



---

# Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Kantong Perkalian Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika

Defi Nadata Putri Rianto\*, Tria Mardiana, Septiyati Purwandari

PGSD, Fakultas, Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia

\*email: [definadatapr@gmail.com](mailto:definadatapr@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.31603/bedr.11052>

---

## Abstract

This study aims to test the effect of *Problem Based Learning* with the help of multiplication pocket media on the ability to solve mathematical stories, in second grade students of Primary School Negeri Rejowinangun Selatan 1 in South Magelang district, Magelang City in school year 2023/2024. This study is a type of experimental research with the *One Group Pretest-Posttest* Design model. The subject of this study is all the second grade students of Negri Rejowinangun Selatan Primary School 1. The data collection methods used are pretest and posttest questions that describe 8 questions that have been performed validity tests. The validity test of the pretest and post-test problems uses the product moment formula while the reliability test uses the Cronbach alpha formula with the help of IBM SPSS software version 24 for windows. Test the hypothesis using the Paired Sample T-test. Before performing a hypothesis test the data is obtained first using a normality test. The results of the study showed that *Problem Based Learning* with the help of multiplication pocket media has an effect on the ability to solve math stories in second-grade elementary students. This is evidenced by the results of the analysis of the Paired Sample T-test in the treated class with a probability of sig. (2-tailed) value of 0.000 &lt; 0.05. Based on the results of the analysis and discussion, there is a difference in the average scores of pretest and posttest results, it is mentioned that the average pretest result is 44.78 and the average posttest result is 79.35. This means that there is a difference in the ability to solve math stories before and after receiving the *Problem Based Learning* model treatment. Based on the results of this study, it can be concluded that the Problem Based Learning model with the help of multiplication pocket media has an effect on the ability to solve math stories of elementary school students in second grade elementary school in Rejowinangun Selatan 1.

**Keywords:** *Problem Based Learning* model; multiplication pocket media; math story problem

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika, pada siswa kelas II SD Negeri Rejowinangun Selatan 1 Di kecamatan Magelang Selatan, Kota Magelang tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan model *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Negri Rejowinangun Selatan 1. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes soal *pretest* dan *posttest* yang berupa soal uraian sebanyak 8 butir soal yang telah dilakukan uji validitas. Uji validitas soal *pretest* dan *post-test* menggunakan rumus *product moment* sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach alpha* dengan dibantu software IBM SPSS versi 24 for windows.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Uji hipotesis menggunakan uji *Paired Sample T-test*. Sebelum melakukan uji hipotesis data diperoleh terlebih dahulu menggunakan uji normalitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada siswa kelas II SD. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis uji Paired Sample T-test pada kelas yang diberi treatment dengan probabilitas nilai sig. (2-tailed)  $0,000 < 0,05$ . Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, terdapat perbedaan skor rata-rata hasil tes *pretest* dan *posttest*, disebutkan bahwa rata-rata hasil test *pretest* sebesar 44,78 dan hasil rata-rata *posttest* sebesar 79,35. Yang berarti terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan model *Problem Based Learning*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian berpengaruh terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika siswa SD kelas II SD negeri Rejowinangun Selatan 1.

**Kata Kunci:** Model Problem Based Learning; media kantong perkalian; soal Cerita Matematika

---

## 1. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses untuk meningkatkan kualitas manusia dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan dengan mengikuti prosedur supaya mampu memberikan manfaat untuk keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara. Tujuan pendidikan juga adalah untuk membentuk manusia menjadi unggul dengan kemampuan yang dimiliki Anugraheni ([A. Wahab Jufri 2017](#)). Pendidikan sekarang sangat penting untuk mengembangkan dan mengembangkan sumber daya manusia untuk menghadapi kemajuan zaman dan kemajuan teknologi. Ini bahkan menjadi kebutuhan yang harus dipenuhi. Seseorang harus di didik untuk memiliki kemampuan untuk membantu dan membimbing di masa depan.

Matematika merupakan mata pelajaran yang harus diberikan kepada peserta didik untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis, kreatif serta kemampuan kerja sama agar dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah dan kompetitif ([Hermawan, Pranata, and Ganda 2018](#)). Sebab akibatnya peserta didik bisa membuat pola pikirnya dan mampu memecahkan suatu permasalahan yang konkret pada kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu kemampuan memecahkan masalah sangatlah penting dan harus dimiliki peserta didik supaya mereka dapat menyelesaikan permasalahan matematika dan diterapkan dalam bidang studi lain di kehidupan sehari-hari.

