



Penerapan Model Pembelajaran PJBL dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI PM 2 SMK SMTI Makassar

Marfika Sapri¹, Subariyanto², Marhayarti³
^{1,2,3} Universitas Negeri Makassar,
E-mail: marfikasapri@gmail.com

Article Info

Article history:

Received June 20, 2025
Revised June 25, 2025
Accepted July 24, 2025

Keywords:

Student learning outcomes,
implementation of the PJBL
model

ABSTRACT

This research is a classroom action research aimed at determining the improvement in student learning outcomes in class XI PM 2 SMK SMTI Makassar after the PJBL learning model was applied in the subjects of Creative Products and Entrepreneurship. The subjects of this research are the XI PM 2 class at SMK SMTI Makassar, consisting of 27 students. This research was conducted in two cycles, each consisting of the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The data collection technique used observation sheets and cycle test sheets. The data collection technique used observation sheets and cycle test sheets. The research results show an average initial ability test score of 61.1 with a mastery percentage of 7.4%. The results of the first cycle test show an average class score of 73.7 with a mastery percentage of 66.6%, and the results of the second cycle test show an average class score of 82 with a mastery percentage of 88.8%.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



Article Info

Article history:

Received June 20, 2025
Revised June 25, 2025
Accepted July 24, 2025

Kata Kunci:

Hasil belajar siswa, penerapan
model PJBL

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada siswa kelas XI PM 2 SMK SMTI Makassar setelah diterapkan model pembelajaran PJBL pada mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan. Subyek penelitian ini adalah kelas XI PM 2 SMK SMTI Makassar yang berjumlah 27 siswa. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus yang setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan lembar tes siklus. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan lembar tes siklus. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata hasil tes awal kemampuan siswa sebesar 61,1 dengan persentase ketuntasan 7,4%. Hasil tes siklus I menunjukkan nilai rata-rata kelas sebesar 73,7 dengan persentase ketuntasan 66,6% dan hasil tes siklus II menunjukkan nilai rata-rata kelas sebesar 82 dengan persentase ketuntasan 88,8%

This is an open access article under the CC BY-SA license.



Corresponding Author:

Marfika Sapri
Universitas Negeri Makassar
E-mail: marfikasapri@gmail.com

Pendahuluan

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah menengah yang dirancang untuk menghasilkan sumber daya

manusia yang handal dan menjanjikan. Lulusan SMK diharapkan menjadi seorang yang terampil, handal, berketrampilan inovatif, kreatif dan siap bekerja di dunia



industri. Selain siap bekerja, saat ini SMK juga dirancang untuk menghasilkan individu yang berjiwa wirausaha. Penguatan jiwa kewirausahaan pada masyarakat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mempercepat laju pemerataan.

Produk Kreatif dan Kewirausahaan adalah mata pelajaran yang dirancang pada sekolah kejuruan untuk memberi dan mengasah siswa dibidang kewirausahaan. Pada mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan terdapat tiga pokok pembelajaran yang mengandung unsur kreativitas dan inovasi yakni memunculkan ide kreatif usaha produk barang/jasa dalam hal ini dapat berupa resep produk, kemasan, dan media promosi untuk pemasaran produk (Vidyasti, 2022).

Model pembelajaran yang digunakan pada sekolah kejuruan haruslah interaktif dan inovatif untuk membuat siswa lebih tertarik pada pembelajaran serta mendukung siswa dalam menguasai bidang tertentu. Namun, pada kenyataannya di sekolah kejuruan yakni SMK SMTI Makassar, model pembelajaran yang diterapkan gurunya pada mata pelajaran PKK masih menggunakan metode diskusi dan ceramah yang menyebabkan adanya penurunan hasil belajar pada siswa.

Penurunan hasil belajar siswa ditandai dengan adanya siswa yang tidak mencapai nilai kompetensi minimum (KKM) dan ini terjadi pada kelas XI Pengolahan Mutu 2 (PM 2) dimana masih ada beberapa siswa yang belum mencapai KKM. Maka dari itu diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI PM 2.

