

# Pelatihan Pembuatan Batik *Ecoprint* dan Pengawetan Makanan Secara Alami untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Anak Berkebutuhan Khusus

<sup>1)</sup>Harsi Admawati, <sup>2)</sup>Ferisa Prasetyaning Utami\*

<sup>1)</sup>Pendidikan IPA, Universitas Tidar, Kota Magelang, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>2)</sup>Pendidikan Biologi, Universitas Tidar, Kota Magelang, Jawa Tengah, Indonesia

Email Corresponding: [ferisa.utami@untidar.ac.id](mailto:ferisa.utami@untidar.ac.id)\*

## INFORMASI ARTIKEL

## ABSTRAK

**Kata Kunci:**

Keterampilan Vokasional  
*Ecoprint*  
Telur asin  
Tunagrahita

Setiap anak berkebutuhan khusus (ABK) memiliki hak yang setara dalam mengakses pendidikan guna mengembangkan potensi dan keterampilan untuk kehidupan. Salah satu keterampilan yang perlu ditingkatkan pada ABK adalah keterampilan vokasional yang merupakan bagian dari keterampilan kecakapan hidup. Keterampilan vokasional akan membantu anak berkebutuhan khusus menghidupi dirinya secara mandiri secara finansial. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengembangkan keterampilan vokasional bagi anak berkebutuhan khusus. Metode pelaksanaan kegiatan PKM ini meliputi tiga tahapan yaitu praproduksi, produksi, pascaproduksi. Instrumen pada kegiatan ini adalah lembar observasi digunakan pada saat pelatihan berlangsung dan angket digunakan untuk pengukuran tingkat kepuasan mitra. Hasil observasi pada saat pelatihan menunjukkan bahwa 90,2% peserta pada saat pengawetan telur asin dan 73,2% peserta pada saat pembuatan batik *ecoprint* memiliki tingkat kemampuan berkategori Berkembang Sangat Baik. Dengan demikian, sebagian besar peserta pelatihan telah mampu memahami dan mempraktikkan dengan sangat baik. Namun, lebih dari 50% peserta masih kesulitan dalam hal pengemasan untuk kedua kegiatan (pembuatan telur asin dan pembuatan batik *ecoprint*). Temuan dari kegiatan ini adalah kemampuan kognitif yang rendah disertai keterampilan motorik halus yang rendah menghambat anak tunagrahita mengingat langkah-langkah dalam pengemasan produk sehingga perlu latihan yang berkelanjutan. Hasil angket kepuasan mitra menunjukkan bahwa mitra sangat puas dengan Program Kemitraan Masyarakat ini.

## ABSTRACT

**Keywords:**

Vocational Skills  
*Ecoprint*  
Salted Egg  
Mentally disabled

Every child with special needs (ABK) has equal rights in accessing education to develop their potential and skills for life. One of the skills that need to be improved in ABK is vocational skills which are part of life skills. Vocational skills will help children with special needs support themselves financially independently. The purpose of this community service activity is to develop vocational skills for children with special needs. The method of implementing this PKM activity includes three stages, namely pre-production, production, post-production. The instruments in this activity are observation sheets used during the training and questionnaires used to measure the level of partner satisfaction. The results of observations during the training showed that 90.2% of participants when making salted eggs and 73.2% of participants when making *ecoprint* batik had a level of ability in the category of Developing Very Well. Thus, most of the training participants have been able to understand and practice very well. However, less than 50% of participants still have difficulty in terms of packaging for both activities (making salted eggs and making *ecoprint* batik). The findings of this activity are that low cognitive abilities accompanied by low fine motor skills hinder mentally retarded children from remembering the steps in product packaging so that continuous training is needed. The results of the partner satisfaction questionnaire showed that partners were very satisfied with this Community Partnership Program.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Setiap anak berkebutuhan khusus (ABK) memiliki hak yang setara dalam mengakses pendidikan guna mengembangkan potensi dan keterampilan untuk kehidupan. Hak tersebut dijamin secara legal pada Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003, dan Undang-Undang No 8 Tahun 2016 tentang disabilitas. Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 mengamanatkan tentang jaminan kelangsungan hidup serta upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan negara tidak terkecuali bagi anak berkebutuhan khusus atau penyandang disabilitas. Di dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003 pun disebutkan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan. Selain itu, Undang-Undang No 8 Tahun 2016 tentang Disabilitas menjelaskan hak penyandang disabilitas untuk mendapatkan pendidikan yang bermutu pada satuan pendidikan di semua jenis, jalur, dan jenjang pendidikan secara inklusif dan khusus. Dengan demikian, layanan pendidikan yang berkualitas perlu diselenggarakan bagi anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus merupakan warga negara Indonesia yang berhak mendapatkan layanan pendidikan sesuai amanat undang-undang. Anak berkebutuhan khusus dimaknai sebagai anak yang lambat atau mengalami gangguan yang cenderung menghadapi kesulitan di sekolah umum (Husna et al., 2019). Anak berkebutuhan khusus memiliki kelainan atau penyimpangan ditinjau dari aspek fisik, sosial maupun karakteristik mentalnya (Abdullah, 2013). Secara legal sesuai dengan UU Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003 Pasal 5 ayat 2, “warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus”. Pembelajaran untuk ABK pun membutuhkan suatu pola tersendiri sesuai dengan kebutuhan masing-masing yang berbeda satu dengan lainnya (Anidar, 2016). Oleh karena itu, program pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus harus disesuaikan dengan kebutuhannya.

