

## **PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENGEMBANGKAN LITERASI NUMERASI PESERTA DIDIK DAN MEWUJUDKAN PROFIL PELAJAR PANCASILA**

**Marhayati<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
E-mail: [marhayati@uin-malang.ac.id](mailto:marhayati@uin-malang.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This study aims to describe the use of Problem Based Learning (PBL) to develop students' numeracy literacy and realize the Pancasila Student Profile. The research method used is library research. The researcher examines published books, articles, and documents related to the profile of Pancasila students, numeracy literacy, and Problem Based Learning. The stages carried out are topic selection, information exploration, determining research focus, collecting data sources, preparing data presentation, and compiling reports. Numerical literacy skills can develop through PBL because students are involved in data collection, data presentation, and data interpretation. Through the habituation of greetings at the beginning of learning and a culture of mutual respect, the character of fear of God Almighty, and noble character can be developed. Problem solving in groups can develop the character of mutual cooperation. Discussions and information gathering conducted by students can develop the character of critical and creative reasoning. Working on tasks independently can develop independent, critical, and creative characters..*

**Keywords:** *Problem Based Learning, numeracy literacy, Pancasila student profile*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tentang penggunaan *Problem Based Learning* (PBL) untuk mengembangkan literasi numerasi peserta didik dan mewujudkan Profil Pelajar Pancasila (PPP). Metode penelitian yang dilakukan yaitu *library research*. Peneliti mengkaji buku, artikel, dan dokumen yang dipublikasikan yang terkait dengan profil pelajar Pancasila, literasi numerasi, dan *Problem Based Learning*. Tahapan yang dilakukan yaitu pemilihan topik, eksplorasi informasi, penentuan fokus penelitian, pengumpulan sumber data, persiapan penyajian data, dan penyusunan laporan. Hasil penelitian ini yaitu PBL dalam konteks dunia nyata dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan literasi peserta didik sekaligus membentuk PPP. Kemampuan literasi numerasi dapat berkembang melalui PBL sebab peserta didik dilibatkan dalam pengumpulan data, penyajian data, dan interpretasi data. Melalui pembiasaan salam di awal pembelajaran dan budaya saling menghormati, karakter bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia dapat dikembangkan. Penyelesaian masalah secara kelompok dapat mengembangkan karakter bergotong-royong. Diskusi dan pengumpulan informasi yang dilakukan peserta didik dapat mengembangkan karakter bernalar kritis dan kreatif. Pengerjaan tugas secara mandiri dapat mengembangkan karakter kemandirian, kritis, dan kreatif.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning; literasi numerasi; profil pelajar pancasila*

### **PENDAHULUAN**

Profil Pelajar Pancasila (selanjutnya digunakan sebutan PPP) merupakan arah bagi pendidik dan pelajar Indonesia. PPP menguraikan arah, visi, dan misi serta tujuan pendidikan kepada peserta didik dan semua elemen satuan pendidikan (Kemendikbudristek, 2022a). PPP

memberikan protret tujuan berkaitan dengan karakter dan kemampuan pelajar Pancasila. Melalui pembangunan potensi dan pembentukan karakter, peserta didik dapat memiliki PPP. Oleh karena itu diperlukan peran satuan pendidikan serta dukungan dari keluarga, dan lingkungan

masyarakat guna menciptakan peserta didik yang memiliki karakter PPP.

Termuat dalam Surat keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek Nomor 009/H/Kr/2022, mengenai Dimensi, Elemen, Dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila Pada Kurikulum Merdeka (Kemendikbudristek, 2022a), (Kemendikbudristek, 2022b). Dimensi PPP yaitu karakter dan kompetensi dasar yang harus dikembangkan satuan pendidikan untuk peserta didik. Dimensi PPP terdiri dari: (1) beriman, (2) berkebinekaan global, (3) gotong-royong, (4) mandiri, (5) bernalar kritis, dan (6) kreatif. Keenam dimensi ini harus dimiliki oleh peserta didik secara utuh.