Model pembelajaran *project based learning* (PjBL) merupakan pembelajaran inovatif dan interaktif yang mana proses pembelajarannya berfokus pada pengembangan siswa. Ni Kadek Nora Utarani (2022) menyatakan bahwa

“pembelajaran berbasis proyek adalah strategi pembelajaran yang memberdayakan siswa untuk memperoleh pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya melalui berbagai presentasi”.

Melalui pembelajaran berbasis proyek diharapkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran serta mendapatkan pengetahuan baru melalui pengalamannya dalam mengerjakan proyek secara tim terutama pada mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan. Maka dari itu, pada penelitian ini peneliti ingin melihat penerapan model pembelajaran PjBL dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMK SMTI Makassar.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus dan bersifat deskriptif kuantitatif. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi.

a. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap bula Februari tahun ajaran 2024/2025 yang berlokasi di SMK SMTI Makassar, Jln. Pajjajang No. 18 A, Sudiang Raya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan.

b. Desain Penelitian

Penelitian ini diawali dengan melakukan pratindakan pada siswa berupa *pretes* atau kemampuan tes aawa untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian hasil tes siswa dianalisis untuk diberikan tindakan berupa penerapan model *project based learning* (PjBL). Penerapan PjBL dilakukan sebanyak dua siklus yakni siklus I dan siklus II. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, bservasi dan refleksi



c. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI Pengolahan Mutu 2 SMK SMTI Makassar yang berjumlah 27 orang siswa.

d. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini terbagi atas dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang memberikan pengaruh terhadap variabel lain, dalam penelitian ini variabel bebas yakni model pembelajaran PJBL. *Project based learning* (PJBL) merupakan suatu model pembelajaran yang berfokus pada siswa untuk memahami suatu konsep permasalahan yang disajikan dan mempresentasikan penyelesaian masalah dalam sebuah karya atau produk dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Variabel terikat merupakan variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel bebas, dalam penelitian ini variabel terikat yakni hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa merupakan *output* yang didapatkan setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar dapat berupa perubahan sikap, pengetahuan, tingkah laku maupun kebiasaan.

e. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

1) *Observasi*

Observasi dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan dan perkembangan pembelajaran. Pada penelitian ini, observasi dilakukan secara langsung terhadap proses pembelajaran di kelas XI PM 2 SMK SMTI Makassar.

2) *Tes*

Tes diberikan untuk mengumpulkan data kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran. Tes dalam penelitian ini meliputi *pretest* dan *postes*. *Pretest*

dilakukan diawal pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan *postest* dilakukan setelah siklus pembelajaran selesai untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran berbasis proyek

3) *Dokumentasi*

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data-data berupa daftar nilai awal, foto-foto yang memberikan gambaran secara konkret mengenai aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran, serta data dan dokumen lain seperti instrumen pembelajaran dan tes hasil belajar.

f. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian mencakup lembar observasi, soal tes siklus, dan dokumentasi kegiatan.

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktifitas siswa selama penerapan model PJBL dilakukan. Adapun indikator pengamatan meliputi kehadiran peserta didik, keaktifan bertanya dan menjawab, penguasaan materi, keaktifan dalam mengerjakan proyek, keaktifan selama presentase, menyimpulkan materi pembelajaran dan melakukan kegiatan lain (*main-main*).

Soal tes digunakan untuk mengukur kompetensi siswa selama proses pembelajaran. Soal tes siklus diberikan di awal pembelajaran (*pretes*) dan diakhir siklus pembelajaran (*postest*) yang terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda dan 6 butir soal uraian. Kisi-kisi soal tes siklus meliputi fungsi kemasan, bahan kemasan, model kemasan, jenis-jenis kemasan, kemasan berdasarkan pemakaian, elemen yang perlu diperhatikan dalam desain kemasan, estetika pada desain kemasan, pengertian dan fungsi label kemasan, komponen yang wajib ada pada label kemasan.