Program pendidikan di Sekolah Luar Biasa memang lebih difokuskan pada pengembangan kecakapan hidup atau (*life-skill*) agar ia mampu mandiri secara ekonomi dan sosial serta mampu mengurus diri mereka sendiri ketika anak sudah kembali ke masyarakat. Melalui pendidikan kecakapan hidup, lulusan dari sekolah khusus diharapkan dapat memasuki dunia kerja, berprestasi di dunia kerja, serta masyarakat mampu menerima lulusan anak berkebutuhan (Iswari, 2007). Oleh karena itu, pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus diupayakan dalam rangka pengembangan kecakapan hidup agar mampu berdaya secara mandiri dan berkembang sesuai dengan potensinya.

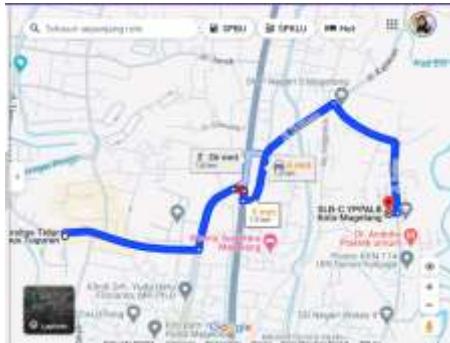
Salah satu kecakapan hidup yang perlu mendapatkan perhatian khusus adalah keterampilan vokasional. Secara konsep pendidikan, kecakapan hidup terbagi menjadi beberapa jenis yaitu kecakapan individu, sosial, akademik, dan vokasional (Cendaniarum & Supriyanto, 2020). Keterampilan vokasional merupakan keterampilan yang dikaitkan dengan pekerjaan tertentu atau menghasilkan suatu karya (Fitriah et al., 2021). Keterampilan vokasional merupakan kecakapan yang berkaitan dengan suatu kejuruan/keterampilan bermata pencarian, seperti kesenian, menjahit, dan kewirausahaan (BM & Sakina, 2021). Keterampilan vokasional membantu anak berkebutuhan khusus menghidupi dirinya secara mandiri dari segi finansial serta sebagai upaya untuk mengembangkan kesiapan kerja. Selain itu, ABK dapat mengembangkan diri atau bekerja pada pihak lain dan memperoleh pengakuan pengasilan layak (Jaya et al., 2018). Beberapa contoh kegiatan pelatihan keterampilan vokasional yang dapat menunjang kewirausahaan bagi anak berkebutuhan khusus antara lain pelatihan misalnya pelatihan pembuatan sabun cuci piring (Iswari et al., 2023), pelatihan pembuatan keripik pisang (Arif et al., 2023), pemberdayaan anak tunagrahita ringan untuk membuat souvenir (Efendi et al., 2021), pelatihan vokasional melalui pembuatan abon cabe bagi anak berkebutuhan khusus (Sulasminah et al., 2023) dan sebagainya. Kegiatan pelatihan vokasional pada umumnya lebih berfokus untuk menciptakan produk yang bernilai ekonomis dan dapat mengembangkan kewirausahaan bagi anak berkebutuhan khusus. Pengembangan keterampilan vokasional kepada anak berkebutuhan khusus dapat dilaksanakan dengan memberikan pelatihan/*training* secara intensif yang disesuaikan dengan kondisi yang dialami oleh ABK.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di SLBN Kota Magelang dan SLB-C YPPALB, terdapat tiga permasalahan utama yaitu (1) kurangnya pelatihan untuk meningkatkan keterampilan vokasional berupa pembuatan batik berbahan alam seperti batik *ecoprint* bagi peserta didik berkebutuhan khusus tunagrahita, (2) pelatihan untuk meningkatkan keterampilan vokasional berupa pengawetan makanan secara alami seperti pembuatan telur asin pun belum dilakukan untuk peserta didik berkebutuhan khusus tunagrahita tingkat SMA, serta (3) keterbatasan sekolah dalam menyelenggarakan pelatihan bagi peserta

