

## Efektifitas Model *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Dan Kolaborasi Siswa

Evi Maulidah

Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Pascasarjana  
Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang

[evi.maulidah@yahoo.com](mailto:evi.maulidah@yahoo.com)

---

### ABSTRAK

---

#### **Article history:**

Received : Februari 2024

Revised : Juli 2024

Accepted : Juli 2024

---

**Kata Kunci:** *project-based learning*, komunikasi, kolaborasi

**Keyword:** *project-based learning, communication, collaboration*

Dunia abad 21 ditandai dengan kemajuan teknologi yang sangat cepat. Perkembangan teknologi mempengaruhi pola hidup dan menuntut perubahan-perubahan kompetensi yang harus dimiliki oleh masyarakat. Pendidikan memiliki peran yang besar dalam mengawal sumber daya manusia. Oleh sebab itu, melatih keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan di abad 21 menjadi sebuah keniscayaan dalam pendidikan. Keterampilan komunikasi dan kolaborasi adalah dua diantara keterampilan abad 21. Keterampilan tersebut dapat dilatihkan melalui pembelajaran. Penelitian ini menguji efektifitas model *project based learning* (PjBL) dalam meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa kelas 4SDN Karang Melok I.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) menguji keefektifan model PjBL dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa, dan (2) menguji keefektifan model PjBL dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik analisis data menggunakan SEM-PLS (*partial least square*) dengan bantuan program SmartPLS 3.0. Adapun hasil temuan pada penelitian ini adalah (1) model PjBL berpengaruh positif signifikan terhadap peningkatan keterampilan komunikasi siswa Kelas 4 SDN Karang Melok 1 dengan thitung lebih besar dari pada ttabel yakni nilai  $6,549 > 1,684$  yang berarti  $H_0$  diterima, (2) model PjBL berpengaruh positif signifikan terhadap peningkatan keterampilan komunikasi siswa Kelas 4

---

SDN Karang Melok 1 dengan thitung lebih besar dari pada ttabel yakni nilai  $7,482 > 1,684$  yang berarti  $H_a$  diterima.

---

**ABSTRACT**

*The world of the 21st century is marked by rapid technological progress. Technological developments affect life patterns and demand change-competencies that must be owned by the community. Education has a big role in guarding human resources. Therefore, the skill-training needed in the 21st century becomes a necessity in education. Communication and collaboration skills are expertise of the 21st century. This research discusses the effectiveness of project-based learning models (PjBL) in improving communication and collaboration skills of 4 grade student in SDN Karang Melok I.*

*The purposes of this research are (1) testing the effectiveness of the PjBL model in improving communication skill of students, and (2) testing the effectiveness of the PjBL model in improving collaboration skill of students. This study uses a quantitative approach. Data analysis technique used SEM-PLS (partial least square) with the help of SmartPLS 3.0 program. Based on the results of research in this study are (1) the PjBL model has a significant positive effect on improving the communication skills of 4th grade students at SDN Karang Melok 1 with tcount greater than ttable which is a value of  $6.549 > 1.684$ , it means  $H_a$  is accepted, (2) the PjBL model has a significant positive effect on improving the communication skills of 4th grade students at SDN Karang Melok 1 with tcount greater than ttable is a value of  $7.482 > 1.684$ , it means that  $H_a$  is accepted*

---

**Corresponding Author:** [evi.maulidah@yahoo.com](mailto:evi.maulidah@yahoo.com)

---

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

---

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

---

## A. PENDAHULUAN.

Dunia abad 21 ditandai dengan kemajuan teknologi yang sangat cepat. Perkembangan teknologi mempengaruhi gaya hidup masyarakat, cara berinteraksi, kebutuhan dan jenis pekerjaan. Pekerjaan yang membutuhkan tenaga manusia, telah tergantikan oleh tenaga mesin. Hal ini menuntut perubahan-perubahan kompetensi yang harus dimiliki oleh masyarakat agar dapat *survive* dalam menjalani kehidupan dan karirnya. Masyarakat yang tidak memiliki kompetensi untuk menjangkau perkembangan teknologi perlahan akan tertinggal.