Dokumentasi berupa foto kegiatan pelaksanaan pembelajaran, instrumen bahan ajar, raport nilai siswa serta kurikulum yang digunakan.

g. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, data yang diperoleh diolah menggunakan metode deskriptif kuantitatif.

h. Analisis Data Hasil Tes Siswa

Hasil belajar siswa dievaluasi dengan menentukan persentase nilai ujian. Nilai ketuntasan dihitung dari jumlah siswa yang telah mencapai standar kelulusan yang telah ditetapkan yakni ≥ 75 . Untuk mengetahui kemajuan belajar siswa secara individu dapat dihitung menggunakan rumus (Mustakim *et al.*, 2023)

$$\begin{aligned} & \text{Nilai ketuntasan} \\ &= \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \end{aligned}$$

Nilai ketuntasan siswa kemudian digunakan untuk mencari nilai rata-rata kelas setiap siklus. Untuk mengetahui efektifitas penerapan model pembelajaran PJBL dalam meningkatkan hasil belajar siswa maka, nilai rata-rata kelas digunakan untuk mengitung persentase hasil belajar siswa.

$$\begin{aligned} & \text{persentase hasil belajar siswa} \\ &= \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100 \end{aligned}$$

(Paat *et al.*, 2022)

Bila persentase hasil belajar siswa pada siklus II lebih tinggi dari siklus I maka penerapan model pembelajaran PJBL dapat dikatakan efektif.

i. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan pada penelitian ini ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa setiap siklus.

Tujuan indikator ini yakni 85% siswa dapat mencapai kriteria ketuntasan minimum dengan nilai ≥ 75 (Sardana, 2021).

Hasil dan Pembahasan

Hasil Rancangan Siklus

Setiap siklus penelitian tindakan kelas meliputi empat tahapan yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Adapun hasil rancangan siklus yang telah dilakukan dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pratindakan

Sebelum memberikan tindakan terhadap siswa, dilakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan siswa pada mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan. Dari hasil pengamatan, siswa kelas XI PM 2 yang berjumlah 27 siswa cenderung pasif selama pembelajaran yang menggunakan metode ceramah dan diskusi. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, maka siswa diberikan *pretes* terkait materi yang akan dibawakan. Dari hasil *pretes* yang dilakukan, didapati nilai rata-rata kelas XI PM 2 masih dibawah standar yakni 61,1. Sehingga untuk mengatasi hal ini, siswa akan diberi tindakan berupa penerapan model PJBL yang lebih menarik dan interaktif yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Rancangan siklus I

Perencanaan

pada tahap perencanaan dilakukan dengan mempersiapkan perangkat atau instrumen ajar yang dibutuhkan, tes siklus dan lembar observasi.

Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yakni menerapkan model pembelajaran berbasis proyek. Pada awal pertemuan siswa disampaikan tujuan pembelajaran dan materi yang harus dikuasai. Setelah penyampaian materi, siswa dibagi menjadi kelompok kecil yang beranggotakan 5-6 orang. Masing-masing kelompok kemudian berdiskusi



tentang produk pangan olahan yang akan dibuatkan rancangan kemasan yang sesuai dengan produk yang dipilih. Kemudian siswa bekerjasama dalam membuat desain kemasan dan mempresentasikannya di depan kelas. Dalam mengerjakan desain kemasan siswa menggunakan aplikasi dan website desain grafis untuk memudahkan pengerjaan tugas. Namun, beberapa siswa belum mampu menggunakan aplikasi dengan baik sehingga bersikap pasif dalam kelompok. Selain itu, sebagian siswa juga menganggap tugas yang dibagi telah dikerjakan maka kewajiban mereka telah tuntas meskipun secara keseluruhan proyek yang dikerjakan belum selesai.