didik berkebutuhan khusus tunagrahita sehingga mitra memerlukan kerja sama dengan pihak lain. Selama ini mitra memberikan pelatihan vokasional dengan memanfaatkan media Youtube sebagai sumber informasi dan sangat memerlukan kerjasama untuk memberikan pelatihan vokasional. Oleh karena itu, keterampilan vokasional untuk membuat kerajinan dengan bahan alam dan pelatihan tata boga sangat diperlukan pada kedua mitra.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, pelatihan vokasional perlu dilakukan seperti pembuatan telur asin sebagai salah satu bentuk pengawetan makanan dengan bahan alami. Selain itu, pembuatan batik *ecoprint* dengan memanfaatkan bahan alam pun perlu dilakukan untuk mengganti pewarna sintesis pada pembuatan batik. Dalam pelaksanaan kegiatan, mitra memerlukan kerja sama. Oleh karena itu, pelatihan pembuatan batik *ecoprint* dan pengawetan makanan secara alami (pembuatan telur asin) perlu dilakukan untuk meningkatkan keterampilan vokasional peserta didik tunagrahita melalui kerja sama dengan tim Pengabdian Kemitraan Masyarakat Universitas Tidar.

## II. MASALAH



Gambar 1. Lokasi SLB-C YPPALB Magelang



Gambar 2. Lokasi SLBN Kota Magelang

Mitra pertama yaitu SLBN Kota Magelang berlokasi di Jl. Kalimas No.42, Kedungsari, Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah sangat memerlukan pelatihan bagi peserta didik tunagrahita untuk meningkatkan keterampilan vokasional. Selain itu, SLB-C YPPALB Kota Magelang yang berlokasi di Kedungsari memiliki jumlah peserta didik tunagrahita paling banyak. Permasalahan yang dihadapi oleh mitra antara lain kurangnya pelatihan untuk meningkatkan keterampilan vokasional berupa pembuatan batik dengan memanfaatkan bahan alam seperti batik *ecoprint* bagi peserta didik berkebutuhan khusus tunagrahita. Kedua, pelatihan untuk meningkatkan keterampilan vokasional berupa pengawetan makanan secara alami seperti pembuatan telur asin pun belum dilakukan untuk peserta didik berkebutuhan khusus tunagrahita tingkat SMA. Keterbatasan sekolah dalam menyelenggarakan pelatihan bagi peserta didik berkebutuhan khusus tunagrahita menjadi permasalahan ketiga sehingga mitra memerlukan kerja sama dengan pihak lain. Permasalahan yang dihadapi mitra tersebut akan diatasi melalui pelatihan pembuatan batik *ecoprint* dan pengawetan makanan secara alami dengan membuat telur asin untuk meningkatkan keterampilan vokasional anak berkebutuhan khusus tunagrahita. Keterampilan vokasional perlu ditingkatkan sebagai bekal anak berkebutuhan khusus memenuhi kebutuhan hidup secara mandiri di masyarakat setelah lulus dari sekolah pendidikan khusus. Selain itu, mereka dapat mengembangkan ilmu yang telah dipelajari di sekolah untuk diterapkan di masyarakat.

## III. METODE

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini melibatkan dua mitra dari yaitu Sekolah Luar Biasa di Kota Magelang. SLB Negeri Kota Magelang berlokasi di Jl. Kalimas No.42, Kedungsari, Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah dan SLB-C YPPALB berlokasi Jalan Cemara Tujuh No 34A, Kedungsari, Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah. Program pengabdian kepada Masyarakat ini diperuntukkan bagi peserta didik berkebutuhan khusus SMA dengan kategori tunagrahita ringan dan sedang dengan jumlah keseluruhan 19 orang.



Gambar 3. Tahapan Umum Keterampilan Vokasional

Metode untuk mengembangkan keterampilan vokasional terdiri dari tiga tahapan yaitu (1) pra produksi; (2) produksi; (3) pasca produksi (Saviraningsih et al., 2022). Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan lima langkah yang terdiri dari analisis situasi, penyusunan rencana kegiatan, pelaksanaan pelatihan, evaluasi, dan pelaporan kegiatan. Pada tahap analisis situasi mitra, permasalahan dan kebutuhan peserta didik tunagrahita di tingkat sekolah menengah atas diidentifikasi. Tahap rencana kegiatan dilaksanakan dengan merancang kegiatan untuk meningkatkan keterampilan vokasional yang meliputi persiapan alat dan bahan untuk pembuatan batik *ecoprint* dan pengawetan telur asin serta teknik pengemasannya. Pada tahap ketiga, pelatihan dilaksanakan untuk mengembangkan keterampilan vokasional peserta didik tunagragita. Pelatihan ini dilakukan dengan model *mentorship* dan pendampingan. Peningkatan keterampilan vokasional dilakukan melalui pelatihan pembuatan batik *ecoprint* dengan teknik *pounding*, pengawetan makanan secara alami berupa pembuatan telur asin, serta pengemasan produk. Pada saat proses pelatihan dilakukan observasi keterampilan vokasional dengan menggunakan lembar observasi yang bertujuan untuk melihat kemampuan yang ditampilkan oleh peserta pada saat mengikuti program kegiatan. Di akhir program, evaluasi kegiatan dilakukan dengan memberikan angket kepuasan mitra kepada guru pendamping dan kepala sekolah.