Data statistik yang dipaparkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa pada tahun 2030-2040 jumlah penduduk Indonesia usia produktif (15-64 tahun) lebih besar dengan persentase 70% dibandingkan penduduk usia non produktif (usia di bawah 15 tahun dan di atas 64 tahun) (Bappenas, 2017). Pendidikan menghadapi tantangan besar dalam mengawal sumber daya manusia. Jumlah penduduk usia produktif tersebut harus ditransformasikan menjadi sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan keterampilan (Kemendikbud 2013).

Pendidikan dasar merupakan tingkat pendidikan formal pertama yang memungkinkan untuk melatih keterampilan-keterampilan abad 21. Pelatihan keterampilan yang dilakukan sejak dini akan mendapatkan hasil yang lebih baik dibanding pelatihan keterampilan yang hanya melalui pendidikan singkat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Trilling dan Fadel menunjukkan bahwa banyak siswa lulusan sekolah menengah hingga sekolah tinggi kurang menguasai beberapa keterampilan yang dibutuhkan dalam dunia kerja. Sehingga perusahaan harus mengeluarkan biaya yang sangat tinggi untuk pengembangan dan pelatihan karyawan. Keterampilan tersebut diantaranya ; Komunikasi lisan dan tertulis, Pemikiran kritis dan pemecahan masalah, Profesionalisme dan etos kerja, Kerja tim dan kolaborasi, Bekerja di tim yang beragam, Menerapkan teknologi, Kepemimpinan dan manajemen proyek (Trilling. 2009).

Pendidikan harus merubah orientasi dan tujuan pendidikan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di abad ke-21. Tujuan pendidikan yang mulanya mempersiapkan peserta didik menghadapi dunia yang relatif sederhana, kini harus berubah untuk mempersiapkan peserta didik yang memiliki kekuatan pikiran serta kreativitas yang tinggi. Trilling dan Fadel berpendapat bahwa tujuan besar pendidikan yaitu mempersiapkan peserta didik agar siap dalam menjalani kehidupannya di tengah masyarakat dan dunia kerja (Trilling, 2009). Tantangan-tantangan yang akan dihadapi oleh peserta didik akan semakin kompleks. Sehingga

keterampilan-keterampilan baru harus ditanamkan sejak dini agar kelak mereka dapat berperan besar dalam menyelesaikan masalah-masalah kolektif yang dihadapi oleh masyarakat.

Secara teknis memberikan pelatihan keterampilan dalam dunia pendidikan dapat diimplementasikan salah satunya melalui kegiatan pembelajaran. *Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills* mengidentifikasi bahwa keterampilan *Communication* dan *Collaboration* merupakan keterampilan yang dibutuhkan di abad 21 (Bishop, 2019). Maka, untuk melatih keterampilan tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat menguasai kedua keterampilan tersebut.

*Project Based Learning* (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek dianggap mampu dalam meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa karena melibatkan siswa dalam sebuah kegiatan untuk memecahkan masalah atau tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang kepada siswa untuk bekerja secara otonom, mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan pada akhirnya menghasilkan produk nyata yang bernilai dan realistis (Tinenti, 2018).

Bell berpendapat bahwa model pembelajaran ini berbasis kepada penyelidikan. Siswa diberikan pertanyaan yang akan dipecahkan melalui penelitian di bawah pengawasan guru, dan hasil penemuannya diibaratkan sebagai proyek yang kemudian akan dipresentasikan. Menurutnya, pada pembelajaran ini siswa dituntut untuk belajar secara komunikatif dan kolaboratif sebagaimana model pembelajaran abad 21 yang disarankan (Bell, 2010).

Penelitian ini dilaksanakan di kelas 4 SD Karang Melok I kecamatan Taman kabupaten Bondowoso pada pembelajaran materi IPA tema 3 tentang peduli terhadap makhluk hidup, dengan sub tema yaitu hewan dan tumbuhan di lingkungan rumahku.