Suatu kegiatan pembelajaran matematika yang berkaitan dengan pemecahan masalah diwujudkan dalam bentuk soal uraian atau sering disebut dengan soal cerita. Soal cerita bermanfaat bagi peserta didik untuk berlatih memecahkan masalah yang berkaitan dengan kemampuan atau keterampilan yang mereka butuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Pemberian soal cerita bertujuan untuk mengenalkan peserta didik pada manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari dan melatih keterampilan mereka dalam memecahkan masalah. Dalam menyelesaikan soal cerita matematika, soal cerita memerlukan pemahaman yang lebih dibandingkan soal lainnya, karena penyelesaiannya tidak hanya bergantung pada jawaban akhir saja, melainkan pada proses penyelesaiannya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan wali kelas II SDN Rejowinangun Selatan 1, bahwa masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah pada matematika. Salah satunya adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada mata pelajaran matematika masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Soal cerita merupakan soal yang dinilai memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi dibandingkan dengan soal matematika yang menampilkan model matematika secara langsung. Permasalahan ini ditunjukkan dengan: 1) Siswa kurang cermat dalam membaca dan memahami kalimat demi kalimat 2) siswa yang sering mengalami kesulitan dan kurang memahami konsep dari soal cerita. Kesulitan siswa diantaranya yaitu Siswa masih kesulitan dalam menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan ketika diberikan permasalahan terutama dalam bentuk soal cerita. 3) Siswa masih kesulitan ketika mengubah soal cerita ke bentuk matematika. 4) Dan siswa kurang menguasai ketrampilan berhitung, sehingga terjadi kesalahan yang seharusnya dapat dihindari. Selain itu peran guru masih lebih dominan dibandingkan dengan peran siswa sehingga pembelajaran masih berorientasi pada guru (*teacher center*). Dijumpai juga masalah lain yaitu guru kurang terampil dalam menggunakan media pembelajaran.

Banyak cara yang digunakan oleh guru untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu diperlukan berbagai macam variasi yang digunakan oleh guru dalam mengajar. Sebagai salah satunya dengan memilih model pembelajaran untuk suatu kegiatan belajar mengajar. Maka, dalam hal ini peneliti berniat melakukan upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Menurut ([Hasriyani and Agustan 2022](#)) Model *Problem based learning* merupakan yang merupakan suatu pembelajaran yang dimulai dengan menghadapkan siswa, kepada suatu permasalahan yang terdapat dalam dunia nyata dan menuntunnya untuk dapat menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut melalui kegiatan atau pengalaman belajar yang dilakukan selama proses pembelajaran. Dalam pelaksanaannya, penerapan model pembelajaran ini didukung oleh penggunaan media pembelajaran. Selain model pembelajaran, untuk memperlancar interaksi antara guru dan siswa media pembelajaran dapat digunakan agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien ([Ahmadi 2011](#))([Andriyani, Purwandari, and Hajron 2021](#)). Adapun media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran adalah media kantong perkalian. Kantong perkalian matematika merupakan sebuah media pembelajaran yang bersifat kontekstual. Menurut ([Silvia 2023](#)) media kantong perkalian matematika ini terdiri dari wadah atau kantong yang berfungsi sebagai tempat untuk menaruh objek yang berupa stik dengan berbagai gambar yang menarik.

Beberapa penelitian terdahulu mengenai Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada mata Pelajaran matematika sebelumnya sudah banyak dilakukan diantaranya, penelitian oleh ([Irnawati 2020](#)) hasil penelitian menunjukkan pembelajaran model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat dari perolehan nilai post-test tertinggi 95, terendah 60 dengan nilai rata-rata sebesar 81,15. Sedangkan nilai sebelum diberikan perlakuan nilai tertinggi 80, terendah 40 dengan nilai rata-rata sebesar 65,58.

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media Kantong Perkalian dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat menjadi solusi bagi guru sehingga dapat

memfasilitasi kebutuhan siswa dalam kegiatan belajar dan juga dapat meningkatkan kemampuan siswa dan menyelesaikan soal cerita serta mampu memecahkan masalah yang ada berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Kantong Perkalian Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Siswa Sekolah Dasar”

---

## 2. Metode

### 2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen ([Sugiyono, 2019](#)). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Pre-Experimental dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*.