Pada saat proses pelatihan dilakukan observasi dengan mengacu pada tahapan pembuatan telur asin dan batik *ecoprint* disertai pengemasan produk sebagai berikut.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Pembuatan Telur Asin, Pembuatan *Ecoprint*, Pengemasan Telur Asin dan Pengemasan Batik *Ecoprint*

Kegiatan	Tahapan
Pembuatan Telur Asin	Mencuci Telur Membuat adonan garam dan serbuk bata Melumuri telur dengan adonan Mencuci telur Memasukan telur pada panci Merebus telur Mengeringkan telur
Pengemasan telur asin	Melipat Kardus sesuai pola Meletakan telur asin pada kardus

Pembuatan Batik <i>Ecoprint</i>	Menempel label
	Menghias kotak dengan mengikat pita
	Menata kain
	Menata daun pada kain sebagai motif
	Memukul daun
	Mengangkat daun dengan hati-hati
	Mengeringkan
Pengemasan Batik <i>Ecoprint</i>	Melipat kardus sesuai pola
	Merapikan kain <i>ecoprint</i> pada kardus
	Menempel label
	Menghias kotak dengan pita

Adapun kriteria penilaian yang digunakan menggunakan acuan berikut:

- BB = Belum berkembang (BB).  
MB = Mulai berkembang (MB).  
BSH = Berkembang sesuai harapan (BSH).  
BSB = Berkembang sangat baik (BSB)

Analisis statistik deskriptif dilakukan berdasarkan data hasil penilaian untuk menghitung persentase jumlah anak yang masuk pada suatu kriteria dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

- p = persentase subjek dengan kriteria perkembangan tertentu  
f = frekuensi/ jumlah subjek yang masuk ke dalam kriteria perkembangan tertentu  
n = jumlah total subjek

(Putri & Taqiuin, 2022)

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pelatihan Pembuatan Batik *Ecoprint* dan Pengawetan Makanan Secara Alami untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Anak Berkebutuhan Khusus dilaksanakan melalui dua kegiatan pokok yaitu (1) pembuatan batik *ecoprint* dengan teknik *pounding* dan pengemasan produk serta (2) pembuatan telur asin disertai dengan pengemasan produk. Hasil observasi pada pelatihan pembuatan telur asin disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel. 2 Hasil Observasi Pelatihan Pembuatan Telur Asin

No	Indikator	Jumlah Anak/ Kemampuan				Tingkat Kemampuan (%)			
		Nilai				BB	MB	BSH	BSB
1	Mencuci Telur	0	0	2	17	0%	0%	11%	89%
	Membuat adonan garam dan serbuk bata	2	4	13	0%	11%	21%	68%	
2	Melumuri telur dengan adonan	0	2	1	16	0%	11%	5%	84%
3	Mencuci telur yang dilumuri adonan	0	0	19	0%	0%	0%	100%	
4	Memasukan telur pada panci	0	0	1	18	0%	0%	5%	95%
5	Merebus telur	0	0	0	19	0%	0%	0%	100%
6	Mengeringkan telur	0	0	1	18	0%	0%	5%	95%
RATA RATA						3,1%	6,7%	90,2%	

Berdasarkan hasil observasi pada Tabel 2, sebagian besar peserta didik tunagrahita telah mampu membuat telur asin dengan baik. Mayoritas peserta didik memiliki kategori Berkembang Sangat Baik dengan persentase sebesar 90,2%. Hanya 3,1% memiliki tingkat kemampuan berkategori Mulai Berkembang.

Dengan demikian, peserta pelatihan sudah dapat memahami langkah pembuatan telur asin dengan sangat baik.



