



## **PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V UPTD SD NEGERI 122351 PEMANTANGSIANTAR**

**Talenta Sahputri Nababan<sup>1</sup>, Lisbet Novianti Sihombing<sup>2</sup>, Minar T. Lumbantobing<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

e-mail correspondency: [talentanababan54@gmail.com](mailto:talentanababan54@gmail.com)

---

### **INFO ARTIKEL**

**Riwayat Artikel :**

Diterima : 21-10-2024  
Disetujui : 28-10-2024  
Diterbitkan : 30-11-2024

**Kata Kunci :**

Model Pembelajaran; *Problem Based Learning*; Hasil Belajar.

---

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Pengaruh Model Pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar subtema 1 Manusia dan Lingkungan siswa kelas V UPTD SD Negeri 122351 Jl.Kertas T.A 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Kuantitatif, yang menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berupa angka-angka serta analisisnya menggunakan statistik. Desain penelitian yang akan digunakan yaitu eksperimen, dengan bentuk Pre-Experimental Design yang menggunakan desain “ one group pretest posttest design”. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas V UPTD SD Negeri 122351 yang berjumlah 30 siswa, dimana laki-laki berjumlah 17 orang dan perempuan berjumlah 13. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal pilihan berganda. Hasil dari pengujian hipotesis penelitian yaitu terdapat pengaruh yang signifikan pada penelitian ini dari data yang sudah diujikan datanya dapat dilihat dari analisis data diperoleh hasil rata-rata kelas eksperimen pada *pre-test* (55,2) dan *post-test* (76,13). Hasil penelitian pada taraf 0,05 Berdasarkan analisis data nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa nilai *sig* (2-tailed)  $0,00 < 0,05$ , dimana  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar subtema 1 Manusia dan Lingkungan siswa kelas V UPTD SD Negeri 122351 JL.Kertas T.A 2023/2024.

---

### **ARTICLE INFO**

**Article History :**

Received : 21-10-2024  
Accepted : 28-10-2024  
Publish : 30 -11-2024

**Keywords:**

Learning Model; *Problem Based Learning*; Learning Outcomes.

---

### **ABSTRACT**

*This research aims to determine: The influence of the problem based learning model on the learning outcomes of subtheme 1 Human and Environment of class V UPTD students at SD Negeri 122351 Jl.Kertas T.A 2023/2024. The type of research used in this research is Quantitative Research, which states that quantitative research is research in the form of numbers and analysis using statistics. The*

*research design that will be used is an experiment, in the form of Pre-Experimental Design which uses a "one group pretest posttest design" design. The sample in this study was 30 students in class V UPTD SD Negeri 122351, of which there were 17 boys and 13 girls. The instrument used in this research was multiple choice questions. The results of testing the research hypothesis are that there is a significant influence in this research from the data that has been tested. The data can be seen from the data analysis that the average results of the experimental class were obtained in the pre-test (55.2) and post-test (76.13). Research results at the 0.05 level. Based on data analysis of pretest and posttest values, it shows that the sig (2-tailed) value is  $0.00 < 0.05$ , where  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. So it can be concluded that there is a significant influence on improving the learning outcomes of students who use the problem based learning model on the learning outcomes of subtheme 1 Human and the Environment for class V UPTD students at SD Negeri 122351 JL.Kertas T.A 2023/2024.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan kebutuhan setiap orang yang berupa uasah sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang nyaman, menyenangkan agar dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efesien. Melalui pendidikan setiap individu dapat mengembangkan potensi yang dimiliki sehingga dapat tercipta sumber daya manusia yang baik dan berkualitas untuk menunjang kemajuan bangsa. Pendidikan harus dikembangkan sehingga kualitas manusia dapat tumbuh serta menghasilkan hasil belajar yang memuaskan dan memberikan keterampilan untuk membentuk karakter kepribadian masing-masing serta mempersiapkan mental demi masa depan peserta didik yang lebih baik, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha sadar untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan mengembangkan potensi peserta didik dengan cara memfasilitasi kegiatan belajar mengajar. Akan tetapi, saat ini yang terjadi adalah pendidikan yang diterima anak-anak masih relatif menggunakan strategi atau metode konvesional pada proses pembelajaran yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Pendidikan merupakan usaha secara sadar untuk mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Pendidikan diwujudkan dengan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan Masyarakat Rahman et al., (2022). Dalam pengertian yang sederhana dan umum makna pendidikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Pendidikan dan budaya ada bersama dan saling memajukan. Pendidikan menjadi sangat bertaraf dalam kehidupan bangsa ini sehingga banyak para ahli berusaha menalar dan menyampaikan apa artian pendidikan yang sesungguhnya dalam kehidupan ini. Sistem pendidikan yang tidak selalu identik dengan sekolah atau jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara struktur dan berjenjang. Pendidikan secara alternatif berfungsi mengembangkan potensi peserta didik dengan penekanan serta penguasaan pengetahuan dan ketrampilan fungsional serta pengembangan sikap dan kepribadian fungsional. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional dijelaskan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual dalam bidang keagamaan, pengendalian diri,



keperibadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan bagi bangsa bangsa dan negara". Jadi dari pengertian di atas dalam pendidikan di Indonesia diharapkan dapat mempersiapkan siswa menjadi warga negara yang memiliki komitmen kuat dan konsisten untuk mempertahankan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Tujuan Pendidikan Nasional Sebagai mana yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah untuk mengembangkan potensi dari peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratif serta bertanggung jawab. Tujuan pendidikan lainnya yaitu dapat membentuk warga negara yang memiliki tanggung jawab, memiliki kesopanan dan kesusilan, serta menjadi warga negara yang demokratis. Melalui pendidikan diharapkan siswa memiliki kecakapan dan keterampilan sehingga dapat melaksanakan peranannya sebagai warga lokal, nasional dan global. Dengan tujuan pendidikan hendaknya peserta didik memiliki hasil belajar siswa.

Dalam Kurikulum 2013 belajar dipusatkan pada peserta didik dan kegiatan belajar mengajar harus melibatkan keaktifan siswa secara penuh dan guru juga memposisikan diri sebagai pembimbing, fasilitator dan mitifator dalam kegiatan mengajar sehingga siswa dapat membangkitkan kemauaan dan kemampuannya sendiri untuk mencari, menemukan, dan nyimpulkan sendiri berbagai pengetahuan dan pengalaman belajar. Hasil belajar Perubahan perilaku dan kemampuan secara keseluruhan yang dimiliki oleh siswa setelah belajar , yang wujudnya berupa kemampuan kognitif, afektif, dan pisikomotor dan bukaan hanya salah satu aspek potensi saja (wahyuningsih 2020:65). Dan dalam Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa yang Dimana peserta didik dapat merasakan manfaat pembelajaran karena masalah yang dihadapkan kepada anak dikaitkan dengan kehidupan nyata , hal ini dapat meningkatkan motivasi dan ketertarikan terhadap materi yang dipelajari (Sari dan Rosida, 2023). Hal ini sesuai dengan Bloom (Sutikno:2013:79) membagi hasil belajar menjadi tiga kawasan yaitu:

- 1) Kognitif berkenaan dengan ingatan atau pengetahuan dan kemampuan intelektual serta keterampilan-keterampilan yang dimiliki pembelajar setelah melakukan proses pembelajaran. Kawasan kognitif dibagi atas enam macam kemampuan intelektual mengenai lingkungan yang disusun secara hirarkis dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks, yaitu: Pengertuan, Pemahaman, Penerapan, Analisis, Sintesis, dan Penilaian.
- 2) Afektif menggambarkan sikap-sikap dan nilai. Dengan kata lain kawasan afektif adalah sikap peserta didik yang menunjuk kearah pertumbuhan secara batiniah dan hanya akan terjadi apabila peserta didik menerima dengan sadar sikap dan nilai yang diterimanya, kemudian mengambil sikap sehingga menjadi bagian dari dirinya dalam membentuk nilai dan menentukan tingkah laku dirinya sendiri.
- 3) Psikomotor adalah kemampuan-kemampuan menggiatkan dan mengkoordinasikan gerak.

Pelajaran IPA mempelajari materi tentang hubungan manusia dengan alam melalui proses mengamati, mengumpulkan materi secara logis, sistematis yang bertujuan untuk menemukan konsep (Saputra, 2023). Dalam mengakomodir proses pembelajaran sains tersebut perlu adanya cara dan proses penyampaian dengan model yang tepat. Model pembelajaran memberikan representasi dari konsep-konsep ilmiah yang dapat membuat ide-ide lebih mudah dipahami oleh peserta didik (Rogers et al., 2000). Model pembelajaran yang berbeda memiliki tingkat kerumutan, asumsi yang mendasari dan kemampuan yang bervariasi sehingga pemilihan model merupakan tahap penting dalam alur pembelajaran (Ghosh & Dasgupta, 2022). Ada beberapa alasan mengapa IPA diajarkan di SD yaitu :



- 1) sangat bermanfaat bagi suatu bangsa, sebab IPA merupakan dasar teknologi sebagai tulang punggung pembangunan dan pengetahuan.
- 2) suatu mata pelajaran yang memberikan konsep berpikir kritis.
- 3) IPA bukan pelajaran hafalan, melainkan pelajaran keterampilan secara menyeluruh baik fisik maupun psikis.
- 4) IPA memiliki nilai-nilai dan potensi pendidikan yang dapat membentuk kepribadian secara menyeluruh.