### 2.2. Subjek Penelitian

Sampel dalam penelitian yang dilakukan adalah siswa kelas II SD Negeri Rejowinangun Selatan 1 yang berjumlah 28 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling total.

### 2.3. Metode dan Instrumen data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes dengan instrument berupa soal uraian (*pretest dan posttest*).

### 2.4. Teknik Analisis Data

Uji normalitas penelitian menggunakan uji *Shapiro Wilk* dan uji dipilih karena sampel yang digunakan kurang dari  $< 50$ . hipotesis penelitian ini menggunakan *Uji Paired Sample T-test*.

---

## 3. Hasil dan pembahasan

### 3.1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre-Exsperimental*. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan pemberian satu kali *pretest*, pemberian *treatment* sebanyak tiga kali serta diberi *posttes* diakhir kegiatan. Jadwal pelaksanaan penelitian kelas II di SD Negeri Rejowinangun Selatan 1 pada hari Jumat, 19 Januari 2024 dilakukan pemberian tes kemampuan awal (*pretest*) dan pemberian *Treatment 1*, kemudian pada hari Senin, tanggal 22 Januari 2024 dilaksanakan Perlakuan (*Treatment 2*) dan hari selasa, tanggal 23 Januari 2024 dilaksanakan perlakuan (*treatmen*) 3 dengan menggunakan pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media media kantong perkalian dan dilanjutkan pemberian soal *posttest* pada siswa. Pelaksanaan kegiatan *posttest* siswa diberikan soal berjumlah 8 untuk dikerjakan. Soal yang diberikan merupakan soal yang mirip dengan soal *pretest*. Hasil dari mengerjakan soal tersebut selanjutnya dijadikan data melanjutkan penelitian.

### 3.2. Deskripsi Data Penelitian

#### 3.2.1 Deskripsi Data *Pretest*

*Pretest* berfungsi sebagai data awal untuk mengetahui kondisi awal *sample*. *Pretest* diberikan kepada siswa sebelum diberikan *treatment* menggunakan model pembelajaran. *Pretest* dilaksanakan pada tanggal 19 Januari 2024. Hasil dari *pre-test* kemampuan menyelesaikan soal

cerita dapat dilihat pada Tabel 1. **Distribusi Frekuensi data hasil Pretest.**

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi data hasil Pretest**

Nilai interval	Kategori	Frekuensi
90-100	Sangat baik	0
76-89	Baik	0
60-75	Cukup baik	1
40-59	Kurang baik	21
<40	Sangat kurang baik	6
<b>Jumlah</b>		<b>28</b>
<b>Nilai Teringgi</b>		<b>65</b>
<b>Nilai Terendah</b>		<b>24</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>44,78</b>

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa nilai dari pengukuran awal (*pre-test*) diperoleh bahwa 6 siswa dengan kategori sanat kurang baik dengan interval <40, terdapat 21 siswa dengan kategori kurang baik dengan interval 40-59, dan 1 siswa masuk kedalam kategori cukup baik dengan interval 60-75. Hal ini ditunjukkan oleh hasil dari pengukuran awal *pre-test*. Adapun rata-rata dalam kegiatan *pre-test* yang diperoleh adalah 44,78.

### 3.2.2 Deskripsi Data *Posttest*

Kegiatan *post-test* dilakukan setelah peneliti memberikan kegiatan perlakuan sebanyak tiga kali yang dilaksanakan pada tanggal 23 Januari 2024 yang diberikan kepada siswa. Jenis tes dan jumlah butir soal yang diberikan dalam kegiatan *post-test* sama dengan pada saat kegiatan *pre-test* yaitu soal tes uraian berjumlah 8 butir soal uraian. Pemberian soal *post-test* dilakukan peneliti sesudah melakukan perlakuan berupa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian. Berikut ini hasil *post-test* yang disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi data Hasil Postest**

Nilai interval	Kategori	Frekuensi
90-100	Sangat baik	5
76-89	Baik	13
60-75	Cukup baik	10
40-59	Kurang baik	
<40	Sangat kurang baik	
<b>Jumlah</b>		<b>28</b>
<b>Nilai Tertinggi</b>		<b>96</b>
<b>Nilai Terendah</b>		<b>62</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>79,35</b>