Gambar 4. Proses Pembuatan Telur Asin

Tabel. 3 Hasil Observasi Pengemasan Telur Asin

No	Indikator	Jumlah Anak/ Kemampuan Nilai				Tingkat Kemampuan (%)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1	Melipat Kardus sesuai pola	5	3	3	8	26%	16%	16%	42%
	Meletakan telur asin pada kardus		5	5	9	0%	26%	26%	48%
2	Menempel label	0	3	3	13	0%	16%	16%	68%
3	Menghias kotak dengan pita	2	7	2	8	11%	37%	11%	41%
RATA RATA						9,25%	23,7%	17,25%	49,75%

Pada kegiatan pengemasan telur asin, tingkat kemampuan berkategori Berkembang Sangat Baik sebesar 49,75%. Hampir separuh peserta pelatihan memiliki tingkat kemampuan yang sangat baik dalam mengemas telur asin sedangkan lainnya masih perlu belajar dan latihan. Pada tabel terlihat jumlah peserta dengan tingkat kemampuan Belum Berkembang sebesar 9,25% dan tingkat kemampuan Mulai Berkembang sebesar 23,7%. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek perlu pembiasaan dan berlatih dalam pengemasan produk. Tahapan yang sulit pada kegiatan pengemasan telur asin adalah tahap melipat kardus sesuai pola. Kardus kemasan memiliki pola dengan urutan tertentu sehingga sebagian besar peserta pelatihan mengalami kebingungan. Selain itu, subjek perlu berhati-hati ketika melipat agar kemasan kardus tidak sobek atau kusut. Peserta pelatihan pun mengalami kesulitan pada tahap menghias kotak dengan pita karena belum terbiasa mengikat pita secara manual yang memerlukan langkah-langkah sistematis.

Tabel. 4 Hasil Observasi Pelatihan Pembuatan Batik *Ecoprint*

No	Indikator	Jumlah Anak/ Kemampuan Nilai				Tingkat Kemampuan (%)			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1	Menata kain	0	2	2	15	0%	11%	11%	79%
2	Menata daun/bunga pada kain	0	3	6	10	0%	16%	32%	53%
3	Memukul daun/bunga	0	2	6	11	0%	11%	32%	58%
	Mengangkat daun/bunga		0	3	16	0%	0%	16%	84%
4	dengan hati-hati	0							
5	Menjemur kain	0	0	1	18	0%	0%	5%	95%
RATA RATA						0%	7,6%	19,2%	73,2%

Pada tabel 4, hasil observasi pada pelatihan pembuatan batik *ecoprint* menunjukkan 73,2% peserta pelatihan berkemampuan Berkembang Sangat Baik. Hal ini dapat dimaknai bahwa sebagian besar subjek sudah dapat mengikuti tahapan pembuatan batik *ecoprint*. Hanya 7,6% peserta pelatihan memiliki tingkat kemampuan berkategori Mulai Berkembang. Dengan demikian, pada saat proses pelatihan mereka memerlukan bimbingan dan pembiasaan yang lebih dibandingkan subjek lain. Berdasarkan observasi,

tahapan pembuatan batik *ecoprint* yang paling sulit adalah tahap menata daun atau bunga pada kain dan tahap transfer warna melalui pemukulan. Hal ini ditunjukkan jumlah peserta berkategori BSB pada tahap menata daun/bunga pada kain sebesar 53% dan hanya 58% peserta berkategori BSB pada tahap transfer warna dengan memukul daun/bunga. Pada tahap menata daun/bunga pada kain, kehati-hatian diperlukan sehingga posisi daun tidak bergeser dan tidak terlipat ketika dipukul. Selain itu, tahap ini melibatkan nilai estetika untuk menata daun membentuk pola-pola tertentu. Hal tersebut masih memerlukan pembiasaan dan latihan bagi peserta didik. Pada tahap memukul daun/bunga, peserta didik mengalami kesulitan karena tahap ini menggunakan teknik pemukulan dari bagian pinggir daun/bunga kemudian ke bagian tengah daun/bunga. Hal tersebut masih perlu pembiasaan dan latihan karena proses pemukulan perlu dilakukan dengan hati-hati sehingga daun tidak hancur ataupun bergeser sehingga warna alami dapat berpindah ke kain secara sempurna.



Gambar 5 Proses Memukul Pembuatan Batik Ecoprint

Tabel. 5 Hasil Observasi Pengemasan Batik *Ecoprint*

No	Indikator	Jumlah Anak/ Kemampuan				Tingkat Kemampuan (%)			
		Nilai				BB	MB	BSH	BSB
1	Melipat Kardus sesuai pola	5	2	3	9	26%	11%	16%	47%
	Merapikan kain <i>ecoprint</i> pada kardus		6	5	8	0%	32%	26%	42%
2		0							
3	Menempel label	1	1	8	9	5%	5%	42%	48%
4	Menghias kotak dengan pita	3	5	7	4	16%	26%	37%	21%
RATA RATA						11,7%	18,5%	30,3%	39,5%

Pada kegiatan pengemasan batik *ecoprint* berdasarkan hasil observasi yang disajikan pada tabel 5, hanya 39,5% peserta didik memiliki tingkat kemampuan berkategori Berkembang Sangat Baik. Hal ini disebabkan oleh peserta belum terbiasa melakukan pengemasan menggunakan kotak kardus berpita. Subjek memerlukan pembiasaan dan belajar rutin. Peserta pelatihan mengalami kesulitan pada tahap menghias kotak kemasan dengan pita. Ukuran kotak yang lebih besar dan bentuk kotak kemasan yang berbeda dari kotak kemasan telur asin memerlukan penyesuaian bagi peserta didik. Peserta didik perlu latihan lagi untuk tahap mengikat kotak kemasan dengan pita secara manual. Jumlah peserta didik berkategori Berkembang Sangat Baik Kemampuan pada tahap mengikat pita pada pengemasan batik *ecoprint* 20% lebih rendah dibandingkan kemampuan mengikat pita pada sesi pengemasan telur asin (Tabel 3).