Pemahaman PPP dapat dimulai dari 6 literasi dasar sebagai petunjuk dalam mempersiapkan kehidupan di masa depan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (Daring), kata literasi berarti kemampuan menulis dan membaca; pengetahuan atau keterampilan dalam bidang atau aktivitas tertentu (misalkan komputer); kemampuan seseorang dalam mengelola informasi dan pengetahuan untuk kecakapan. Menurut Hoogland (2003), literasi memiliki konotasi individu berpengetahuan luas yang memiliki pendidikan yang baik. (Kemendikbud, 2017b), salah satu dari enam literasi dasar yang wajib dikuasai peserta didik yaitu literasi numerasi.

Kemampuan literasi numerasi peserta didik di Indonesia masih rendah (Kemendikbud, 2017b; OECD, 2019). Hasil penilaian PISA menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika peserta didik di Indonesia masih rendah. Dari 41 negara, Indonesia menduduki peringkat ke 36 dengan skor 379 (OECD, 2019). Peringkat pertama diduduki oleh China dengan skor 591. Sedangkan peringkat terakhir di duduki oleh Filipina dengan skor 353.

Literasi numerasi erat kaitannya dengan kemampuan mengimplemetasikan konsep bilangan dan keterampilan berhitung dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta didik dikatakan mempunyai kemampuan literasi numerasi ketika menunjukkan kenyamanan terhadap bilangan dan cakap dalam menerapkan kekompetensi matematika dalam kehidupan sehari, baik itu dilingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Literasi numerasi merupakan bagian dari matematika (Han et al., 2017). Cakupan literasi numerasi tidak hanya dalam mata pelajaran matematika saja, namun juga terkait dengan matapelajaran dan kemampuan literasi lainnya. Oleh karena itu dalam pembelajaran, khususnya mata pelajaran matematika harus dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi peserta didik.

Salah satu pendekatan/metode yang di gunakan dalam pembelajaran guna meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa yaitu menggunakan Problem Based Learning (PBL). Penggunaan PBL dalam pembelajaran digunakan untuk berbagai tujuan di mulai dari peningkatan kemampuan matematis, komunikasi matematis, dan kemampuan literasi numerasi siswa (Ambarwati & Kurniasih, 2021; Fatimah, 2012; Firdaus et al., 2021; Widiastuti & Kurniasih, 2021). Dalam pelaksanaan PBL dikelas dapat menggunakan media atau bantuan misalkan software tertentu, media youtube, atau lainnya (Ambarwati & Kurniasih, 2021; Widiastuti & Kurniasih, 2021).

Selama proses PBL dikelas, terjadi interaksi antar peserta didik serta dengan guru (Maryati, 2018). Guru mendesain pembelajaran yang dapat menggiring peserta didik untuk belajar secara berkelompok dan aktif untuk melakukan pemecahan masalah yang diberikan. Selama kegiatan pemecahan masalah yang diberikan, peserta didik akan berdiskusi, bertukar pendapat, saling mempertahankan pendapat, dan menerima pendapat dari orang lain. Akan ada peserta didik yang berperan sebagai ketua kelompok, yang mengatur anggota kelompoknya. Aktivitas ini dapat membangun potensi dan karakter peserta didik sesuai dengan PPP yang merupakan tujuan pendidikan. Berdasarkan

uraian di atas, kajian ini bertujuan untuk menggambarkan *Problem Based Learning* (PBL) untuk mengembangkan literasi

numerasi peserta didik dan mewujudkan Profil Pelajar Pancasila (PPP).

## METODE PENELITIAN

Metode *library research* digunakan dalam penelitian ini. Kajian literatur dilakukan dari berbagai sumber yaitu buku, artikel, dan dokumen yang dipublikasikan terkait dengan profil pelajar Pancasila, literasi numerasi, dan PBL. Data yang terkumpul dikaji secara mendalam,

dianalisis, dijelaskan, serta dikaitkan satu sama lain. Tahapan yang dilakukan yaitu pemilihan topik, eksplorasi informasi, penentuan fokus penelitian, pengumpulan sumber data, persiapan penyajian data, dan penyusunan laporan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Profil Pelajar Pancasila (PPP)

PPP merupakan pelajar sepanjang hayat yang kompeten, berkarakter, dan berperilaku sesuai dengan nilai Pancasila. Ada 6 kompetensi yang harus dikuasai oleh pelajar Indonesia yang termuat dalam dimensi Profil Pelajar Pancasila PPP. Keenam dimensi PPP yaitu (1) beriman, (2) berkebhinekaan global, (3) gotong-royong, (4) mandiri, (5) bernalar kritis, dan (6) kreatif (Kemendikbudristek, 2021; Sufyadi et al., 2021). Berikut penjelasan dari setiap dimensi.