Berdasarkan Tabel 2. diatas diketahui bahwa nilai dari pengukuran awal (*post-test*) diperoleh bahwa terdapat 10 siswa dengan kategori cukup baik dengan interval 60-75, dan terdapat 13 siswa masuk kedalam kategori baik dengan interval 76-89 dan terdapt 5 siswa dengan kategori sangat baik dengan interval 90-100. Hal ini ditunjukkan oleh hasil dari pengukuran akhir *post-test*. Adapun rata-rata dalam kegiatan *post-test* yang diperoleh adalah 79,35

### 3.2.3 Perbandingan Pengukuran Pretest dan Postest

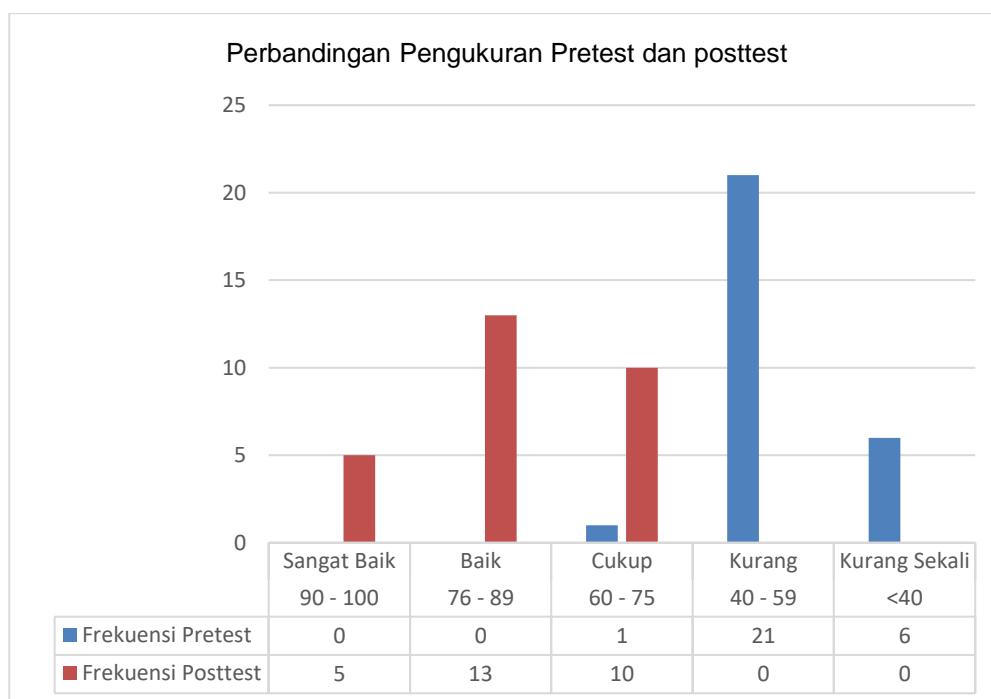
Hasil pengukuran awal (*pre-test*) dan pengukuran akhir (*post-test*) diketahui kemudian peneliti membandingkan hasil dari pengukuran dari kedua kegiatan tersebut dengan peneliti akan membandingkan hasil nilai rata-rata dalam kegiatan *pre-test* dan *post-test*. Hasil perbandingan yang dilakukan akan disajikan pada Tabel 3

**Tabel 3. Perbandingan Hasil pretest dan postest**

Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Terendah	24	62
Tertinggi	65	96
Rata-rata	44.785	79.357

Berdasarkan Tabel 3 di atas maka dapat dilihat bahwa hasil pengukuran awal yang dilakukan peneliti kepada 28 siswa menunjukkan bahwa nilai terendah sebesar 24 dan untuk nilai tertinggi sebesar 65 sedangkan untuk nilai rata-ratanya adalah 44,785. Setelah kegiatan *pre-test* kemudian siswa akan mendapatkan sebuah perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media kantong perkalian sebanyak tiga kali perlakuan. Selanjutnya siswa akan diberikan soal *post-test* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang sudah diberikan. Adapun hasil yang di dapatkan dalam kegiatan *post-test* untuk nilai terendahnya adalah 62 dan untuk nilai tertingginya 96 sedangkan pada nilai rata-rata *post-test* adalah 79,357. Jika data dalam dalam tabel disajikan dalam bentuk gambar diagram maka dapat dilihat pada Gambar 1.