Gambar 6 Proses Pengemasan dan Produk yang telah dikemas

Jumlah peserta berkategori Berkembang Sangat Baik pada tahap melipat kardus sesuai pola mengalami kenaikan. Pada proses pengemasan pada telur asin jumlah peserta didik berkategori BSB sebesar 42% sedangkan jumlah peserta berkategori Berkembang Sangat Baik menjadi 47% pada pengemasan batik *ecoprint*. Hal ini menunjukkan pengalaman melipat kardus sesuai pola pada sesi pelatihan pengemasan telur asin mempermudah mereka dalam proses pelipatan kardus pada sesi pengemasan *ecoprint*.

Secara keseluruhan proses pelatihan pembuatan batik *ecoprint* dan pembuatan telur asin sebagai pengawetan makanan secara alami berjalan dengan baik. Jumlah peserta didik dengan tingkat kemampuan berkategori Berkembang Sangat Baik pada proses pembuatan batik *ecoprint* dan pembuatan telur asin lebih dari 70%. Dengan demikian, kegiatan PKM ini dapat dipahami dan dipraktikan dengan baik oleh peserta didik tunagrahita. Namun, kegiatan pengemasan masih memerlukan pelatihan dan pembiasaan bagi anak tunagrahita, khususnya kegiatan yang memerlukan langkah-langkah sistematis seperti melipat sesuai pola dan mengikat pita secara manual. Kegiatan mengikat pita dan melipat kardus sesuai pola merupakan kegiatan yang melibatkan keterampilan motorik halus. Keterampilan ini melibatkan koordinasi gerak mata dan tangan serta kemampuan memahami dan mengingat langkah-langkahnya. (Hakim, 2016) menyatakan bahwa anak tunagrahita memiliki kemampuan motorik halus yang lemah sehingga diperlukan kegiatan untuk menstimulasi. Program pelatihan yang tepat sesuai dengan anak tunagrahita akan membantu mengembangkan motorik halus. Selain itu, kegiatan perlu dilakukan secara kesinambungan dan pengulangan dalam latihan karena kemampuan kognitif mereka di bawah normal. Pengulangan dan pengarahan secara berkala perlu diberikan pada anak tunagrahita karena mereka memiliki kemampuan kognitif yang terbatas. Kegiatan motorik halus melibatkan konsentrasi dan fokus. Upaya untuk mengatasi rendahnya konsentrasi serta hambatan motorik halus pada anak tunagrahita sedang diperlukan suatu latihan (Suriadi, 2023). Anak tunagrahita sedang belum dapat memaksimalkan kegiatannya apabila tidak diberikan latihan secara berkelanjutan (Rianto, 2014). Penelitian yang dilakukan Heri, et al. (2020) tentang metode menali sepatu untuk anak tunagrahita sedang menunjukkan bahwa keterampilan menali memerlukan keterampilan melihat, mengingat, dan mempraktekan sehingga perlu pengulangan agar terjadi peningkatan keterampilan motorik halus. Selain itu, penelitian Pradipta & Dewantoro (2019) menggunakan metode melipat origami untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak tunagrahita karena origami mengajarkan ketelitian dan kerapian. Begitu pula dengan keterampilan melipat kardus sesuai pola yang diajarkan pada anak tunagrahita melalui PKM ini memerlukan ketelitian, konsentrasi, dan kerapian.

Indikator keberhasilan PKM ini diperoleh berdasarkan hasil angket kepuasan mitra. Mitra memberikan penilaian dan saran terhadap kegiatan ini. Berdasarkan Tabel 6, nilai rata-rata pada semua indikator berada pada rentang 4,00-5,00. Dengan demikian, mitra sangat puas dengan kegiatan PKM melalui pelatihan pembuatan batik *ecoprint* dan pengawetan makanan secara alami (pembuatan telur asin) disertai dengan pengemasan produk.

