

PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PESERTA DIDIK DALAM MENGEMAS HASIL PANEN

Solihin^{1*}, Hani Irawati², Dewi Setyoastuti³

¹Jurusan Agribisnis Tanaman, SMK SPP Negeri Jambi, Jambi, Indonesia

²Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

³Jurusan Agribisnis Tanaman, SMK Negeri 1 Pandak, Yogyakarta, Indonesia

e-mail: solihin171@guru.smk.belajar.id, hani@pbio.uad.ac.id, dewisetyoastuti@gmail.com

Abstrak

Kurangnya keterampilan peserta didik dalam hal mengemas hasil panen menyebabkan peserta didik menjadi tidak terampil, hal ini didasarkan pada hasil observasi kemampuan psikomotorik diperoleh bahwa kemampuan peserta didik dalam mengemas masih dalam kriteria kurang terampil. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah penerapan model Project Based Learning dapat meningkatkan keterampilan peserta didik pada materi pengemasan hasil panen di kelas XI ATPH 1 SMK Pertanian Pembangunan Negeri Jambi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik SMK Pertanian Pembangunan Negeri Jambi kelas XI ATPH 1 sebanyak 28 orang. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Desain penelitian yang digunakan dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, tindakan dan observasi, serta refleksi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil analisis terjadi peningkatan keterampilan peserta didik dalam mengemas hasil panen dengan persentase awal 0% (0 peserta didik) pada siklus I kemudian menjadi 87,5% (28 peserta didik) dengan kategori terampil pada siklus II. Peningkatan keterampilan peserta didik berkaitan dengan peningkatan nilai aspek kerja pendidik yaitu sebesar 75,00% (baik) pada siklus I menjadi 79,17% (sangat baik) pada siklus II. Model Project Based Learning dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan dan mengembangkan keterampilan dalam kegiatan pengemasan hasil panen dan juga dapat membantu meningkatkan kemampuan pendidik dalam mengajar.

Kata Kunci : Keterampilan, Model Pembelajaran, *Project Based Learning*

Abstract

The lack of skills of students in terms of packaging crops causes students to become unskilled, this is based on the results of observations of psychomotor abilities, it is found that the ability of students to package is still in the criteria of being unskilled. This study aims to see whether the application of the Project Based Learning model can improve students' skills in packaging material for harvest products in class XI ATPH 1 of Jambi State Agricultural Development Vocational School. The subjects of this study were 28 students of the Jambi State Agricultural Development Vocational High School, class XI ATPH 1, as many as 28 people. This type of research is classroom action research (CAR). The research design used starts from the planning, implementation, action and observation stages, as well as reflection. The data analysis technique used is descriptive qualitative analysis. Based on the results of the analysis, there was an increase in the skills of students in packaging crops with an initial percentage of 0% (0 students) in the first cycle and then to 87.5% (28 students) with the skilled category in the second cycle. The improvement of students' skills is related to the increase in the value of the teacher's work aspect, which is 75.00% (good) in the first cycle to 79.17% (very good) in the second cycle. The Project Based Learning model can help students improve and develop skills in harvesting packaging activities and can also help improve the ability of educators in teaching.

Keywords: Skills, Learning Models, *Project Based Learning*

PENDAHULUAN

Mata pelajaran agribisnis tanaman buah merupakan salah satu mata pelajaran pada bidang keahlian agribisnis dan agroteknologi dengan program keahlian agribisnis tanaman. Salah satu kompetensi dasar yang harus dicapai peserta didik kelas XI semester genap adalah menerapkan pengemasan hasil tanaman. Pembelajaran yang relevan agar peserta didik dapat mencapai kompetensi dasar tersebut adalah dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif dalam membuat suatu perencanaan atau proyek kerja sehingga sejalan dengan tujuan yang akan dicapai.