## Diagram Perbandingan Hasil pretest dan postest.



**Gambar 1. Diagram Perbandingan Hasil pretest dan posttest.**

### 3.2.4 Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dilakukan untuk mengetahui data yang telah berdistribusi normal atau tidak. Uji tersebut dinamakan dengan uji normalitas. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-wilk* dengan menggunakan IBM SPSS 24. Hasil uji normalitas kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika dari hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat Tabel 4

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Pretes dan Postest**

	Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.	Ket.
Pretest	0.966	28	0.489	Normal
Posttest	0.962	28	0.392	Normal

Berdasarkan Tabel 4 di atas diperoleh hasil uji normalitas melalui *Shapiro Wilk* diperoleh bahwa pada *pre-test*. Apabila signifikansi *Shapiro Wilk* lebih besar dari 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal. Hasil *pre-test* menunjukkan sig 0,489 > 0,05 yang berarti data berdistribusi normal dan pada *post-test* menunjukkan sig 0,392 > 0,05 yang berarti data berdistribusi normal. Dengan demikian berdasarkan uji normalitas ini, maka disimpulkan bahwa hasil dari pengukuran *pre-test* dan pengukuran *post-test* berdistribusi normal.

### 3.2.5 Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu “terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika”. Untuk menguji hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan uji *paired sample t-test*. Uji ini dilakukan

dengan menggunakan *software IBM SPSS versi 24 for windows* dengan membandingkan nilai rata-rata hasil pre-test dengan nilai rata-rata post-test. disajikan hasil uji *Wilcoxon* pada Tabel 5

**Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis Paired Sample T-test**

		Paired Samples T test			
		Upper	T	Df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pretest-posttest	-30.919	-19.424	27	.000

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai signifikansi (2-tailed)  $0,00 < 0,05$ . Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika.

### 3.3. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada siswa kelas II yang dilakukan di SD Negeri Rejowinangun Selatan 1. Penelitian ini menggunakan sampel 28 siswa kelas II dengan 15 siswa laki-laki dan 13 siswa Perempuan. Pengujian hipotesis ini menggunakan *statistic parametrik Wilcoxon Test* berbantu *IBM SPSS Statistic 24 for windows*.

Hasil penelitian *Pre-test* menunjukkan bahwa secara umum kemampuan menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan mata Pelajaran matematika siswa kelas II SD Negeri Rejowinangun Selatan 1 masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan kegiatan pengukuran awal (*pre-test*) yang dilakukan oleh peneliti, yang menunjukkan nilai rata-rata *pre-test* yang dilakukan sebesar 44,78 dari 28 siswa. Berdasarkan hasil penilaian *pre-test* tersebut perlu adanya Upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan tujuan untuk memaksimalkan kemampuan yang dimiliki oleh setiap siswa khususnya pada mata Pelajaran matematika. Sedangkan hasil penelitian post-test menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa pada mata Pelajaran matematika. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata *post-test* siswa setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian dengan rata-rata sebesar 79,357.

Pilihan model pembelajaran yang tepat dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Model pembelajaran yang tepat dan menyenangkan dapat membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pelajaran. Model pembelajaran ini juga dapat membuat lebih mudah bagi siswa untuk menerima informasi dari guru. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dirancang sebagai strategi guru untuk melatih kemampuan memecahkan suatu masalah dan dapat berfikir secara kritis mengenai permasalahan yang ada pada kehidupan nyata sehingga Model tersebut lebih berfokus kepada siswa.

Menurut ([Eggen dan Kauchak 2012](#)) model pembelajaran berbasis masalah adalah suatu pendekatan pembelajaran di mana siswa dihadapkan pada suatu masalah yang benar-benar terjadi. Dengan cara ini, diharapkan siswa dapat meningkatkan kemandirian mereka, meningkatkan kepercayaan diri mereka, meningkatkan keterampilan inkuiri mereka, dan menyusun pengetahuan mereka sendiri. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat ([Darwati dan Purna 2021](#)) Salah satu



kelebihan dari menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dalam kegiatan pembelajaran adalah bahwa model ini dapat membantu siswa menjadi lebih baik dalam menyelesaikan soal cerita melalui kegiatan pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif bertanya dan berdiskusi. Siswa tidak hanya menganalisis masalah tetapi juga menekankan prinsip-prinsip yang digunakan untuk memecahkan masalah, sehingga proses pembelajaran yang berlangsung akan bermakna. Guna mendukung penerapan model tersebut perlu adanya sebuah media pembelajaran. Menurut ([Yulia Suriyanti 2019](#)) mengatakan bahwa media pembelajaran Secara umum merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk membangkitkan pikiran, perasaan, perhatian dan keterampilan atau kemampuan siswa sehingga dapat memudahkan dalam belajar.