- 1) Dimensi beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia. Peserta didik memahami, melaksanakan, dan menerapkan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari. Lima elemen kunci dimensi beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, dan berakhlak Mulia yaitu akhlak beragama, akhlak pribadi, akhlak kepada manusia, akhlak kepada alam, dan akhlak bernegara.
- 2) Dimensi Berkebhinekaan Global. Peserta didik mempertahankan
- 4) Dimensi Bernalar kritis. Peserta didik secara objektif memproses informasi kuantitatif dan kualitatif, membangun keterkaitan antara berbagai informasi, menganalisis informasi, mengevaluasi, dan menyimpulkan. Elemen-elemen

budaya luhur, lokalitas dan identitasnya, dan tetap berpikiran terbuka dalam berinteraksi dengan budaya lain sehingga menumbuhkan rasa saling menghargai kemungkinan terbentuknya budaya baru yang positif dan tidak bertentangan dengan budaya luhur bangsa. Elemen kunci berkebhinekaan global meliputi mengenal dan menghargai budaya, kemampuan komunikasi interkultural dalam berintegrasi dengan sesama, dan refleksi dan tanggung jawab terhadap pengalaman kebhinekaan.

- 3) Dimensi Bergotong Royong. Peserta didik berkemampuan untuk melakukan kegiatan secara bersama-sama dengan suka rela agar kegiatan yang dilakukan berjalan lancar, mudah, dan ringan. Elemen-elemen dari bergotong-royong adalah kolaborasi, kepedulian, dan berbagi.

dari bernalar kritis adalah memperoleh dan memproses informasi dan gagasan, menganalisis dan mengevaluasi penalaran, merefleksikan pemikiran dan proses berpikir dalam mengambil keputusan.

- 5) Dimensi Mandiri. Peserta didik bertanggung jawab atas proses dan hasil kerjanya. Elemen kunci dari mandiri terdiri dari kesadaran akan diri dan situasi yang dihadapi serta regulasi diri.
- 6) Dimensi kreatif. Peserta didik mampu memodifikasi dan menghasilkan sesuatu yang orisinal, bermakna, bermanfaat, dan berdampak. Elemen kunci kreatif yaitu menghasilkan gagasan yang orisinal serta menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal serta

memiliki keluwesan berpikir dalam mencari alternatif pemecahan masalah.

Keenam dimensi PPP harus dimiliki oleh setiap peserta didik. Karakter PPP dibangun dalam keseharian peserta didik melalui budaya satuan pendidikan, pembelajaran intrakurikuler, proyek penguatan profil pancasilan, maupun ekstrakurikuler. Untuk mencapai PPP harus mendapat dukungan dari lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

### **Literasi Numerasi dan Literasi matematika**

Literasi didefinisikan sebagai memahami, mengevaluasi, menggunakan, dan melibatkan teks tertulis untuk berpartisipasi dalam masyarakat, untuk mencapai tujuan, sekaligus mengembangkan pengetahuan dan potensi seseorang (Murray, 2017). Literasi tidak hanya sekedar membaca kata-kata yang terdapat dalam teks/tulisan, namun lebih menekankan pada bagaimana informasi dikumpulkan dan digunakan yang mempengaruhi pikiran seseorang. Literasi juga tidak hanya jenis teks saja namun juga berupa gambar, grafik, serta materi yang disajikan melalui media digital. Salah satu literasi yaitu literasi numerasi.