Kurangnya keterampilan peserta didik dalam hal mengemas hasil panen menyebabkan peserta didik menjadi tidak terampil, hal ini didasarkan pada hasil observasi kemampuan psikomotorik diperoleh bahwa kemampuan peserta didik dalam mengemas sesuai dengan karakteristik bahan, menentukan jenis bahan kemasan yang akan digunakan dan cara mengemas masih dalam kriteria kurang terampil sementara kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan untuk psikomotorik adalah terampil dan suatu kelas dikatakan tuntas apabila kelas tersebut 75% peserta didiknya mendapat nilai untuk psikomotorik terampil (Astuti, B., & Purwanta, 2019).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas XI ATPH 1 SMK Pertanian Pembangunan Negeri Jambi pada proses pembelajaran menerapkan pengemasan hasil panen menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik dominan dalam hal mendengarkan dan mencatat penjelasan dari pendidik sehingga proses pembelajaran menjadi kurang efektif dan cenderung monoton. Kegiatan diskusi, mengemukakan pendapat serta aktif dalam proses tanya jawab masih kurang terlihat dan masih banyak peserta didik yang melakukan aktivitas lain di luar konteks pembelajaran seperti mengobrol, mengganggu teman dan diam saja tanpa melakukan apapun. Dengan demikian peserta didik kelas XI masih mengalami kesulitan dalam hal keterampilan mengemas hasil panen.

Selama ini pendekatan yang digunakan adalah teacher center yang menjadikan suasana kelas tidak menarik dan monoton, karena pendidik hanya menyampaikan materi dengan teknik ceramah dan meminta peserta didik untuk mencatat apa yang disampaikan, hal ini menyebabkan banyak peserta didik menjadi tidak termotivasi untuk belajar dan tidak bisa mengeksplor kemampuan diri dalam hal praktik mengemas hasil panen, sehingga dibutuhkan suatu model pembelajaran yang bisa mengeksplor keterampilan peserta didik dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan. Model Project Based Learning merupakan metode pembelajaran yang inovatif dan menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks dan menghasilkan suatu karya atau produk.

Menurut Murniati (2010), Project based learning merupakan sebuah metode pembelajaran yang sudah banyak dikembangkan di negara-negara maju seperti Amerika Serikat. Jika diterjemahkan dalam bahasa Indonesia, *project based learning* bermakna sebagai Problem Based Learning. Project based learning adalah sebuah metode pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks.

Proses pembelajaran dengan metode Project Based Learning hal-hal yang perlu dipersiapkan antara lain: menentukan materi pembelajaran dengan pemilihan masalah yang nyata, menyusun daftar keinginan peserta didik agar proses pembelajaran menyenangkan, merancang penyajian masalah untuk dapat memandu peserta didik, merancang penyajian masalah untuk dapat memandu peserta didik, menentukan alokasi waktu dan jadwal pembelajaran, mengorganisasikan kelompok-kelompok belajar, merancang sumber belajar, merancang lingkungan belajar, dan merancang format penilaian proses dan hasil belajar.

Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan metode Project Based Learning adalah sebagai berikut: (a) *Connecting the problem*. Peserta didik dibagi dalam kelompok-kelompok kecil dan masing-masing kelompok melaksanakan proyek nyata; (b) *Setting the structure*. Masing-masing kelompok diberikan penjelasan tentang tugas dan tanggung jawab yang harus dilakukan oleh kelompoknya dalam praktik; (c) *Visiting the problem*. Peserta didik di masing-masing kelompok berusaha maksimal untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi sesuai pengetahuan yang dimiliki; (d) *Revisiting the problem*. Peserta didik di masing-masing kelompok mencari informasi dari berbagai sumber (buku, pedoman dan sumber lain) atau bertanya pada pakar yang mendampingi untuk mendapatkan pemahaman tentang masalah; (e) *Produce the product*. Berbekal informasi yang diperoleh peserta didik saling bekerjasama dan berdiskusi dalam memahami masalah dan mencari solusi terhadap masalah dihadapi dan langsung diaplikasikan. Pelatih bertindak sebagai pendamping; (f) *Evaluation*. Masing-masing kelompok mensosialisasikan pengalaman dalam memecahkan masalah kepada kelompok

lainnya untuk mendapatkan masukan dan penilaian dari kelompok lainnya. bertumpu pada individu-individu yang memiliki potensi cemerlang