Berdasarkan hasil perbandingan rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test* serta penjabaran dari berbagai sumber mengenai model *Problem Based Learning* yang dikombinasi dengan media pembelajaran berupa kantong perkalian. Peneliti juga menjumpai hasil perbandingan nilai ini dipengaruhi oleh berbagai sintak pembelajaran yang terdapat pada model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan mata Pelajaran matematika. Dalam penerapan model *problem based learning* berbantuan media kantong perkalian dibagi menjadi lima tahapan atau sintak. Tahapan pertama orientasi siswa terhadap masalah, peneliti berusaha untuk menstimulus pemahaman siswa mengenai topik pembelajaran yang akan dibahas serta peneliti memberikan dorongan motivasi kepada siswa untuk dapat berperan aktif di dalam pembelajaran.

Tahap kedua menanya dan memunculkan masalah, pada tahap ini peneliti akan mencoba memberikan pertanyaan berupa permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pada tahapan ini pula peneliti akan membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Disini juga peneliti memperkenalkan media yang sudah peneliti susun berupa media kantong perkalian selain itu, peneliti juga memfokuskan pada kegiatan pembelajaran di mana peneliti akan memberikan arahan kepada siswa untuk mengeskpolasi media yang ada. Tahapan ketiga menalar dan memunculkan data, pada tahapan ini peneliti akan mengarahkan siswa untuk mencoba memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan soal cerita menggunakan media tersebut. Pada tahap ini siswa akan dibimbing untuk berperan aktif dalam suatu pembelajaran selain itu akan membimbing kelompok belajar untuk dapat melakukan identifikasi permasalahan pada soal cerita. Tahapan keempat mengorganisasikan dan merumuskan jawaban, pada tahap ini seluruh anggota kelompok akan saling mencurahkan pendapatnya mengenai runtutan penyelesaian soal cerita yang diperoleh, jawaban yang sudah ditetapkan akan dituliskan pada lembar LKPD yang sudah disediakan. Tahapan kelima mengomunikasikan, pada tahap ini peneliti akan memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang sudah dituliskan. Peneliti juga akan memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapannya mengenai rumusan jawaban yang sudah dipresentasikan, kegiatan ini bertujuan untuk melatih kepercayaan diri siswa serta kemampuan dalam berkomunikasi. Berdasarkan tahapan yang ada didalam model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media kantong perkalian peneliti meyakini bahwa setiap tahapan ini dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan sebuah permasalahan yang terdapat pada soal cerita pada mata Pelajaran matematika.

Proses pembelajaran yang berlangsung akan menjadi bermakna karena siswa tidak hanya menganalisis sebuah masalah namun juga menekankan kepada landasan yang dipakai untuk mendukung proses pemecahan masalah. Selain itu, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* juga berdampak kepada hubungan interpersonal antar siswa. Karena setiap siswa memiliki keahlian dan kemampuan yang berbeda-beda sehingga tidak semua siswa memiliki kemampuan menyelesaikan soal cerita dengan baik.

Pengaruh yang signifikan Model *Problem Based Learning* berbantuan media kantong perkalian terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada mata Pelajaran matematika juga dibuktikan dari hasil analisis data tes kemampuan menyelesaikan soal cerita menggunakan perhitungan *samples t test* dengan nilai signifikansi (-tailed)  $0,00 < 0,05$ . Sehingga adanya perbedaan yang signifikan antara Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita sebelum dan kemampuan menyelesaikan soal cerita sesudah diberikan perlakuan dengan model *problem based learning* berbantuan media kantong perkalian. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata sebelum diberi perlakuan sebesar 44,78 dan setelah dilakukan sebuah perlakuan atau treatment dengan rata-rata 79,357.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh ([Achyani, 2024](#)) dengan judul Pengaruh Model *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas II Sedolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Model *Problem based learning* secara signifikan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita penjumlahan dan pengurangan. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata *pre-test* adalah 69,2% dan hasil rata-rata *post-test* adalah 87,6%. Presentase kenaikan rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test* berada di angka 18,4 %, sehingga dapat diartikan pembelajaran melalui *Problem based learning* berdampak positif pada hasil belajar peserta didik kelas II sekolah dasar.