Menurut ibu Ervin, guru kelas 4 SDN Karang Melok I, guru masih mengalami kendala dan kesulitan untuk menerapkan metode-metode yang dapat mendorong siswa komunikatif dan kolaboratif dalam pembelajaran. Menggunakan model *project based learning* dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan penguasaan keterampilan tersebut.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen. Eksperimen yang dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran *project based learning* untuk diukur pengaruhnya terhadap peningkatan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa kelas 4 di SDN Karang Melok I. Selama pembelajaran berlangsung, peneliti akan melakukan observasi dengan mengisi angket berisi indikator penguasaan keterampilan komunikasi dan kolaborasi. Setelah

pembelajaran selesai dilaksanakan selanjutnya siswa akan diberikan kuisioner tentang efektifitas model pembelajaran tersebut. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis data SEM-PLS dengan bantuan program aplikasi SmartPLS 3.0.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Efektifitas model *Project Based Learning* dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1**

Salah satu aktifitas yang tidak lepas dari kegiatan manusia dalam kehidupan sehari-hari adalah komunikasi. Komunikasi dapat terjadi secara lisan, tulis, *online* maupun *offline*. Dengan berkomunikasi hubungan yang baik seseorang dengan orang lain dapat dibangun. Maka, memiliki keterampilan komunikasi yang baik adalah sangat penting bagi seseorang untuk mengantarkannya pada kesuksesan.

Melatih komunikasi yang baik dapat dilakukan melalui pembelajaran yang berbasis pada *student oriented*. Sebagaimana model *project based learning* yang menuntut siswa aktif dalam pembelajaran. Siswa diarahkan untuk menyelesaikan sebuah tugas secara berkelompok. Selama menyelesaikan tugas, siswa melakukan diskusi, investigasi, menyelesaikan produk nyata, dan terakhir melakukan presentasi. Sebagian besar aktivitas tersebut melibatkan keterampilan komunikasi antar anggota kelompok. Sehingga model pembelajaran ini cocok digunakan dalam upaya meningkatkan keterampilan komunikasi siswa.

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah di uji menggunakan program SmartPLS, pada pengujian  $R^2$  didapatkan nilai 0,304 yang berarti nilai  $R$  Square  $\geq 0,25$ . Artinya, penerapan model *project based learning* memiliki pengaruh yang tinggi terhadap peningkatan keterampilan komunikasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1. Pada uji analisa  $f^2$  ditemukan hubungan *Project Based Learning* terhadap *Communication* memiliki pengaruh  $f^2$  yang besar dengan nilai 0.436. Sedangkan pada uji *bootstrapping* didapatkan nilai P-Value  $0,000 < 0,05$  yang berarti bahwa penerapan model *project based learning* berpengaruh secara langsung dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1. Dari keterangan hasil pengujian yang telah dilakukan tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model *project based learning* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan komunikasi siswa Kelas 4 SDN Karang Melok 1.

Dalam pelaksanaannya di lapangan, keterampilan komunikasi dilatihkan melalui pemberian tugas kelompok. Tugas kelompok tersebut menuntut siswa untuk berinteraksi dan berbaur dengan kelompoknya dalam mengelola sebuah proyek. Siswa melakukan diskusi dalam menentukan rancangan kegiatan yang akan mereka lakukan selama pembelajaran. Siswa mengungkap gagasan-gagasan dan ide, memberi tanggapan terhadap pendapat teman kelompoknya dan mencari informasi baik melalui media teks maupun video tentang materi yang sedang dibahas.

Pada akhir pembelajaran, siswa bersama dengan teman kelompoknya mempresentasikan hasil produk/karya yang telah dibuat di depan kelas. Berkomunikasi di depan kelas tentu saja berbeda dengan berkomunikasi secara *face to face* dengan lawan bicara. Berkomunikasi di depan kelas membutuhkan keberanian yang tinggi serta kelancaran, dan ketepatan dalam menyampaikan informasi, sehingga informasi yang diterima oleh *audiens* sama sebagaimana maksud dari pembicara. Jika siswa terbiasa dalam menghadapi dan berkomunikasi dalam situasi yang demikian, maka siswa akan terlatih untuk berani berkomunikasi dan mengungkapkan ide kepada orang lain dalam kehidupannya bermasyarakat.