Menurut Muarifah, A., & Nurkhasanah, N. (2019). ranah motorik adalah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Menurut Winkel (1996: 339-340) terdapat dua fase, dalam belajar keterampilan motorik yakni fase kognitif yaitu selama prosedur diperoleh pengetahuan deklaratif (termasuk pengetahuan prosedural seperti konsep dan kaidah dalam bentuk pengetahuan deklaratif) mengenai urutan langkah-langkah opsional atau urutan yang harus dibuat. Fase fiksasi yaitu keterampilan motorik, kemudian rangkaian gerak-gerik mulai dilaksanakan secara pelan-pelan dahulu, dengan dituntun oleh pengetahuan prosedural, sampai semua gerakan mulai berlangsung lebih lancar dan akhirnya keseluruhan urutan gerak-gerik berjalan sangat lancar. Penilaian kemampuan psikomotorik mencakup: (a) Kemampuan siswa menggunakan alat dan sikap kerja; (b) Kemampuan siswa menganalisis suatu pekerjaan, menyusun urutan pengerjaan; (c) Kecepatan siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan kepadanya; (d) Kemampuan siswa dalam membaca gambar dan atau symbol; (f) Keserasian bentuk dengan yang diharapkan dan atau ukuran yang telah ditentukan. Penilaian kemampuan psikomotor mencakup persiapan, proses, dan produk.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Arikunto (2010) PTK adalah suatu penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/ meningkatkan mutu praktik pembelajaran. Desain penelitian tindakan kelas ini menggunakan model siklus Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2010). Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus, yaitu siklus pertama dan siklus kedua. Siklus pertama terdiri dari empat langkah, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Kemudian apabila terdapat hambatan pada siklus pertama tersebut, maka dilakukanlah revisi perencanaan untuk diterapkan pada siklus kedua agar lebih meyakinkan dan menguatkan hasil dari penerapan model problem based learning ini.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik SMK Pertanian Pembangunan Negeri Jambi kelas XI ATPH 1. Jumlah peserta didik sebanyak 28 peserta didik, dengan rincian Pria = 8 dan Wanita = 20. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dapat menggunakan Persamaan 1.

$$P_i = \frac{N_i}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P_i : Persentase siswa dalam setiap tingkat kemampuan

n_i : Banyaknya siswa dalam setiap kemampuan

N : Banyaknya seluruh siswa

i : tingkat kemampuan nilai 1,2,3,4

Kemudian persentase yang sudah didapat ditentukan berdasarkan kategorinya. Interpretasi kemampuan psikomotorik peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data penilaian keterampilan peserta didik dalam mengemas hasil panen dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

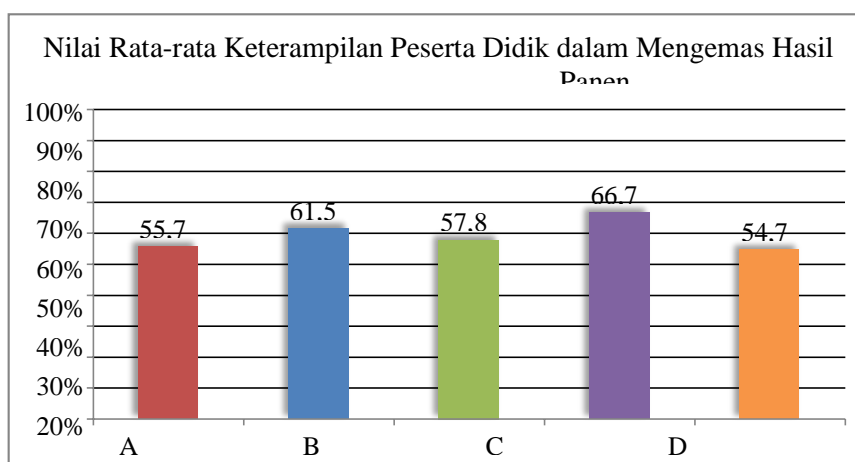
Tabel 1. Hasil Penilaian Kemampuan Psikomotorik Peserta Didik Siklus I

Kategori	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Sangat Terampil	90-100	0	0
Terampil	75-89	0	0

Cukup Terampil	55-74	21	75
Kurang Terampil	0-54	7	25

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa 75% atau 21 peserta didik tergolong dalam kategori cukup terampil, 25% atau 7 peserta didik lainnya kurang terampil dan tidak ada yang tergolong dalam kategori terampil atau sangat terampil dalam mengemas hasil panen, sehingga untuk siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yakni sebanyak 75% atau 21 peserta didik tergolong dalam kategori terampil sampai sangat terampil. Berikut grafik persentase keterampilan peserta didik pada setiap indikator pengemasan hasil panen siklus I.