Siswa lebih aktif dan berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Secara optimal, guru mendampingi siswa mereka selama pembelajaran. Selain itu, peran guru sangat penting dalam menentukan atau memilih model pembelajaran yang tepat untuk mata pelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai dan hasil belajar yang baik dicapai. Diharapkan guru dapat menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah dalam mengajar matematika.

---



---

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita mengalami peningkatan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan berbantuan media kantong perkalian. Peningkatan terjadi dapat dilihat dari peningkatan kualitas dalam suatu proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat dan menarik sehingga mampu menumbuhkan semangat dan minat belajar siswa meningkat, yang tadinya siswa merasa pasif pada saat kegiatan pembelajaran menjadi aktif dalam proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika antara sebelum dan setelah diberikan perlakuan model *Problem Based Learning* pada siswa kelas II SD Negeri Rejowinangun Selatan 1 tahun Pelajaran 2023/2024. Hal ini terlihat dari uji hipotesis yang telah dilakukan menggunakan uji *Paired Sample T-test* dengan bantuan SPSS 24 dapat diperoleh nilai sig. (2-tailed)

0,000 yang menunjukkan bahwa nilai  $t$  test  $< 0.05$ , yang apabila diinterpretasikan ke dalam ketentuan pengujian hipotesis yang ada  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dengan demikian tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model Problem Based Learning berbantuan media kantong perkalian terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita.

---

#### 4. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Kepala sekolah SD Negeri Rejowinangun Selatan 1 yang telah memberikan izin dan membantu dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan.

---

#### Referensi

- A. Wahab Jufri. 2017. *Belajar Dan Pembelajaran Sains : Modal Dasar Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Achyani, Rahajeng. 2024. "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA." *Jurnal Theorems (The Original Reasearch Of Mathematics)* 8: 309–21.
- Ahmadi, Khoiru. 2011. *Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu Pengaruhnya Terhadap Tahapan Konsep, Mekanisme Dan Proses Pembelajaran Sekolah Swasta Dan Negeri*. Jakarta: Prstasi Pustaka.
- Andriyani, Ainun, Septiyati Purwandari, and Kun Hisnan Hajron. 2021. "Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Ludo Tematik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA." *Borobudur Educational Review* 1(1): 22–29.
- Darwati, IGA Mas, and I Made Purna. 2021. "Problem Based Learning (PBL) : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik." *WIDYA ACCARYA : Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra* 12(1): 61–69.
- Enggen, Paul, and Don Kauchak. 2012. *Strategi Dan Model Pembelejaraan Mengajar Konten Dan Ketrampilan Berpikir Kritis*. Jakarta: Indeks.
- Hasriyani, Andi, and S Agustan. 2022. "Perbedaan Model Problem Based Learning ( PBL ) Dengan Model Project Based Learning ( PBL ) Mengacu Pada Pendekatan Sainifik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas V SD Wilayah II Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa." 6(2): 1173–84.
- Hermawan, Agip, Oyon Haki Pranata, and Nana Ganda. 2018. "PEDADIDAKTIKA : JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Pengaruh Pendekatan Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Soal Cerita Tentang Perkalian." 5(2): 230–40.
- Irnowati. 2020. "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA METEMATIKA SISWA KELAS V." *Pendas: Primary Eductional Jurnal* 1: 104–12.
- Silvia, Agus Lina. 2023. "Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar Dengan Menggunakan LKPD Berbantuan Media Kantong Perkalian Matematika." *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik* 7.
- Sugiyono. 2019. *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF*. Bandung.

Yulia Suriyanti, Munawar Thoharudin. 2019. "PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN GURU IPS TERPADU UTILIZATION OF IPS LEARNING MEDIA TO IMPROVE INTEGRATED IPS Bertujuan Mengembangkan Potensi Peserta Didik Agar Peka Terhadap Masalah Sosial Yang Terjadi Dimasyarakat , Mem." 3(1): 1-5.

---