Observasi

Tahap observasi yakni mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan hasil belajar siswa melalui hasil tes siklus I. Adapun hasil observasi terhadap kehadiran dan keaktifan peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut:

No.	Aspek yang diamati	Pertemuan			
		1	2	3	4
1.	Peserta didik yang hadir pada saat proses belajar mengajar	27	25	27	27
2.	Peserta didik yang bertanya tentang materi yang belum dimengerti	1	2	2	0
3.	Peserta didik yang menjawab pertanyaan dari guru atau teman lain	0	5	6	0
4.	Peserta didik yang aktif pada saat presentase	0	7	12	0
5.	Peserta didik yang aktif bekerjasama dalam mengerjakan proyek	0	24	24	0
6.	Peserta didik yang menguasai materi	0	5	6	0
7.	Peserta didik yang menyimpulkan hasil pembelajaran	2	3	0	0
8.	Peserta didik yang melakukan kegiatan lain (main-main)	0	2	2	0

Sumber: Hasil penelitian, 2025

Refleksi

Dari hasil observasi yang dilakukan, masih banyak siswa yang belum aktif sepenuhnya dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, dari hasil tes siklus yang dilakukan hanya 66,6% yang mencapai

ketuntasan. Pada penerapan pembelajaran siklus I ada beberapa hal yang perlu diperbaiki dan diterapkan pada siklus II , diantaranya sebagai berikut:

- a) Menganalisis materi pembelajaran yang belum dikuasai oleh siswa berdasarkan soal tes siklus yang masih keliru dijawab oleh siswa
- b) Mengubah tugas proyek menjadi lebih sederhana sehingga mudah dikerjakan oleh siswa. Seperti membuat desain kemasan dengan melipat atau mengunting kertas dan mencantumkan aspek-aspek kemasan yang wajib ada.
- c) Meningkatkan interaksi terhadap siswa melalui tanya jawab dan monitoring pengerjaan proyek

3. Rancangan Siklus II

Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II tidak berbeda jauh dari siklus I. Pada siklus II, persiapan perangkat pembelajaran dilakukan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Adapun perangkat yang disiapkan berupa materi pembelajaran, soal tes siklus, lembar observasi, alat dan bahan untuk membuat proyek, LCD, dan laptop.

Pelaksanaan

Pada penerapan model PJBL pada siklus II hampir sama pada siklus I dimulai dari pemberian materi, pembentukan kelompok kecil, memilih produk pangan yang akan dibuatkan kemasan, membuat desain kemasan, dan terakhir persentase produk.

Berbeda dengan siklus I yang mana siswa menggunakan aplikasi dan *website* untuk membuat desain kemasan, pada siklus II tugas proyek dibuat menjadi lebih sederhana dimana siswa membuat desain kemasan menggunakan kertas manila yang digunting dan dibentuk sedemikian rupa



sesuai dengan rancangan yang telah mereka diskusikan bersama.

Hal ini akan meningkatkan interaksi sesama anggota kelompok dan mendorong anggota lain untuk bersikap lebih aktif dalam mengerjakan proyek sehingga meminimalisir siswa yang bersikap pasif dalam kelompok.

Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran. Adapun hasil observasi dapat dilihat pada tabel 1.2 berikut:

No.	Aspek yang diamati	Pertemuan		
		1	2	3
1.	Peserta didik yang hadir pada saat proses belajar mengajar	23	24	26
2.	Peserta didik yang bertanya tentang materi yang belum dimengerti	3	3	0
3.	Peserta didik yang menjawab pertanyaan dari guru atau teman lain	0	8	0
4.	Peserta didik yang aktif pada saat persentase	0	13	0
5.	Peserta didik yang aktif bekerjasama dalam mengerjakan proyek	23	24	0
6.	Peserta didik yang menguasai materi	2	13	0
7.	Peserta didik yang menyimpulkan hasil pembelajaran	0	0	0
8.	Peserta didik yang melakukan kegiatan lain (main-main)	0	0	0

Sumber: Hasil penelitian, 2025

Refleksi

Dari hasil evaluasi pada penerapan model PJBL pada siklus II, keaktifan siswa pada siklus II mengalami penurunan dari siklus I, terutama dalam bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru atau teman, hal ini dapat disebabkan sebagian besar siswa sudah paham dengan materi yang diajarkan sehingga merasa tidak perlu lagi bertanya dan memilah diam ketika ada teman yang bertanya karena menganggap guru atau teman lainnya dapat menjawab pertanyaan tersebut. Namun, disisi lain siswa aktif bekerjasama dalam menyelesaikan proyek, meskipun beberapa siswa tidak hadir

dikarenakan sakit dan izin tidak masuk sekolah.