Numerasi mengacu pada kemampuan untuk menggunakan berbagai pengetahuan, keterampilan matematika, dan statistik untuk memecahkan masalah di dunia nyata untuk suatu tujuan (Tout, 2020). Lebih lanjut Lindenskov & Wedege dalam (Wedge, 2006, 2010) menyatakan bahwa numerasi merupakan keterampilan matematika fungsional dan pemahaman yang harus dimiliki dan dibutuhkan oleh semua orang yang dapat berubah seiringan perubahan ruang dan waktu dengan perubahan sosial dan perkembangan teknologi. Numerasi berkaitan dengan kompetensi sehari-hari yang mengandung matematika yang setiap orang butuhkan

dalam masyarakat. Keterampilan matematika fungsional berkaitan dengan kemahiran seseorang dalam matematika yang dapat digunakan sebagai alat untuk menghadapi atau menjalani kehidupan. Murray (2017) menyatakan bahwa numerasi adalah kemampuan untuk mengakses, menggunakan, menafsirkan, mengkomunikasikan informasi dan ide matematika, dalam mengelola matematika dari berbagai situasi dalam kehidupan.

Steen dalam (Tout, 2020) menyatakan bahwa numerasi tidak sama dengan matematika dan juga bukan alternatif untuk matematika. Peserta didik saat ini membutuhkan matematika maupun numerasi. Matematika meminta siswa untuk memunculkannya berdasarkan konteks, sedangkan literasi kuantitatif atau literasi matematika bernaung dalam data nyata yang mencerminkan keterlibatan dengan beragam konteks dan situasi kehidupan. Literasi matematika terkait dengan dua aspek yaitu penalaran matematis dan penyelesaian masalah. Literasi matematis memainkan peranan vital dalam penggunaan matematika guna menyelesaikan permasalahan di kehidupan nyata (OECD, 2018).

Numerasi berbeda dengan kompetensi matematika, walaupun berdasarkan dari pengetahuan dan keterampilan yang sama (Kemendikbud, 2017a). Perbedaan keduanya terletak dari pada penggunaan pengetahuan dan keterampilan tersebut. Numerasi melibatkan keterampilan dalam menerapkan konsep dan kaidah matematika untuk menghadapi masalah di kehidupan sehari-hari yang terkadang tidak terstruktur, mempunyai banyak solusi, bahkan terkadang tidak mempunyai penyelesaian, dan juga berhubungan dengan aspek nonmatematis. Pengetahuan matematika saja belum tentu membuat seseorang mempunyai keterampilan numerasi. Cakupan literasi numerasi tidak hanya tidak hanya dalam pelajaran matematika saja, namun bisa berkaitan dengan

kewarganegaraan, bersifat rekreasi, dan kultural.

Komponen literasi numerasi berdasarkan kurikulum 2013 yaitu bilangan, operasi dan penghitungan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data (Kemendikbud, 2017a). Bilangan komponen literasi numerasinya yaitu mengestimasi dan menghitung dengan bilangan bulat; menggunakan pecahan, decimal, persen, dan perbandingan. Bilangan dan Aljabar komponen literasi numerasinya yaitu mengenali dan menggunakan pola dan relasi. Geometri dan pengukuran komponen literasi numerasinya yaitu menggunakan penalaran spasial dan menggunakan pengukuran. Pengolahan data, komponen literasi numerasinya yaitu menginterpretasi informasi statistik.

### ***Problem Based Learning (PBL)***

Untuk mengembangkan kemampuan literasi numerasi peserta didik, dapat dilakukan dengan menerapkan pelajaran matematika berbasis permasalahan (*Problem Based Learning (PBL)*) dan pembelajaran berbasis proyek (Kemendikbud, 2017a). Melalui pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran berbasis proyek yang dikaitkan dengan kehidupan nyata dapat mengasah kemampuan literasi numerasinya sehingga menumbuhkan *number sense*. Dalam artikel ini, dikhusus membahas mengenai PBL.