Berdasarkan grafik di bawah terlihat bahwa persentase keterampilan peserta didik untuk semua indikator pengemasan hasil panen tergolong dalam kategori cukup terampil, sehingga pada siklus I ini untuk masing-masing indikator pengemasan hasil panen belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan sehingga diperlukan penelitian lanjutan pada siklus berikutnya.



Gambar 1. Grafik Nilai Keterampilan Peserta Didik pada Semua Aspek dalam Mengemas Hasil Panen

Keterangan :

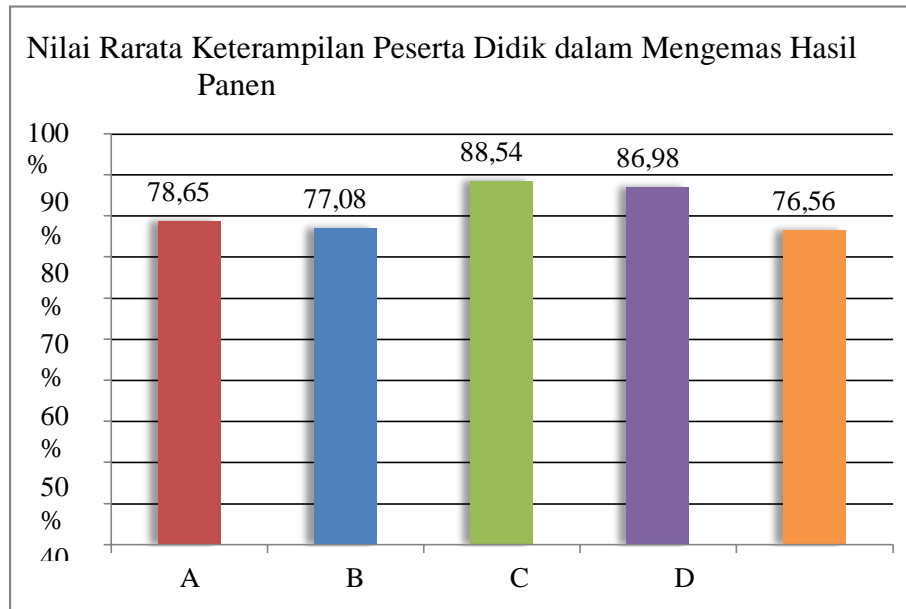
- A : Mengemas berdasarkan karakteristik bahan hasil panen
- B : Menentukan jenis bahan kemasan yang akan digunakan
- C : Kesesuaian cara mengemas
- D : Hasil/tampilan kemasan
- E : Pelaporan/presentasi hasil

Hasil analisis data penilaian keterampilan peserta didik dalam mengemas hasil panen pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Penilaian Kemampuan Psikomotorik Peserta Didik Siklus II

Kategori	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Sangat Terampil	90-100	4	13
Terampil	75-89	21	75
Cukup Terampil	55-74	3	12
Kurang Terampil	0-54	0	0

Berdasarkan Tabel 2 di atas terlihat bahwa 13% atau sebanyak 4 peserta didik tergolong dalam kategori sangat terampil, 75% atau sebanyak 21 peserta didik tergolong dalam kategori terampil, hanya 12% atau sebanyak 3 peserta didik yang tergolong dalam kategori cukup terampil dan tidak ada peserta didik yang tergolong dalam kategori kurang terampil, sehingga dapat dikatakan bahwa untuk siklus II telah mencapai indikator keberhasilan. Berikut grafik persentase keterampilan peserta didik pada setiap indikator pengemasan hasil panen siklus II:



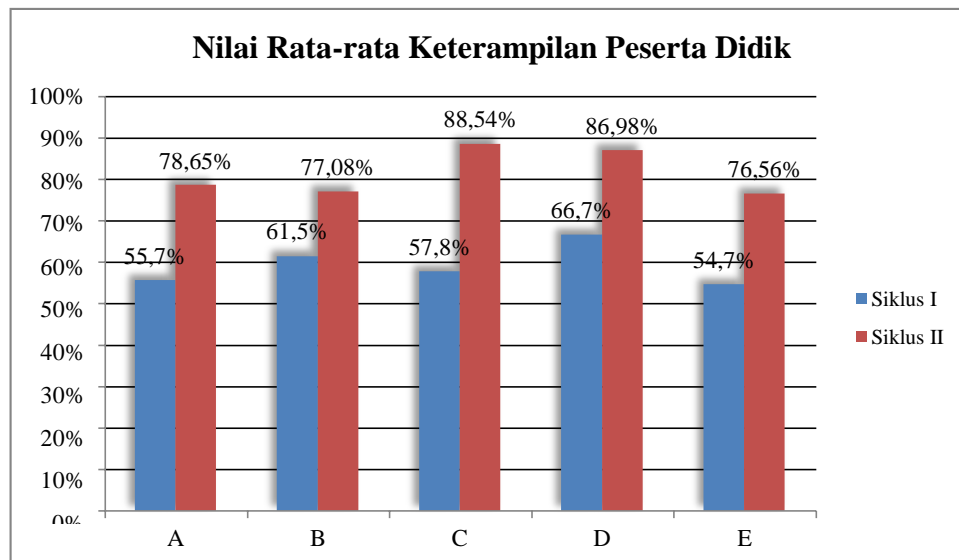
Gambar 2. Grafik Nilai Keterampilan Peserta Didik pada Semua Aspek dalam Mengemas Hasil Panen

Keterangan :

- A : Mengemas berdasarkan karakteristik bahan hasil panen
- B : Menentukan jenis bahan kemasan yang akan digunakan
- C : Kesesuaian cara mengemas
- D : Hasil/tampilan kemasan
- E : Pelaporan/presentasi hasil

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa peserta didik sudah tergolong dalam kategori terampil untuk semua indikator yakni mengemas berdasarkan karakteristik bahan hasil pertanian dengan persentase sebesar 78,65%, menentukan jenis bahan kemasan yang akan digunakan dengan persentase sebesar 77,08%, kesesuaian cara mengemas dengan persentase sebesar 88,54%, hasil/tampilan kemasan dengan persentase sebesar 86,98% dan peresentasi hasil dengan persentase 76,56%, dengan demikian masing-masing indikator pengemasan hasil panen telah mencapai indikator keberhasilan dan tidak perlu dilakukan penelitian lanjutan.

Hasil penilaian kemampuan psikomotorik peserta didik mengalami peningkatan untuk semua aspek penilaian dari siklus I ke siklus II. Data rata-rata peningkatan kemampuan psikomotorik peserta didik dapat dilihat pada Grafik berikut:



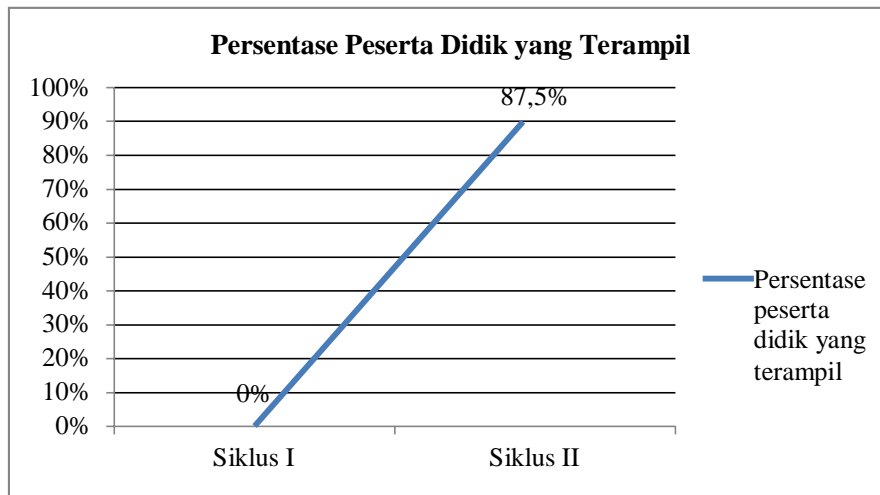
Gambar 3. Grafik Nilai Keterampilan Peserta Didik pada Semua Aspek dalam Mengemas Hasil Panen

Keterangan :

- A : Mengemas berdasarkan karakteristik bahan hasil panen
- B : Menentukan jenis bahan kemasan yang akan digunakan
- C : Kesesuaian cara mengemas
- D : Hasil/tampilan kemasan
- E : Pelaporan/presentasi hasil