Pada kenyataannya, setiap individu mempunyai pandangan yang berbeda tentang mata pelajaran IPA. Banyak yang memandang IPA sebagai mata pelajaran yang menyenangkan dan ada juga yang memandang IPA sebagai mata pelajaran yang membosankan karena terlalu banyak materi dan teori yang harus dihafalkan. Data yang diperoleh dalam studi pendahuluan untuk mengetahui keadaan awal siswa di SD menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi peredaran darahku sehat masih tergolong rendah. Rata-rata nilai tes siswa yaitu 65, 5% dengan tingkat keberhasilan siswa yang menguasai materi ajar sebanyak 35, 5%. Sebagian besar siswa beranggapan bahwa mata pelajaran IPA merupakan matapelajaran yang cukup menguras pikiran karena cakupan materi yang harus mereka catat dan hafalkan. Hal ini yang menjadi faktor siswa kurang menyenangi matapelajaran IPA. Sehubungan dengan penjabaran di atas, peneliti mengadakan observasi atau penyelenggaraan kegiatan pendidikan selama 3 bulan, yang dimulai pada tanggal 10 Oktober 2023 sampai dengan 20 Januari 2024 di UPTD SD 122351 Pematangsiantar. Jumlah guru sebanyak 12 orang dengan rincian, kepala sekolah 1 orang, guru kelas 6 orang, guru agama 1 orang, guru olahraga 1 orang, guru Bahasa Inggris 1 orang, guru menulis indah 1 orang dan tata usaha 2 orang. jumlah siswa keseluruhan 156 orang. selanjutnya, sekolah ini kurang memiliki alat peraga yang memadai. Akan tetapi, pengaturan tempat duduk peserta didik di ruang kelas V maupun kelas lainnya masih terlihat biasa. Sekolah ini ber alamat di Jl. Kertas kec. Siantar. Permasalahan yang ditemukan oleh peneliti selama observasi adalah penggunaan model pembelajaran yang tidak variatif dan cenderung konvesional sehingga proses pembelajaran berlangsung tidak efektif. Penyampaian materi pelajaran kurang menarik karena kurangnya pemanfaatan media atau alat peraga pembelajaran sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Dalam proses belajar mengajar khususnya di kelas V, metode yang digunakan guru kurang ber variasi. akibat penggunaan metode pembelajaran tersebut, aktivitas siswa selama pembelajaran hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan mencatat hal-hal yang dianggap penting. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan cenderung pasif karena pusat pembelajaran berorientasi pada guru, bukan pada siswa. Berikut ini adalah data nilai ulangan harian mata pelajaran IPA kelas V UPTD SDN 122351 Pematangsiantar.

**Tabel 1. Nilai Mata Pelajaran IPA Kelas V UPTD SDN 122351 Pematangsiantar**

KKM	Nilai	Banyak Siswa	Presentase	Ketuntasan
70	≥ 70	10	35 %	Tuntas
	< 70	19	65%	Tidak Tuntas
Jumlah		29	100%	

Berdasarkan pada tabel di atas diketahui, bahwa hasil belajar siswa kelas V di UPTD SDN 122351 masih ada yang belum memenuhi KKM khususnya pada pelajaran IPA dalam tema subtema 1 "Manusia dan Lingkungan". hal inilah yang mendasari keinginan peneliti melaksanakan penelitian di sekolah tersebut. Peneliti berasumsi bahwa model pembelajaran konvesional kurang menarik untuk mendidik siswa dalam mengembangkan pengetahuan, sikap dan juga keterampilannya. maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan menggunakan salah satu model pembelajaran yang inovatif yaitu model pembelajaran *Problem based learning*. Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif serta dapat memotivasi siswa agar dapat saling mendukung, membantu satu sama lain dalam menguasai materi pembelajaran serta melibatkan keaktifan peserta didik untuk selalu berpikir kritis serta terampil dalam menyelesaikan suatu masalah



dalam pembelajaran. Berdasarkan uraian permasalahan di atas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem based learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA Tema 8 Subtema 1”Manusia dan Lingkungan “ Kelas V UPTD SDN 122351 Pematangsiantar”.

## METODE

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif dengan menggunakan bentuk eksperimen. Sugiyono (2020) menyatakan : Metode Penelitian Eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan, Yang menggunakan Desain Penelitian *pre-experiment design* dengan menggunakan bentuk *One Group Pretest-Posttest Design*. Dimana terlebih dahulu diberikan tes awal (*Pretest*)untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*). setelah diberikan tes awal ( *Pretest*) selanjutnya sampel tersebut diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan Model *Problem based learning*(PBL) (*post test*). Penelitian ini tidak mempunyai kelompok kontrol atau pembanding tetapi hanya membandingkan tes awal dan tes akhir, sedangkan data yang dikumpulkan setelah adanya perlakuan digolongkan sebagai data dari kelompok eksperimen, secara sederhana, desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut :

**Tabel 2. Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design***

Pretest	Treatment	Posttest
0 <sub>1</sub>	X	0 <sub>2</sub>

### Keterangan:

0<sub>1</sub> : Tes awal (*Pre-test*) sebelum perlakuan diberikan  
0<sub>2</sub> : Tes Akhir (*Post-test*) setelah perlakuan diberikan  
X : Perlakuan dengan menerapkan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL)

Sampel Pada Penelitian adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. Sampel Penelitian**

Kelas	Jumlah siswa
V	29

Untuk mengetahui validitas butir soal, maka dapat digunakan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Untuk menguji reliabilitas digunakan rumus *Alpha*. Rumus *Alpha* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0. Rumus *Alpha* adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{s^2 \sum pq}{s^2} \right) \quad (\text{Arikunto, 2010})$$

Untuk menentukan tingkat kesukaran soal ialah dengan menggunakan rumus yaitu:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Untuk menghitung daya pembeda soal digunakan rumus, yaitu :

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} \quad (\text{Nana Sudjana, 2018})$$

Di dalam penelitian ini peneliti menggunakan soal tes berupa pilihan berganda berjumlah 20 untuk masing-masing *pre-test* dan *post-test*. Penilaian terhadap tes tersebut adalah jika benar bernilai 5 dan



jika salah bernilai 0. Hasil belajar dari pretest dan posttest di uji normalitas Shapiro-Wilk dengan menggunakan aplikasi SPSS 25 Dasar pengambilan keputusan uji normalitas yaitu:

1. Jika nilai Signifikan  $> 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal.

Uji “t” dengan menggunakan rumus uji *paired sample t-test* dengan bantuan program SPSS 25. Untuk menentukan t tabel yaitu dengan data sampel didasarkan pada nilai T tabel Uji Hipotesis dengan taraf signifikannya 0,05, kriteria Pengujiannya membandingkan nilai Signifikan dengan  $\alpha = 0,05$  dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%, Adapun dasar pengambilan keputusan Hipotesis dalam penelitian ini yaitu hipotesis di terima secara statistik.

$$t = \frac{\bar{D}}{\left( \frac{SD}{\sqrt{N}} \right)}$$

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Uji Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat valid suatu instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang dimiliki tingkat kecocokan yang baik terhadap tujuan penelitian yang dilakukan, Uji Validasi dilakukan pada UPTD SD Negeri 124392 Pemantangsiantar dengan jumlah siswa 20. Instrumen yang digunakan yaitu 35 butir soal pilihan berganda yang diujikan kepada 20 orang siswa. Rumus yang digunakan untuk validasi untuk validasi menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dengan taraf signifikan 5% (0,05) dengan N=35 Siswa yaitu sebesar 0,361. Soal yang akan diujikan sebanyak 35 soal dan hasil yang diperoleh terdapat 25 soal yang Valid dan 10 soal yang Tidak Valid, soal yang dinyatakan Valid ini yang kemudian akan diberikan pada siswa pada saat *Pretest* dan *Posttest*. Cara untuk mengetahui apakah data yang di berikan Valid atau tidak peneliti menggunakan Excel 2010, adapun langkah-langkah nya ialah:

1. Membuka Aplikasi Excel dan memasukkan semua nama dan data siswa, mulai dari urutan 1 sampai urutan ke 35.
2. Mencari r hitung dengan cara mengklik =correl dan klik semua item soal dan juga jumlah keseluruhan hasil data, lalu tekan tombol F4 dan klik enter, maka otomatis jumlah r hitung akan muncul.
3. Selanjutnya melihat kriteria data kita valid atau tidak valid ialah dengan cara mengklik=IF dan klik r hitung  $> r$  tabel, lalu kli ,”Valid”, ”Tidak Valid”, maka otomatis kriteria akan muncul di excel.
4. Maka sesuai langkah yang telah di lakukan peneliti, data di bawah ini adalah bukti dari Uji Validasi yang telah di lakukan peneliti.

**Tabel 4. Hasil Uji Validasi**

No.	R hitung	R tabel	Keterangan
Soal 1	0,028	0,334	Tidak valid
Soal 2	0,350	0,334	Valid
Soal 3	0,530	0,334	Valid
Soal 4	0,397	0,334	Valid
Soal 5	0,747	0,334	Valid
Soal 6	0,598	0,334	Valid
Soal 7	0,556	0,334	Valid
Soal 8	0,326	0,334	Valid
Soal 9	0,100	0,334	Tidak Valid
Soal 10	0,341	0,334	Valid
Soal 11	0,236	0,334	Tidak Valid
Soal 12	0,416	0,334	Valid
Soal 13	0,273	0,334	Valid
Soal 14	0,029	0,334	Tidak Valid
Soal 15	0,425	0,334	Valid
Soal 16	0,273	0,334	Tidak Valid
Soal 17	0,449	0,334	Valid
Soal 18	0,205	0,334	Tidak valid
Soal 19	0,289	0,334	Tidak Valid