Dalam PBL, peserta didik diberikan masalah. Selama proses penyelesaian masalah, peserta didik akan belajar mengenai konten matematika sekaligus strategi berpikir. PBL adalah metode pembelajaran siswa yang berpusat pada masalah kompleks dengan tidak memiliki satu jawaban benar (Cindy E. Hmelo-Silver1, 2004). Dalam penyelesaian masalah, peserta didik, bekerja dalam kelompok dan berkolaborasi menyelesaikan permasalahan yang

diberikan. Peserta didik bekerja secara mandiri menggunakan pengetahuan baru pada masalah yang dihadapi dan merefleksikan mengenai yang sudah dipelajari.

Peserta didik di tuntut untuk bekerja secara mandiri, sehingga guru bertindak memfasilitasi selama proses pembelajaran. Selama pembelajaran berlangsung, guru mengarahkan dan memberikan bantuan apabila selama proses penyelesaian masalah peserta didik menemui hambatan. Hal ini sesuai dengan tujuan PBL guna membantu siswa mengembangkan: (1) pengetahuan fleksibel, (2) keterampilan pemecahan masalah yang efektif, (3) keterampilan belajar mandiri (*self-directed learning*), (4) keterampilan kolaborasi yang efektif, (5) motivasi intrinsik (Cindy E. Hmelo-Silver1, 2004).

Untuk mencapai tujuan PBL, maka perlu di susun tahapan pembelajaran. Ada 5 tahapan PBL yaitu (1) tahap orientasi masalah, (2) tahap pengoransiasi dalam belajar, (3) tahap bimbingan penyelidikan, (4) tahap pengembangan dan penyajian

hasil kerja, (5) tahap Analisa dan evaluasi proses pemecahan masalah (Maryati, 2018; Widiastuti & Kurniasih, 2021). Tabel 1

uraian setiap tahapan PBL yang dikaitkan dengan PPP.

**Tabel 1. Tahapan PBL**

| No | Uraian   | Penjelasan   | PPP   |
|----|--|--|---|
| 1  | Orientasi peserta didik terhadap masalah             | Peserta didik diberikan lembar kerja. Peserta didik diminta untuk mengamati dan membaca masalah yang diberikan dalam lembar kerja  | Bernalar kritis   |
| 2  | Pengorganisasian peserta didik dalam belajar         | Peserta didik diminta untuk membuat kelompok yang beranggotakan maksimal 4 orang. Kemudian Peserta didik diminta untuk menyelesaikan masalah yang diberikan secara berkelompok | Bergotong-royong, bernalar kritis, dan kreatif          |
| 3  | Pembimbingan penyelidikan kelompok dan individu      | Guru menanyakan kendala peserta didik dalam menyelesaikan masalah pada lembar kerja dan memberikan arahan untuk mengatasi masalah  | Mandiri   |
| 4  | Pengembangan dan pengkajian hasil kerja              | Peserta didik diminta untuk menyiapkan hasil kerja secara berkelompok dan meminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok  | Bergotong-royong, Bernalar kritis, mandiri, dan kreatif |
| 5  | Tahap Analisa dan evaluasi proses penyelesaian tugas | Peserta didik diminta untuk memberikan tanggapan terhadap presentasi yang sudah dilakukan yang diakhiri dengan memberikan kesimpulan dari tugas yang diberikan                 | Bergotong-royong, Bernalar kritis, mandiri, dan kreatif |

### **Lembar Tugas yang dapat mengembangkan kemampuan literasi numerasi dan mewujudkan Profil Pelajar Pancasila**

Agar kemampuan literasi numerasi berkembang, peserta didik harus dihadapkan pada masalah yang ada di dunia nyata. Masalah yang ditemui dalam

keseharian. Dalam artikel ini diberikan contoh tugas yang diberikan kepada peserta didik khususnya terkait dengan kemampuan literasi numerasi pengolahan data. Tugas yang diberikan berupa tugas kelompok dan tugas mandiri. Berikut ini contoh lembar tugas berbasis PBL, tugas kelompok dan tugas individu.