Tabel 6. Hasil Angket Rekognisi Mitra Pengabdian

No	Indikator	Rata-rata	SD
1	Metode atau cara penyampaian narasumber dalam kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan	4,5	0,6

2	Pengetahuan mitra tentang pembuatan batik <i>ecoprint</i> dan pengawetan makanan secara alami yang sudah diaplikasikan.	4,5	0,6
3	Pengetahuan mitra tentang pengenalan alat dan bahan pembuatan batik <i>ecoprint</i> dan pengawetan makanan secara alami yang sudah diaplikasikan.	4,75	0,5
4	Pengetahuan mitra tentang tahapan-tahapan proses pembuatan batik <i>ecoprint</i> dan pengawetan makanan secara alami yang sudah diaplikasikan.	4,75	0,5
5	Hasil pengabdian yang dilakukan Tim Pengabdian Universitas Tidar memberikan manfaat bagi mitra.	4	0
6	Hasil pengabdian yang dilakukan Tim Pengabdian Universitas Tidar memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi mitra.	4	0
7	Kualitas pengabdian yang dilakukan Tim Pengabdian Universitas Tidar	4,25	0,5
8	Pelaporan akhir dari hasil kegiatan pengabdian Tim Pengabdian Universitas Tidar	4,25	0,5
9	Tindak lanjut kerjasama kegiatan pengabdian antara Universitas Tidar dengan instansi Bapak/Ibu berguna untuk perencanaan kegiatan selanjutnya.	4,75	0,5

PKM yang dilaksanakan sebagai upaya pengembangan keterampilan vokasional ini memiliki beberapa keunggulan. Jenis kegiatan yang dipilih untuk pelatihan tergolong mudah diterapkan serta sesuai kebutuhan, kondisi, dan karakteristik peserta didik tunagrahita. Tahap pembuatan telur asin dan pembuatan batik *ecoprint* dengan teknik *pounding* sederhana sehingga mudah dimengerti dan dipraktikkan oleh peserta didik tunagrahita. Selain itu, produk yang dihasilkan memiliki nilai ekonomis sehingga berpotensi untuk menambah penghasilan. Dengan demikian, PKM yang dilaksanakan mendorong jiwa kewirausahaan anak tunagrahita. Pengembangan keterampilan vokasional memberikan solusi untuk meningkatkan kemandirian dan melatih kreativitas dan bakat anak untuk memotivasi agar anak memiliki semangat dalam mengupayakan masa depan dari penghasilan usahanya sendiri (Amelia & Azizah, 2023).

## V. KESIMPULAN

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) melalui pelatihan pembuatan batik *ecoprint* dan pembuatan telur asin (pengawetan makanan secara alami) merupakan bagian pengembangan keterampilan kecakapan hidup khususnya keterampilan vokasional. Program ini merupakan salah satu upaya pengembangan kemandirian anak berkebutuhan khusus tunagrahita sehingga mampu mandiri secara finansial di masa depan. Kemudahan proses pembuatan batik *ecoprint* dengan teknik *pounding* dan pembuatan telur asin menjadikan anak tunagrahita mampu memahami dan melaksanakan proses secara menyeluruh. Hasil observasi kemampuan vokasional pada saat pelatihan menunjukkan bahwa 90,2% peserta dapat melakukan pengawetan telur asin dan 73,2% peserta dapat melakukan pembuatan batik *ecoprint* dengan kedua memiliki tingkat kemampuan berkategori Berkembang Sangat Baik. Dengan demikian, sebagian besar peserta pelatihan telah mampu memahami dan mempraktikkan dengan sangat baik kegiatan pelatihan vokasional pembuatan pengawetan telur asin dan batik *ecoprint*. Namun, proses pascaproduksi yaitu pengemasan produk perlu mendapatkan perhatian khusus. Hal ini dikarenakan kurang dari 50% peserta memiliki kemampuan pengemasan (pasca produksi) yang perlu ditingkatkan pada kedua kegiatan yaitu pengemasan telur asin dan batik *ecoprint*. Saran kegiatan selanjutnya perlu dikembangkan kegiatan vokasional yang bersifat pengembangan motorik halus selanjutnya perlu dirancang dan diimplementasikan untuk anak-anak tunagrahita.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Universitas Tidar yang telah memberikan pendanaan untuk kelancaran proses PkM ini. Kedua, terima kasih juga kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Untidar yang telah membimbing dan mengkoordinasi kegiatan PkM. Ketiga, terima kasih kepada mitra yaitu SLBN Kota Magelang dan SLB-C YPPALB atas kerjasama yang sangat baik dan kesempatannya pada tim