No.	R hitung	R tabel	Keterangan
Soal 20	0,222	0,334	Tidak Valid
Soal 21	0,636	0,334	Valid
Soal 22	0,419	0,334	Valid
Soal 23	0,446	0,334	Valid
Soal 24	0,239	0,334	Tidak valid
Soal 25	0,615	0,334	Valid
Soal 26	0,409	0,334	Valid
Soal 27	0,505	0,334	Valid
Soal 28	0,350	0,334	Valid
Soal 29	0,526	0,334	Valid
Soal 30	0,374	0,334	Valid
Soal 31	0,621	0,334	Valid
Soal 32	0,631	0,334	Valid
Soal 33	0,420	0,334	Valid
Soal 34	0,269	0,334	Tidak Valid
Soal 35	0,426	0,334	Valid

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa dari 35 soal yang diberikan kepada siswa, terdapat 25 soal yang valid dan 10 soal yang tidak valid . Hal ini dapat dilihat langsung dari perbandingan r tabel dan r hitung, sehingga soal yang akan digunakan dalam pretest dan posstes sebanyak 25 soal yang valid tersebut. Reliabilitas instrumen dilakukan agar kegiatan penelitian menujukkan hasil yang sama atau konsisten. Peneliti melakukan uji Reliabilitas dengan menggunakan bantuan Aplikasi Spss 21, adapun langkah-langkahnya ialah :

1. Persiapkan data yang akan di uji reliabilitas dalam tabulasi (rekapitulasi) jawaban masing-masing responden dengan format excel.jumlah responden atau N sebanyak 29 orang siswa dan butir soal yang di berikan sebanyak 30 butir soal .
2. Buka Program Spss dan klik Variable View pada bagian pojok kiri bawah program Spss,kemudian pada bagian Name tuliskan Item 1 sampai item 29,selanjutnya pada bagian Decimals ubah semua menjadi angka 0,lalu pada bagian Measure ganti menjadi Scale.
3. Selanjutnya,klik Data View (dibagian pojok kiri bawah program),lalu masukkan data tabulasi jawaban responden sesuai dengan kolom item yang tersedia.
4. Lalu dari menu Spss pilih Analyze lalu klik Scale,kemudian klik Reliability Analysis kemudian masukkan semua Variabel (item \_1 sampai dengan item \_29) ke kotak items dan pilih Alpha.
5. Langkah selanjutnya adalah klik Statistic,maka muncul “Reliability Analysis”,kemudian pada “Descriptives for” klik scale if item deleted ,lalu klik Continue, dan “Ok”maka akan muncul data uji Reliabilitas dalam bentuk tampilan Spss.

**Tabel 5. Hasil Uji Reabilitas**  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.812	35

Pelaksanaan *pretest* dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2024. Pertama sekali peneliti memasuki ruangan, memberi salam kepada siswa-siswi kelas V, setelah itu memperkenalkan diri dan memberikan penjelasan kepada siswa-siswi tujuan peneliti. Kemudian peneliti memberikan soal *pretest* yang sudah divalidasi sebanyak 25 butir soal pilihan berganda kepada seluruh siswa. Siswa mengerjakan soal *pretest* selama 2 x 35 menit. Berikut data hasil *pretest* siswa-siswi kelas V UPTD SD Negeri 122351 Pemantangsiantar.

**Tabel 6. Deskripsi Hasil Belajar Pretest Siswa**

No	Nama	Kelas	Nilai Pretest
1	Faiz	V	44
2	Ahmat	V	52
3	Andryan	V	52
4	Anggun	V	76

5	Ayla	V	52
6	Cahaya	V	56
7	Christiano	V	48
8	Daniel	V	64
9	Devri	V	64
10	Fiyalika	V	60
11	Helena	V	48
12	Jastin	V	64
13	Johnatan	V	60
14	Kairos	V	56
15	Marsya	V	52
16	M. Dhuha	V	60
17	M. Fatta	V	48
18	Prya	V	32
19	Rahma	V	56
20	Rivaldi	V	36
21	Rivaldo	V	52
22	Shintia	V	52
23	Sihar	V	60
24	Shyntia	V	72
25	Tomson	V	64
26	Vigo	V	56
27	Okta	V	44
28	Zaskia	V	72
29	Zefanya	V	52
30	Shafa	V	52
Rata-rata		V	55,2

Berdasarkan data hasil *pretest* siswa di atas maka didapat kesimpulan yaitu nilai maksimum yang didapat yaitu 76, nilai minimum yang didapat yaitu 32 serta rata-rata sebesar 55,2 dengan kategori kurang baik. Berdasarkan tabel nilai *pretest* di atas maka didapat kesimpulan yaitu:

1. Siswa yang mendapat nilai 32-36 berjumlah 2 siswa
2. Siswa yang mendapat nilai 44 - 48 berjumlah 5 siswa
3. Siswa yang mendapat nilai 52 – 56 berjumlah 12 siswa
4. Siswa yang mendapat nilai 60 – 64 berjumlah 8 siswa
5. Siswa yang mendapat nilai 72- 76 berjumlah 3 siswa

Pelaksanaan model pembelajaran *Problem based learning* dilakukan pada hari selasa 11 juni 2024 Proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan RPP yang telah disusun peneliti.