Pembelajaran yang dikemas dengan model *project based learning* tersebut dapat berjalan dengan baik, lancar dan efektif. Seluruh siswa dapat berbaur dengan kelompoknya untuk menyelesaikan tugas secara bersama-sama tanpa ada selisih pendapat yang menyebabkan pertengkaran antar anggota kelompok. Seluruh siswa dapat menghormati pendapat kawannya, meski tidak semuanya dapat memberi pendapat, masukan, ide ataupun gagasan untuk kemajuan proyek kelompok. Namun secara keseluruhan dapat dibenarkan bahwa penerapan model *project based learning* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan komunikasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Mu'in dkk bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XII MIA SMAN 2 Pontianak dalam materi bangun ruang setelah pembelajaran menggunakan pendekatan *project based learning* mengalami peningkatan yang signifikan. Siswa dapat menjelaskan ide atau situasi dari suatu gambar atau grafik yang diberikan dengan kata-kata sendiri dalam bentuk tulisan, dan menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk model matematika (simbol) (Mu'in et al, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Nadea juga memperoleh hasil yang sama, yakni bahwa model *project based learning* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Kemampuan komunikasi matematis tersebut diantaranya siswa dapat mengemukakan ide atau gagasan mereka secara tertulis melalui soal yang berdasarkan pada indikator, yaitu: ekspresi matematis, menulis matematis, dan menggambar secara matematis (Maudi. 2016).

### **Efektifitas model *Project Based Learning* dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1.**

Banyak ahli yang berpendapat bahwa kolaborasi dan komunikasi merupakan aktivitas yang saling beriringan. Tanpa adanya komunikasi, kolaborasi tidak dapat terjalin, dan sebaliknya tanpa adanya kolaborasi, komunikasi yang instan dalam mencapai sebuah tujuan tidak akan dapat dibangun. Sehingga, kolaborasi menurut Zubaidah dinyatakan sebagai aktifitas yang dilakukan melalui diskusi, saling bertukar

ide-ide, bertukar sudut pandang yang berbeda, mencari klarifikasi, dan berpartisipasi (Zubaidah, 2018).

Sebagaimana melatih keterampilan komunikasi dalam pembelajaran, kolaborasi juga dapat dilatihkan melalui pembelajaran yang berbasis *student oriented*. Model *project based learning* selain dapat meningkatkan keterampilan komunikasi siswa, juga secara otomatis melibatkan kegiatan kolaboratif dalam menyelesaikan tugas, sehingga keterampilan kolaborasi siswa juga meningkat. Keterampilan ini dipupuk melalui kegiatan diskusi dengan mendengarkan dan menghormati pendapat orang lain; bekerjasama secara fleksibel untuk mencapai tujuan bersama; memberikan sumbangsih berupa ide dan gagasan untuk dapat menyelesaikan tugas dan tujuan bersama; mengambil peran dan menggunakan seluruh waktu secara efektif untuk berpartisipasi dengan tenaga, pikiran dan keahlian dalam mencapai tujuan bersama; bertanggung jawab penuh terhadap tugas individu yang merupakan bagian dari tugas bersama.

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah di uji menggunakan program SmartPLS, pada pengujian  $R^2$  didapatkan nilai 0,338 yang berarti nilai R Square  $\geq$  0,25. Artinya, penerapan model *project based learning* memiliki pengaruh yang tinggi terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1. Pada uji analisa  $f^2$  ditemukan hubungan *Project Based Learning* terhadap *Collaboration* memiliki pengaruh  $f^2$  yang besar dengan nilai 0.510. Sedangkan pada uji *bootstrapping* didapatkan nilai P-Value  $0,000 < 0,05$  yang berarti bahwa penerapan model *project based learning* berpengaruh secara langsung dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1. Dari keterangan hasil pengujian yang telah dilakukan tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model *project based learning* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1.

Pelaksanaan model *project based learning* di lapangan, dapat berjalan dengan baik dan lancar. Seluruh siswa mengikuti seluruh prosedur pembelajaran dengan sangat tertib. Proyek yang diberikan oleh guru dalam bentuk tugas kelompok dapat diselesaikan dengan baik. Siswa membagi tugas antar anggota kelompok untuk dapat menyelesaikan tugas secara bersama-sama. Ada yang mencari informasi terkait permasalahan, mengggagas ide untuk penyelesaian, atau mengambil peran dengan menggunakan pikiran atau keterampilan dalam menyelesaikan proyek. Keterampilan yang dimaksud dalam hal ini adalah menggambar, membuat miniatur hewan dengan plastisin, membuat miniatur hewan dengan kertas origami dsb.