Hasil Belajar Siswa

Sebelum diberi tindakan, siswa diberikan pratindakan berupa *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah diberi tindakan siswa diberi *posttest* diakhir siklus untuk mengukur kemampuan siswa. Adapun data hasil belajar siswa kelas XI PM 2 SMK SMTI Makassar sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran PJBL dapat dilihat pada tabel 1.3 berikut:

Tahap	Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa
Pratindakan (<i>pretest</i>)	61,1
Siklus I (<i>posttest</i>)	73,7
Siklus II (<i>posttest</i>)	82

Sumber: Hasil penelitian, 2025

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas hasil belajar siswa disetiap tindakan yang pada pratindakan nilai rata-rata hanya 61,1 dan meningkat pada siklus I menjadi 73,7 dan 82 pada siklus II. Adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa sejalan dengan jumlah siswa yang mencapai nilai ketuntasan hasil belajar.

Adapun persentase siswa yang mencapai nilai ketuntasan hasil belajar dapat dilihat pada tabel 1.4 berikut:

Jumlah peserta didik	Tahap	Siswa yang mencapai nilai ketuntasan	Persentase (%)
27 siswa	Pratindakan	2 siswa	7,4
	Siklus I	18 siswa	66,6
	Siklus II	24 siswa	88,8

sumber: Hasil penelitian, 2025

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa dari 27 siswa pada pratindakan, hanya 2 siswa dengan persentase 7,4% yang mengalami ketuntasan. Hal ini kemudian meningkat pada siklus I yakni menjadi 18



siswa dengan persentase 66,6% dan pada siklus II 24 siswa dengan persentase 88,8%. Karena nilai ketuntasan hasil belajar siswa telah memenuhi nilai ketuntasan klasikal yakni 85%, maka penelitian tindakan kelas ini tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Pembahasan

Berdasarkan hasil evaluasi hasil belajar siswa pada pratindakan diketahui bahwa nilai rata-rata siswa yakni 61,1. Hal ini disebabkan model pembelajaran yang digunakan yakni metode ceramah dan diskusi yang pada metode ini siswa akan mencari informasi terkait materi yang dibagikan setiap kelompok yang mengakibatkan pemahaman siswa terhadap materi tidak merata sehingga metode ini kurang efektif digunakan.

Setelah evaluasi hasil belajar siswa pada pratindakan siswa diberi tindakan penerapan model pembelajaran PJBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pada siklus I hasil belajar siswa menunjukkan nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan yakni 73,7. Meskipun nilai rata-rata kelas pada siklus I mengalami peningkatan, namun hasil ini masih kurang dari target yang ingin dicapai. Ketidakefektifan ini disebabkan siswa menggunakan aplikasi atau *website* dalam membuat proyek desain kemasan yang hal ini dirasa sedikit sulit bagi siswa sehingga siswa bersikap pasif dalam mengerjakan proyek. Selain itu, siswa juga merasa tanggung jawab mereka dalam proyek selesai apabila '*part*' mereka dari hasil pembagian tugas sudah dikerjakan, meskipun secara keseluruhan proyek belum selesai.