**Gambar 1**  
**Pembagian Soal Kepada Para Peserta Didik serta Menjelaskan Cara Menerapkan Model Pembelajaran *Problem based learning* (PBL).**

Peneliti memberikan soal kepada para siswa sebelum dilakukannya tindakan yang dimana tindakan tersebut ialah pemberian materi yang dimana dengan judul Menerapkan Model Pembelajaran *Problem based learning* (PBL) untuk melihat sejauh mana peserta didik memahami materi yang sedang berlangsung, setelah dilaksanakan pretest, peneliti melakukan pemberian materi mengenai *Problem*



*based learning* (PBL), setelah terlaksana dilanjutkan dengan pemberian soal pretest untuk melihat peningkatan belajar peserta didik setelah dilakukannya tindakan. Sejalan dengan pendapat “Putri (2020) bahwa : “*Model Problem based learning* adalah model model pembelajaran yang membuat peserta didik berdasarkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari, melatih peserta didik menjadi lebih aktif, berani menggumukkan pendapat dan menjadi siswa yang lebih mandiri ”. Sejalan dengan pendapat tersebut maka peneliti melakukan sebuah pembelajaran dengan cara membentuk siswa menjadi lebih baik, maka setiap siswa membahas materi mereka dan setiap mempresentasikan hasil mereka masing-masing ke depan dan siswa yang lain mendengarkan temannya yang presentasi dan bebas memberikan pendapat kepada teman yang maju, setiap teman bebas dalam memberikan penjelasan tentang gambar yang telah mereka lihat .

Pelaksanaan *posttest* dilakukan pada hari 11 juni – 12 juni 2024. *Posttest* dilakukan untuk mengetahui hasil nilai akhir dari siswa setelah di terapkannya model pembelajaran *Problem based learning*. Siswa diberikan 25 butir soal pilihan berganda yang sudah di validkan dalam waktu 2 x 35 menit. Berikut data hasil *posttest* siswa kelas V UPTD SD Negeri 122351 Pematangsiantar. Analisis statistik deskripsi data untuk nilai pretest siswa kelas V dapat dilihat dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 7. Deskripsi Hasil Belajar Posttest Siswa**

No	Nama	Kelas	Nilai Posttest
1	Faiz	V	76
2	Ahmat	V	72
3	Andryan	V	96
4	Anggun	V	84
5	Ayla	V	84
6	Cahaya	V	76
7	Christiano	V	72
8	Daniel	V	80
9	Devri	V	76
10	Fiyalika	V	72
11	Helena	V	72
12	Jastin	V	76
13	Johnatan	V	84
14	Kairos	V	88
15	Marsya	V	76
16	M. Dhuha	V	92
17	M. Fatta	V	72
18	Prya	V	72
19	Rahma	V	80
20	Rivaldi	V	72
21	Rivaldo	V	76
22	Shintia	V	92
23	Sihar	V	80
24	Shyntia	V	80
25	Tomson	V	72
26	Vigo	V	72
27	Okta	V	76
28	Zaskia	V	84
29	Zefanya	V	84
30	Shafa	V	72
	Rata-rata	V	76,13

Berdasarkan data hasil *posttest* siswa di atas maka didapat kesimpulan yaitu nilai maksimum yang di dapat 96, nilai minimum yang di dapat 72 serta di dapat rata-rata sebesar 76,13 dengan kategori baik. Berdasarkan nilai *posttest* di atas maka dapat kesimpulan yaitu :

1. Siswa yang mendapat nilai 92-96 berjumlah 3 siswa
2. Siswa yang mendapat nilai 80-88 berjumlah 10 siswa
3. Siswa yang mendapat nilai 76-72 berjumlah 17 siswa



Berdasarkan tabel pada output One Sample uji Normalitas Kolmogrov-Smirnov Test menunjukkan bahwa sampel berjumlah 30 siswa. Sig (2- Tailed) menunjukkan nilai pretest pada uji normalitas yaitu 0,144 sedangkan pada nilai posttest uji normalitasnya yaitu 0,001. Jika probabilitas  $>0,05$ , itu berarti bahwa datanya normal.