### Tugas Kelompok

#### Lembar Tugas

- Topik : Menentukan rata-rata, median data tunggal serta menafsirkannya
- Kelas/Semester : IX/satu
- Anggota Kelompok :

#### Petunjuk Umum:

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan 4 orang
2. Selesaikanlah tugas ini secara berkelompok
3. Bacalah perintah tugas dengan teliti. Jika menemui kesulitan, silahkan bertanya kepada guru. Namun sebelum bertanya hendaknya didiskusikan terlebih dahulu dengan anggota kelompok.
4. Selesaikanlah tugas dalam waktu  $2 \times 45$  menit.
5. Tulislah hasil penyelesaian tugas di kertas HVS dan karton.
6. Presentasikanlah hasil kerja kelompok pada pertemuan kedua.

#### Petunjuk Khusus:

Berikut ini diberikan permasalahan yang terkait dengan penentuan rata-rata, media, dan modus data tunggal serta menafsirkannya. Bacalah terlebih dahulu materi tersebut dalam buku paket. Selesaikan masalah yg diberikan dengan menggunakan pengetahuan tentang cara menentukan rata-rata, median, dan modus yang sudah kamu baca. Untuk penyelesaian ikuti tahapan berikut: (1) Pahamiilah permasalahannya, (2) rencanakanlah cara penyelesaian, (3) laksanakanlah rencana yang sudah disusun, (3) tafsirkanlah hasilnya. Permasalahan:

1. Permasalahan tentang Hasil pengukuran tinggi badan.  
Ukurlah tinggi badan teman sekelasmu dengan menggunakan alat ukur yang sudah disediakan. Tulislah hasil pengukuran dalam bentuk tabel. Berdasarkan hasil pengukuran jawablah pertanyaan berikut ini.
  - a. Apakah ada tinggi yang paling pendek dan paling tinggi? Berapa ukurannya?
  - b. Jumlahkan semua tinggi badan, kemudian bagilah dengan banyaknya data hasil pengukuran. Berapakah hasilnya. Tafsirkan hasilnya!
  - c. Urutkan tinggi badan dari yang terpendek hingga tertinggi. Berapakah tinggi badan yang berada di tengah? Tafsirkan hasilnya!
  - d. Apakah ada hasil pengukuran menghasilkan tinggi badan yang sama? Tinggi badan berapakah yang paling banyak kesamaan?



(Prayitno & Widyantini, 2011)

2. Permasalahan ukuran sepatu

Tanyalah kepada teman satu kelasnya mengenai ukuran sepatu. Tuliskan hasil ukuran sepatu dalam bentuk tabel. Berdasarkan data yang sudah terkumpul jawablah pertanyaan berikut ini.

- Berapakah ukuran sepatu yang paling banyak digunakan? Jelaskan!
- Urutkan ukuran sepatu mulai dari yang terkecil hingga terbesar. Berapa ukuran sepatu yang berada ditengah?
- Jumlahkan semua ukuran sepatu kemudian bagilah dengan banyak ukuran sepatu. Berapakah hasilnya? Jelaskan.



**Kesimpulan:**

Berdasarkan kegiatan yang sudah dilakukan. Apa yang sudah kalian pelajari?  
Apa pengertian dari mean (rata-rata), median, dan modus?  
Bagaimana menentukan nilai mean (rata-rata), media, dan modus?

Gambar 1. Contoh Tugas Kelompok

Contoh Lembar Tugas Bebas PBL untuk tugas mandiri

| Tugas Individu   |
|--|
| Lakukan survey mengenai merek kendaraan roda dua yang digunakan warga di tempat tinggalmu. Survey dilakukan minimal kepada 20 rumah. Tuliskan hasil survey dalam bentuk tabel. Berdasarkan hasil survey yang sudah kamu lakukan. Jawablah pertanyaan berikut ini. <ol style="list-style-type: none"><li>Apakah merk kendaraan roda dua yang paling banyak digunakan?</li><li>Merk kendaraan apa yang paling sedikit digunakan?</li><li>Urutkan merk kendaraan dari yang paling sedikit digunakan ke yang paling banyak digunakan? Merk apakah yang berada di tengah?</li><li>Jumlahkan banyak kendaraan kemudian bagilah dengan banyak merk kendaraan. Nerapakah hasilnya? Jelaskan!</li></ol> |

Gambar 2. Contoh Tugas Mandiri

Tugas kelompok diberikan agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan yang terkait dengan PPP khususnya bergotong – royong. Dalam penyelesaian masalah yang diberikan peserta didik perlu untuk berdiskusi terkait masalah. Dilanjutkan dengan menyusun rencana penyelesaian. Dalam pembagian tugas, juga diperlukan kesepakatan antar anggota kelompok.