Pada siklus II hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan pada nilai rata-rata kelas yakni 82. Hasil ini telah memenuhi target skor yang ditetapkan sekolah yakni 75. Peningkatan nilai rata-rata kelas sejalan

dengan persentase siswa yang mencapai nilai ketuntasan. Pada pratindakan persentase siswa yang mencapai ketuntasan sebesar 7,4%, pada siklus I meningkat menjadi 66,6% dan pada siklus II menjadi 88,8%. Peningkatan ini disebabkan pada proses pembelajaran siswa menerapkan secara langsung materi yang diajarkan melalui sebuah proyek. Dengan memanfaatkan teknologi yang ada, siswa bekerja sama dalam menganalisis suatu masalah dan mencari penyelesaian secara aktif kemudian memaparkannya di depan kelompok lain. Tanggapan dari kelompok lain berupa pertanyaan dan kritikan memacu siswa untuk menggali dan memahami materi lebih dalam. Selain itu kegiatan persenti akan meningkatkan rasa percaya diri pada siswa.

Meskipun secara keseluruhan hasil belajar siswa kelas XI PM 2 SMK SMTI Makassar mengalami peningkatan, dari 27 siswa terdapat 4 siswa yang melakukan kegiatan lain selama proses pembelajaran yang mengganggu proses pembelajaran pada siswa lain. Adanya kegiatan lain yang dilakukan siswa selama pembelajaran dapat disebabkan oleh kurangnya ketertarikan siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan sehingga siswa kurang antusias pada kegiatan diskusi dan tidak fokus saat proses pembelajaran berlangsung (Hajar, 2016). Selain itu, aktivitas belajar siswa yang menurun juga dapat dipengaruhi oleh ketidakhadiran siswa yang disebabkan siswa yang bersangkutan tidak masuk sekolah karena izin dan sakit.

Pada penelitian ini dapat terlihat keunggulan dari model PJBL yang diterapkan di kelas yakni melalui PJBL siswa akan terpacu untuk mencari materi dari berbagai sumber dan kemudian merealisasikannya dalam sebuah proyek yang dikerjakannya. Melinda & Zainil (2020) menyatakan bahwa keunggulan dari



model PJBL yakni dapat menumbuhkan stimulus belajar siswa, terjalin kerjasama antar pendidik, serta pengetahuan yang dibagikan pada peserta didik pada proses pembelajaran dapat direkonstruksi dalam bentuk proyek.

Selain kelebihan, penerapan model PJBL pada penelitian ini juga terdapat kekurangan seperti kurangnya antusias pada beberapa siswa pada kegiatan diskusi serta banyaknya waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan proyek sehingga dibutuhkan manajemen waktu yang baik. Hal ini sejalan dengan apa yang dinyatakan oleh Billy *et al*, (2019) bahwa kelemahan model pembelajaran berbasis proyek yakni sulit melibatkan siswa dalam kerjasama kelompok dan membutuhkan waktu yang tidak sedikit (Hajar, 2016).

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas XI PM 2 SMK SMTI Makassar pada mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan.

Daftar Pustaka

Billy, G., Sutrisna, B., Wayansujana, I., & Ganing, N. N. (2019). Model Project Based Learning Berlandaskan Tri Hita Karena Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS. *Jurnal Adat dan Budaya*, 1(2), 86-87.

Hajar, N.A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X-3 Pada Mata Pelajaran Sosiologi SMA Negeri Kebakkramat Tahun Ajaran 2015/2016.

Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan model project based learning untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar (studi literatur). *Jurnal pendidikan tambusai*, 4(2), 1526-1539.

Ni Kadek Nora Utarini. (2022). Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) dengan Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Produk Kreatif dan Kewirausahaan Peserta Didik Kelas XII BDP 1 SMK Negeri 1 Negara. *Widyadari*, 23(1), 105-114. Retrieved from <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/widyadari/article/view/1858>

Sardana, T. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPS melalui Pembelajaran Kooperatif Model Numbered Head Together (NHT) Masa Covid 19 pada Siswa Kelas VIII-4 SMPN 2 Keruak. *MASALIQ*.

Vidyastuti, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XII BDP 1 Pada Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan Di SMK Negeri 4 Bandar Lampung T.P 2019/2020. *Economic Education and Entrepreneurship Journal*.