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair 1 pretest - posttest	-23.46667	10.11565	1.84686	-27.24391	-19.68942	-12.706	29	.000			

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa dengan penggunaan model pembelajaran Somatic Auditory Visualisasi Intellectual. Berikut hasil uji paired-sample t-test nilai Pretest dan posttest dengan aplikasi SPSS 21. Berdasarkan tabel di atas, diketahui sig sebesar 0.000 yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Diketahui hasil uji  $t_{hitung}$  sebesar 12,706 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,697. Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa UPTD SD Negeri 122351 Pematangsiantar. Penelitian ini dilakukan di UPTD SD Negeri 122351 pada tema 8 Subtema 1 Manusia dan Lingkungan di kelas V SD. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji instrumen terlebih dahulu ke sekolah lainnya yaitu UPTD SD NEGARI 124392 Kota Pematangsiantar untuk membuktikan bahwa soal layak digunakan, soal yang disebar sebanyak 35 soal kepada 20 siswa yang ada di SD tersebut yang kemudian hasil dari soal tersebut akan di uji instrumen , uji yang dilakukan adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda soal dan uji tingkat kesukaran soal. Setelah data valid dan reliabel jumlah soal yang dinyatakan valid akan diujikan kepada kelas penelitian Kemudian peneliti melakukan penelitian di UPTD SD 122351 Pematangsiantar peneliti melakukan pretest sebelum diberikan perlakuan terhadap model pembelajaran *Problem based learning* dan posttest setelah di berikan perlakuan di sekolah penelitian itu. Pretest dilakukan untuk melihat kondisi kemampuan awal siswa sebelum diberikannya perlakuan kepada siswa di SD tersebut, setelah pretest mendapatkan hasil nilai rata-rata di bawah KKM, kemudian setelah dilakukannya pretest peneliti memberikan materi yang dari tema 8 subtema 1 "Manusia dan Lingkungan" dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* setelah dilakukan perlakuan peneliti memberikan posttest yaitu tes akhir untuk melihat kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan terhadap model pembelajaran *problem based learning*. Berdasarkan data deskriptif yang telah dilakukan uji oleh peneliti melalui uji SPSS 25 dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa yang berjumlah 30 orang pada hasil pretest dan posttest yaitu 55,2 dan 76,13 berdasarkan data nilai sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan mengalami kenaikan angka dari 55,2 menjadi 76,13. Setelah melakukan uji deskriptif peneliti juga melakukan uji prasyarat analisis. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis yaitu uji  $t$ , berikut hasil uji prasyarat analisis. Pada uji normalitas dihitung menggunakan bantuan program komputer SPSS 21 dengan signifikansi kolmogorov smirnov, dimana jika nilai signifikansi (sig) untuk semua data  $> 0,05$  normal dan jika  $sig < 0,05$  berdistribusi tidak normal. Berdasarkan data yang didapat bahwa signifikansi uji normalitas  $posttest$   $0,150 > 0,05$  yang dimana hasilnya lebih besar dan bersifat normal , pada uji homogenitas bahwa signifikasinya  $0,150 > 0,05$  maka data tersebut bersifat homogen, dan pada uji  $t$  bahwa  $t_{hitung} = 12,706 > t_{tabel} = 1,697$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa skor mengalami peningkatan hasil belajar siswa signifikan sehingga  $H_1$  hasil belajar diterima, hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya ada pengaruh terhadap model yang telah diberlakukan. Pada penelitian ini peneliti mendapatkan hasil yang cukup jelas melalui *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan kepada siswa-siswi di kelas V UPTD SD Negeri Pematangsiantar sebagai responden. Dari hasil tersebut didapatkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara model pembelajaran *problem based learning*



(X) terhadap hasil belajar siswa (Y) pada pembelajaran IPA. Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dapat meningkat melalui penggunaan model tersebut yang telah diterapkan oleh tenaga pendidik di setiap kelas dan mata pelajaran. Model pembelajaran *Problem based learning* tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan hasil belajar siswa tetapi juga meningkatkan rasa tanggung jawab siswa. Selain meningkatkan rasa tanggung jawab siswa, model pembelajaran *problem based learning* juga meningkatkan rasa bersosial siswa serta motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan bab ini peneliti menguraikan kesimpulan dan saran yang disusun berdasarkan seluruh kegiatan penelitian mengenai pengaruh penggunaan Model Pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V UPT SD Negeri 122351 Pematangsiantar pada Subtema 8 .diperoleh nilai rata-rata *Pretest* sebesar 55,2 dengan kategori tidak dapat mencapai KKM (70). Berdasarkan hasil uji dan analisis data yang telah dilakukan, Hasil dari pengujian hipotesis penelitian terdapat pengaruh yang signifikan pada penelitian ini dari data yang sudah diujikan dapat dilihat  $\text{sig } (2 \text{ tailend}) < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* dan sesudah diberikan tindakan dengan model pembelajaran *Problem based learning* maka nilai siswa dengan nilai rata-rata 55,2. maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar siswa dikelas V UPTD SD Negeri 122351 Pemntangsianta Tahun ajaran 2023/2024. Dari hasil tersebut didapatkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara model pembelajaran *problem based learning* (X) terhadap hasil belajar siswa (Y) pada pembelajaran IPA. Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dapat meningkat melalui penggunaan model tersebut yang telah diterapkan oleh tenaga pendidik di setiap kelas dan mata pelajaran. Model pembelajaran *Problem based learning* tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan hasil belajar siswa tetapi juga meningkatkan rasa tanggung jawab siswa. Selain meningkatkan rasa tanggung jawab siswa, model pembelajaran *problem based learning* juga meningkatkan rasa bersosial siswa serta motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah, Guru-Guru beserta Staf pegawai UPT SD Negeri 122351 Pematangsiantar yang telah berkontribusi terhadap terlaksananya kegiatan penelitian ini dengan baik.