Setelah memahami dan menyusun rencana, peserta didik melaksanakan proses

penyelesaian masalah secara mandiri. Hal ini mengembangkan kemampuan terkait PPP khususnya kemandirian. Setiap anggota kelompok menjalankan pembagian tugas yang sudah dibagikan dengan tanggung jawab sesuai dengan kesepakatan. Jika dalam proses penyelesaian masalah menemui hambatan, peserta didik bisa meminta bantuan guru. Tahap proses penyelesaian masalah bernalar kritis peserta didik akan berkembang. Seiring dengan diskusi kelompok yang dilakukan.

Selain itu, kreatifitas peserta didik juga akan berkembang, sebab akan muncul ide-ide untuk melakukan pekerjaan yang seefektif dan semaksimal mungkin.

Untuk dimensi beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia berkembang di awal, saat, dan setelah pembelajaran. Guru membiasakan membuka dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. Guru memberi salam, dan peserta didik wajib untuk menjawab salam. Pada saat pembelajaran berlangsung, terjadi diskusi. Selama diskusi, peserta didik harus bisa menghargai dan menghormati perbedaan pendapat hal ini menunjukkan akhlak yang mulia. Selain PPP, kemampuan literasi numerasi peserta didik juga berkembang selama proses pembelajaran.

Pemberian tugas yang berkaitan dengan pengolahan data akan mengembangkan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Selama proses pengerjaan tugas dan serangkaian kegiatan

yang dilakukan guna menyelesaikan tugas yang diberikan. Peserta didik akan belajar mengumpulkan data dan menyajikan hasilnya dalam bentuk tabel. Setelah data terkumpul dan disajikan dalam bentuk tabel, peserta didik melakukan kegiatan untuk menentukan, mean, modus, dan median serta menginterpretasikannya (Kemendikbud, 2017a). Jadi melalui PBL kemampuan literasi numerasi khususnya interpretasi data statistik juga akan berkembang. Dapat dikatakan bahwa PBL berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi peserta didik (Ambarwati & Kurniasih, 2021; Faridah et al., 2022; Fery et al., 2017; Winarni et al., 2021). Hal ini didukung oleh hasil penelitian Fery et al. (2017) yaitu model PBL lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa dibandingkan dengan model *direct instruction*.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kajian dari buku, artikel, dan sumber lain yang dipublikasikan dapat disimpulkan bahwa PBL dapat digunakan dalam pembelajaran guna mengembangkan kemampuan literasi numerasi peserta didik sekaligus mengembangkan kemampuan dan PPP. Melalui serangkaian kegiatan dalam PBL, kemampuan literasi peserta didik berkembang sebab mengharuskan peserta didik untuk melakukan kegiatan pengumpulan data, penyajian data, dan interpretasi data.

Selain itu PPP juga bisa terwujud melalui kegiatan PBL. Melalui pembiasaan pembelajaran salam yang diberikan guru karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia berkembang di awal, saat, dan setelah pembelajaran. Peserta didik dapat memiliki karakter berakhlak mulia dengan cara membiasakan untuk menerima dan menghormati perbedaan pendapat.

Pengerjaan tugas secara mandiri akan mengembangkan karakter kemandirian. Pengumpulan informasi dan diskusi yang terjadi dalam mengembangkan bernalar kritis dan memunculkan kreativitas.

