
- 4 Kepala Sekolah SLB Purwosari Kudus sebagai Mitra Pengabdian atas kerjasama dan partisipasinya selama ini dan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Fiati,R.,2019, Analisa Deteksi Dini Kesulitan Belajar Khusus pada Anak Berkebutuhan Khusus dengan Pemodelan Certainty Factor, *Prosiding Snatif ke 6*, ISBN : 978-623- 731112-23-9, Fakultas Teknik,UMK,<https://snatif.umk.ac.id>
- Fiati, R.,2022, *Backward Chaining Model for Identifying Learning Difficulties Factors Experienced by Children with Disabilities*, Scientific Journal of Informatics Vol. 9, No. 1, May 2022, p-ISSN2407-7658
<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/sji> e-ISSN 2460-0040, DOI: 10.15294/sji.v9i1.25356
- Fiati.R.,dkk,2016,STRATEGI PENGEMBANGAN JARINGAN USAHA UMKM FIGURA KALIGRAFI MEMASUKI PASAR EKSPOR, Jurnal DIANMAS, Volume 5, Nomor 1, April 2016
- Fiati.R.,dkk, 2019, IMPLEMENTASI IPTEK BAGI MASYARAKAT (IbM) PADA PENGRAJIN MINIATUR MENARA, Jurnal ABDI, Vol.5 No.1 Juni 2019, hal. 15-19, p-ISSN: 2460-5514, e-ISSN: 2502-6518, Vol.5 No.1 Juni 2019, hal. 15-19
- Heward, W.L.(2013). *Exceptional Children : An Introduction to Special Education* .10th Edition. Pearson Education, Inc. United States of America
- Kurniati.D, dkk, 2020, The Effectiveness of Picture Mnemonics for Teaching Basic English Communication for Students with an Intellectual Disability, *Proceeding 1st International Conference on Science*,

*Health, Economics, Education and
Technology(ICoSHEET2019),Vol.44
3,Nomor-,ISSN: 978-94-6252-979-
3/2352-5398,
[https://doi.org/10.2991/assehr.k.2006
20.058](https://doi.org/10.2991/assehr.k.200620.058)*

Sukadari . (2020). Pelayanan Anak
Berkebutuhan Khusus (ABK) Melalui
Pendidikan Inklusi. Elementary
School. Volume 7 No. 2, P. 336-346.
[journal.upy.ac.id > index.php >
article>viewFile](http://journal.upy.ac.id/index.php/article/viewFile)

Sujiwo.E.,2022, Sumber referensi dari mitra
: SLB (Sekolah Luar Biasa) Negeri
Purwosari Kudus

Zahro, Nafi' I, dkk. 2019. Pengembangan
dan Pemberdayaan Usaha Kerajinan
Batik Kudus: Salah Satu Kearifan
Lokal Menembus Pasar Ekspor. *Jurnal
Abdimas Altruis*, 2(1), 63-70,
DOI: [https://doi.org/10.24071/aa.v2i1.
2137](https://doi.org/10.24071/aa.v2i1.2137).