## **REFERENSI**

Aisahsari, R., & Ermawati, F. U. (2019). Validitas dan reliabilitas instrumen four-tier diagnostic test untuk materi arus listrik searah. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 8(02), 565-568.

Arnila, B., Khotimah, H., & Lipiantanna, S. (2023). *Problem based learning* (PBL) dalam Pembelajaran Trigonometri. *Kompetensi*, 16(2), 485-491.

Dewi, R., Gustiawati, R., & Afrinaldi, R. (2020). Implementasi Model Pembelajaran *Problem based learning* Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di SMA Negeri 4 Karawang. *Journal Coaching Education Sports*, 1(2), 85-92.

Handayani, R. D., & Yanti, Y. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe think pair share terhadap hasil belajar PKn siswa di kelas IV MI Terpadu Muhammadiyah Sukarame Bandar Lampung. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 4(2), 107-123.

Hotimah, H. (2020). Penerapan metode pembelajaran *problem based learning* dalam meningkatkan kemampuan bercerita pada siswa sekolah dasar. *Jurnal edukasi*, 7(2), 5-11.

Lala, S. G. U., Lehan, A. A. D., & Sampe, M. (2022). Penerapan Model *Problem based learning* Dalam Pembelajaran Tentang Peredaran Darahku Sehat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Di Sd Inpres Nefotes Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 2(4), 375-380.



Mustaqim, I. (2020). Pengaruh Kompetensi Dosen, Kurikulum Dan Motivasi Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 1(1), 63-75.

Sondang Nurdani Tampubolon , Minar Trisnawati Lumbantobing, Rio parsaoran Napitupulu (2023). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Tema 1 Indahnya Kebersamaan dengan Subtema 1 Keberagaman Budaya Bangsaku di SDN 122381 Pematangsiantar, 2(3).

Nandy Puspalita, A., Nurhanurawati, N., & Coesamin, M. (2022). Pengaruh Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 10(2), 196-207.

Niswah, K., Anggraini, R., Hilmin, H., & Noviani, D. (2023). Hakekat Pembelajaran Rasulullah, Ulama Klasik Dan Ulama Modern. *Faidatuna*, 4(4), 104-116.m

Novianti, A., Bentri, A., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model *Problem based learning* (Pbl) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 194-202.

Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi model pembelajaran sesuai kurikulum 2013.

Pane, A. F. (2020). Bab Ii Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 8-24.

Putri, C. D., Pursitasari, I. D., & Rubini, B. (2020). *Problem based learning* terintegrasi STEM di era pandemi covid-19 untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *JIPI (Jurnal IPA & Pembelajaran IPA)*, 4(2), 193-204.

Rahman, Y. A. (2020). Manajemen sumber daya manusia. *Tsaqofah: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2).

Rahmatia, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem based learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2685-2692.

Saputra, I. M. A. S., Agustiana, I. G. A. T., & Dharmayanti, P. A. (2023). Model Pembelajaran *Problem based learning* Berbantuan Mind Mapping Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V. *Mimbar PGSD Undiksha*, 11(1), 41-47.

Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386-397.

Susanto, S. (2020). Efektifitas small group discussion dengan model *problem based learning* dalam pembelajaran di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(1), 55-60.

Utami, N. M. S., & Astawan, I. G. (2020). Meta-analisis pengaruh model *problem based learning* terhadap hasil belajar ipa siswa sekolah dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 3(3), 416-427.

Wahyuningsih, E. S. (2020). *Model pembelajaran mastery learning upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa*. Deepublish.

Wijaya, W., Hapsari, S., Simanjuntak, M. P., & Hamid, A. (2020). Pengaruh Model Model *Problem based learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas VII Semester II SMP Negeri 35 Medan TP 2019/2020. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 8(2), 76-82.

Yayuk, S., & Sugiyono, S. (2019). Pengaruh kepemimpinan kepala sekolah dan biaya pendidikan terhadap kualitas proses belajar mengajar dan dampaknya dengan kompetensi lulusan SMK di kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 7(1), 84-96.

Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1).