Penelitian ini merupakan kajian literatur, untuk kedepannya bisa dilakukan penelitian lanjutan terkait penggunaan PBL untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi serta mewujudkan PPP kedalam penelitian kuantitatif maupun kualitatif. Lembar tugas PBL yang dicontohkan bisa digunakan dalam pembelajaran dikelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2857–2868. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.829>

- Cindy E. Hmelo-Silver<sup>1, 2</sup>. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Faridah, N. R., Afifah, E. N., & Lailiyah, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Dan Literasi Digital Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah Nadia Risyah Faridah 1 □, Eka Nur Afifah 2, Siti Lailiyah 3. *Jurnalbasicedu*, 6(1), 709–716.
- Fatimah, F. (2012). Kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran statistika elementer melalui Problem Based Learning. *Cakrawala Pendidikan*, No 2, 267–276.
- Fery, M. F., Wahyudin, & Tatang, H. (2017). Improving primary students mathematical literacy through problem based learning and direct instruction. *Educational Research and Reviews*, 12(4), 212–219. <https://doi.org/10.5897/err2016.3072>
- Firdaus, A., Asikin, M., Waluya, B., & Zaenuri, Z. (2021). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 187–200. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.871>
- Han, W., Susanti, D., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi, Nenti, M. N., & Akbari, Q. S. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. In L. A. M. Mahayani (Ed.), *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. Kemendikbud.
- Hoogland, K. (2003). *Mathematical literacy and numeracy*. 1–7. [https://www.gecijferdheid.nl/Publicaties/HooglandJablonka\\_UK.PDF](https://www.gecijferdheid.nl/Publicaties/HooglandJablonka_UK.PDF)
- Kemendikbud. (2017a). Materi Pendukung Literasi Numerasi. *Kemendikbud Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(9), 1–58.
- Kemendikbud. (2017b). Panduan Gerakan Literasi Nasional. *Panduan Gerakan Literasi Nasional*, 50.
- Kemendikbudristek. (2021). Panduan Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–108. <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/hal/profil-pelajar-pancasila>
- Kemendikbudristek. (2022a). *Buku Saku: Tanya Jawab Kurikulum Merdeka*. 9–46. [ult.kemdikbud.go.id](http://ult.kemdikbud.go.id)
- Kemendikbudristek. (2022b). *Keputusan Kepada Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek No. 009/H/KR/2022 tentang Dimensi, Elemen, dan Suplemen Profil Pelajar Pancasila Untuk Kurikulum Merdeka*.
- Maryati, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Pola Bilangan Di Kelas Vii Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 63–74. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.342>
- Murray, T. S. (2017). Functional literacy and numeracy: Definitions and options for measurement for the SDG Target 4.6. *DataAngel Policy Research Incorporated*, October, 43. [www.dataangel.caGAML4/REF/15GAML4/REF/15](http://www.dataangel.caGAML4/REF/15GAML4/REF/15)
- OECD. (2018). PISA 2021 Mathematics Framework (Draft). 2nd draft 32-40. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24. <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa-2021-mathematics-framework-draft.pdf>
- OECD. (2019). PISA 2018 Results. In *PISA 2009 at a Glance: Vol. I*. <https://doi.org/10.1787/g222d18af-en>
- Prayitno, E., & Widyantini, T. (2011). *Pendidikan nilai-nilai budaya dan karakter bangsa dalam pembelajaran matematika di smp* (S. Wardhani (ed.)). Kementerian Pendidikan Nasional.

- Sufyadi, S., Harjatanaya, T. Y., Adiprima, P., Satria, M. R., Andriarti, A., & Herutami, I. (2021). *Proyek Profil Pelajar Pancasila*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
- Tout, D. (2020). Critical Connections Between Numeracy and Mathematics. In *Department of Education and Training*.  
[https://research.acer.edu.au/learning\\_processes/29](https://research.acer.edu.au/learning_processes/29)
- Wedge, T. (2006). *Numeracy as a tool in adult education : success or failure ? 1. January*.
- Wedge, T. (2010). Ethnomathematics and mathematical literacy : People knowing mathematics in society. In C. Bergsten, E. Jablonka, & T. Wedge (Eds.), *MADIF 7. The Seventh Mathematics Education Research Seminar* (Issue 7, pp. 31–46). Linköping Universitet.
- Widiastuti, E. R., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Software Cabri 3D V2 terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1687–1699.  
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.690>
- Winarni, S., Kumalasari, A., Marlina, M., & Rohati, R. (2021). Efektivitas Video Pembelajaran Matematika Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Numerasi Dan Digital Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 574.  
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3345>