Penanaman keterampilan kolaborasi melalui pembelajaran bermanfaat bagi siswa agar terbiasa dalam bekerja sama. Selain itu, keterampilan ini dapat membentuk rasa tanggung jawab siswa, baik terhadap tugas pribadi maupun tugas kelompok. Siswa dapat menekan rasa ego masing-masing demi tercapainya tujuan bersama. Pada saat pembelajaran dengan model *project based learning* tersebut

hampir seluruh siswa berperan aktif dalam menyelesaikan tugas. Semua siswa tampak antusias mengikuti pembelajaran, dan hanya sedikit yang tampak ragu-ragu dalam mengambil sikap. Hal tersebut peneliti amati disebabkan karena terbatasnya media untuk mencari informasi, dan kurangnya keterampilan untuk menggambar, atau membuat miniatur hewan dari bahan-bahan yang telah disediakan. Namun, dari seluruh rangkaian pembelajaran yang telah dilaksanakan, dapat dibenarkan bahwa penerapan model *project based learning* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1.

Hasil penelitian tersebut didukung oleh pendapat Saenab, bahwa model pembelajaran *project based learning* terdiri dari beberapa tahapan yang harus diselesaikan sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Diantaranya yaitu pengenalan, pertanyaan, meneliti, pembuatan produk dan terakhir presentasi. Melalui tahapan-tahapan tersebut, keterampilan komunikasi dan kolaborasi akan lebih terasah (Saenab, 2017). Hasil penelitian yang sama dikemukakan oleh Meilinawati bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan kolaborasi antar siswa dan dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Meilinawati, 2018).

#### **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model *project based learning* berpengaruh positif signifikan terhadap peningkatan keterampilan komunikasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1. Hal ini didasarkan pada data hasil penelitian yang telah diuji menggunakan program SmartPLS pada pengujian *inner model*. Sedangkan pada pengujian hipotesis ditemukan  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  dengan nilai  $6,549 > 1,684$  yang berarti  $H_0$  diterima.
2. Penerapan model *project based learning* berpengaruh positif signifikan terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi siswa kelas 4 SDN Karang Melok 1. Hal ini didasarkan pada data hasil penelitian yang telah diuji menggunakan program SmartPLS pada pengujian *inner model*. Sedangkan pada pengujian hipotesis ditemukan  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  dengan nilai  $7,482 > 1,684$  yang berarti  $H_0$  diterima.

#### **REFERENSI**

- Bappenas. *Bonus Demografi 2030-2040 : Strategi Indonesia Terkait Ketenagakerjaan dan Pendidikan*. Siaran Pers. 2017
- Bell, Stephanie. *Project Based Learning For The 21st Century Skills For The Future*. The Clearing House. 83. 2010
- Bishop, Joseph. "Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills (P21)", <https://www.imls.gov/assets/1/AssetManager/Bishop%20Pre-Con%202.pdf>. diakses tanggal 24 Juli 2019.



- Kemendikbud. *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 67 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta : Kemendikbud. 2013
- Maudi, Nadea. *Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia 1 (1). 2016
- Meilinawati. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kolaborasi Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Klaten*. Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta. 2018
- Mu'in, Abdul dkk. *Pembelajaran Dengan Pendekatan Project Based Learning Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa di SMA*. Tesis Universitas Tanjungpura. 2016
- Saenab, Sitti. *PjBL untuk Pengembangan Keterampilan Mahasiswa: Sebuah Kajian Deskriptif Tentang Peran PjBL Dalam Melejitkan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Mahasiswa*. Prosiding Seminar Nasional Universitas Negeri Makasar. 2017
- Tinenti, Yanti Rosinda. *Model Pembelajaran Berbasis Proyek*. Yogyakarta : Deepublish. 2018
- Trilling, Bernie and Fadel, Charles. *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. San Francisco, Calif : Jossey-Bass/John Wiley & Sons, Inc. 2009
- Zubaidah, Siti. *Mengenal 4C : Learning and Innovation Skills Untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*. Universitas Trunojoyo Madura : Seminar 2nd Science Education National Conference. 2018