3830

PKM ini untuk berbagi ilmu. Terakhir, terima kasih kepada tim PKM ini atas kekompakan dan kerja kerasnya selama pelaksanaan berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N. (2013). Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus. *Magistra*, 25(86), 1–10.
- Amelia, E., & Azizah, N. (2023). Implementasi Pembelajaran Keterampilan Vokasional untuk Anak Berkebutuhan Khusus: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 6127–6140. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.4180>
- Anidar, J. (2016). Layanan Pendidikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Al-Taujih*, 2(2), 12–28. <https://www.ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/attaujih/article/view/944/745>
- Arif, W. N., Herlina, H., & Nopprima, A. L. (2023). *Peningkatan Pembuatan Keripik Pisang Melalui Pelatihan Improvement of Banana Chips Through Vocational Training for Deaf Children Grade Ix At Kurnia Poncowati*. 3, 7–12.
- BM, S. A., & Sakina, U. (2021). Upaya Pengembangan Kecakapan Hidup (Life Skill) Terhadap Anak Tunagrahita Di Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Kabupaten Wajo. *Jurnal Sipakallebbi*, 4(2), 381–397. <https://doi.org/10.24252/jsipakallebbi.v4i2.18547>
- Cendaniarum, W. B., & Supriyanto. (2020). Pengelolaan Layanan Keterampilan Vokasional Siswa Tunarungu. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 8(3), 167–177.
- Efendi, R., Wulandari, R. A., Purnomo, W. A., Kurniawan, I., & Andesti, I. (2021). Terbit online pada laman web jurnal: <http://jlari.org/index.php/jlari> Pemberdayaan dan pendampingan Anak Tuna Grahita Ringan untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional dan Kemandirian. *Jurnal Laporan Abdimas Rumah Ilmiah*, 2(2), 79–84. <http://jlari.org/index.php/jlari>
- Fitriah, H., Darmawan, D., Fatiurohman, N., Non, P., Fakultas, F., Dan, K., Pendidikan, I., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2021). Hubungan Kecakapan Vokasional Khusus Dengan Kesiapan Kerja Peserta Pelatihan Tata Boga. *Jurnal Eksistensi Pendidikan Luar Sekolah*, 6(1), 63–71.
- Hakim, A. R. (2016). Pengaruh Motorik Kasar Anak TUNAGRAHITA TERHADAP MOTORIK HALUS. *Jurnal Ilmiah PENJAS*, 2(2), 2442–3874. <http://www.ejournal.utp.ac.id/index.php/JIP/article/view/440/532>
- Husna, F., Yunus, N. R., & Gunawan, A. (2019). Hak Mendapatkan Pendidikan Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Dimensi Politik Hukum Pendidikan. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 6(2), 207–222. <https://doi.org/10.15408/sjbs.v6i1.10454>
- Iswari, M. (2007). Pendidikan Kecakapan Hidup Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Repository.Unp.Ac.Id*, 1–2. [http://repository.unp.ac.id/1019/1/MEGA ISWARI\\_286\\_09.pdf](http://repository.unp.ac.id/1019/1/MEGA ISWARI_286_09.pdf)
- Jaya, H., Haryoko, S., Saharuddin, Suhaeb, S., Sabran, & Mantasia. (2018). Life Skills Education for Children with Special Needs in order to Facilitate Vocational Skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1028(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012078>
- Mega Iswari, Zulmiyetri, Setia Budi, Nurhastuti, & Ardisal. (2023). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring untuk Pengembangan Wirausaha bagi Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 11(Online 2622-5077), 40–44.
- Mohammad heri, Ni MadePada, H., Tunagrahita, A., Tinggi, S., & Kesehatan, I. (2020). Mohammad Heri. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4, 239–247.
- Pradipta, R. F., & Dewantoro, D. A. (2019). Origami and fine motoric ability of intellectual disability students. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 5(5), 531–545.
- Rianto, S. A. & E. (2014). BERMAIN TACTILE PLAY TERHADAP MOTORIK HALUS ANAK TUNAGRAHITA SEDANG di SDLB BERMAIN TACTILE PLAY TERHADAP MOTORIK HALUS ANAK TUNAGRAHITA SEDANG di SDLB. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 5, 1–7. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-khusus/article/view/7411>
- Saviraningsih, Y., -, I., & Aribowo, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Berbasis Android Pada Program Keahlian Teknik Mekatronika di SMK Negeri 1 Kota Cilegon. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 8(2), 299. <https://doi.org/10.24036/jtev.v8i2.117720>
- Sulasminah, D., Usman, U., Hadi, P., Bastiana, B., Meidina, T., Kasmawati, S., Saleh, W. A., & Mappincara, A. (2023). Pkm Pelatihan Membuat Abon Cabe Bagi Siswa Berkebutuhan Khusus Di SLB Negeri Polewali Mandar. *Civic Education Law and Humaniora : Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(1), 17–24. <https://doi.org/10.37905/celara.v1i1.18858>
- Suriadi, N. M. (2023). Upaya Meningkatkan Konsentrasi dan Kemampuan Motorik Halus dengan Penggunaan Permainan Edukatif Meronce Pada Anak Tunagrahita Sedang di Kelas I SLB. *Indonesian Journal of Instruction*, 4(2), 124–132. <https://doi.org/10.23887/iji.v4i2.60572>