Berdasarkan Grafik di atas terlihat bahwa keterampilan peserta didik dalam mengemas hasil panen pada siklus I belum mencapai nilai standar yaitu 75% (terampil). Nilai yang diperoleh hanya berkisar 54,7%-66,7% dengan kategori kurang terampil hingga cukup terampil, hal ini disebabkan pada siklus I pendidik hanya memperlihatkan video cara mengemas hasil panen sehingga nilai tertinggi pada siklus I hanya diperoleh pada aspek keterampilan hasil/tampilan kemasan dengan kategori cukup terampil, namun untuk ke empat aspek lainnya masih berada dikategori cukup terampil hingga kurang terampil.

Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, maka nilai rata-rata kemampuan psikomotorik peserta didik mengalami peningkatan menjadi kisaran 76,56%-88,54% dengan kategori terampil. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II adalah dengan melakukan metode demonstrasi dimana guru dibantu dengan dua orang peserta didik untuk melakukan demonstrasi cara mengemas hasil panen sehingga peserta didik dapat melihat langsung proses pemilihan bahan hasil panen, pemilihan alat kemas hingga cara mengemas yang sesuai. Adapun banyaknya peningkatan peserta didik yang terampil dalam mengemas hasil panen disajikan pada Grafik berikut :



Gambar 4. Grafik Persentase Peserta Didik yang Terampil dalam Mengemas Hasil Panen

Grafik di atas terlihat bahwa adanya peningkatan nilai dari siklus I ke siklus II. Indikator keberhasilan atau peserta didik dikatakan terampil dalam mengemas hasil panen jika nilai dari hasil kegiatan mengemas hasil panen mencapai 75% dan sebanyak 21 peserta didik mencapai nilai tersebut. Pada siklus I tidak ada peserta didik yang mendapatkan nilai minimal sehingga persentase peserta didik yang masuk kategori terampil adalah sebanyak 0% (0 peserta didik). Hasil ini perlu ditingkatkan dengan melaksanakan siklus II.

Pada siklus II terjadi peningkatan hingga 87,5% yang berarti sebanyak 24 peserta didik masuk ke dalam kategori terampil dan memenuhi syarat indikator keberhasilan. Hasil pada siklus II tersebut menjadi dasar berakhirnya siklus dalam penelitian tindakan kelas ini karena indikator keberhasilan sudah sangat terpenuhi. Hal ini berarti penggunaan model *Project Based Learning* dapat membantu meningkatkan keterampilan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran khususnya dalam kegiatan mengemas hasil panen. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kompetensi profesional guru melalui penelitian (Supriyanto, Hartini, Syamsudin, and Sutoyo, 2019)

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah : (1) Terjadi peningkatan keterampilan peserta didik dalam mengemas hasil panen dengan persentase awal 0% (0 peserta didik) pada siklus I kemudian menjadi 87,5% (24 peserta didik). (2) Peningkatan keterampilan peserta didik berkaitan dengan peningkatan nilai aspek kerja pendidik yaitu sebesar 75,00% (baik) pada siklus I menjadi 79,17% (sangat baik) pada siklus II. (3) Model pembelajaran berbasis proyek dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan dan mengembangkan keterampilan dalam kegiatan pengemasan hasil panen dan juga dapat membantu meningkatkan kemampuan pendidik dalam mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Astuti, B., & Purwanta, E. (2019). *Bimbingan Karier untuk meningkatkan Kesiapan karier*. Devstudika.
- Kurniawan, S. J., Kumara, A. R., & Bhakti, C. P. (2019, November). Strategi layanan perencanaan individual untuk mengembangkan work readiness pada siswa SMK. In *Seminar Nasional Pendidikan (Sendika)* (Vol. 3, No. 1, pp. 109-116).

- Muarifah, A., & Nurkhasanah, N. (2019). Identifikasi Keterampilan Motorik Halus Anak. *Journal of Early Childhood Care and Education*, 2(1), 14.
- Murniati, D. E. (2010). Pentingnya implementasi Problem-Based Learning Dalam Membentuk Soft Skill Competency. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 5(1).
- Winkel, W. S., & Hastuti, S. (2004). Bimbingan konseling di institusi pendidikan. *Yogyakarta: Media Abadi*.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64