



Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Problem Based Learning* Pada Tema Udara Bersih Bagi Kesehatan Di Kelas V SDN 067092 Medan

Ananda Natalia Manurung¹, Nila Lestari²

^{1,2}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

*Korespondensi: anandanatalia440@gmail.com¹, nilalestari@umnaw.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil observasi peneliti pada SDN 067092 Medan yang menunjukkan rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik udara bersih bagi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode model *problem based learning*. Penelitian dilakukan pada siswa kelas V SDN 067092 Medan dengan jumlah keseluruhan 25 siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilengkapi dengan instrumen yang terdiri dari lembar observasi dan wawancara kegiatan guru dan tes siswa. Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus. Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar terjadi dalam setiap siklusnya baik sebelum pembelajaran (*pretest*) maupun setelah pembelajaran (*postes*). Pada siklus I memperoleh tingkat keberhasilan 52%. Sedangkan pada siklus II siswa memperoleh tingkat keberhasilan 88% yang dimana sudah sesuai dengan yang diinginkan. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada tema udara bersih bagi kesehatan.

Kata kunci: Model Problem Based Learning, Hasil Belajar.

Abstract

This research is motivated by the results of observations by researchers at SDN 067092 Medan which shows the low student learning outcomes in the thematic learning of clean air for health. This study aims to improve student learning outcomes by using the problem based learning model method. The research was conducted on fifth grade students at SDN 067092 Medan with a total of 25 students. This study uses classroom action research (CAR) which is equipped with instruments consisting of observation sheets and interviews of teacher activities and student tests. This research was conducted in two cycles. The results of the research conducted indicate that the use of problem based learning learning models can improve student learning outcomes. Improved learning outcomes occur in each cycle both before learning (pretest) and after learning (posttest). In the first cycle obtained a success rate of 52%. While in the second cycle the students obtained a success rate of 88% which was in accordance with what was desired. Thus, it can be said that the application of the problem based learning model can improve student learning outcomes on the theme of clean air for health..

Keywords: Problem Based Learning Model, Learning Outcomes.

1. Pendahuluan

Pendidikan berguna untuk membangun kehidupan masa kini dan masa depan yang lebih baik dari masa lalu dengan berbagai kemampuan intelektual, kemampuan berkomunikasi, sikap sosial, kepedulian, dan berpartisipasi untuk membangun kehidupan masyarakat dan bangsa yang lebih baik (Permendikbud) No.58 Tahun 2014). Oleh karena itu, dengan dilaksanakannya pendidikan, salah satu harapannya adalah agar siswa memiliki kemampuan intelektual yang tinggi.

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru yang mulai diterapkan pada tahun pelajaran 2013/2014. Kurikulum ini adalah pengembangan dari kurikulum yang telah ada sebelumnya, baik Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 maupun Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan pada tahun 2006. Hanya saja yang menjadi titik tekan pada kurikulum 2013 ini adalah adanya peningkatan dan keseimbangan *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan. Pembelajaran pada Kurikulum 2013 lebih bersifat Tematik integrative dalam semua mata pelajaran.

Menurut (Fadlillah, 2014) Dengan demikian dapat dipahamai bahwa kurikulum 2013 adalah sebuah kurikulum yang dikembangkan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan kemampuan *soft skills* dan *hard skills* yang berupa sikap, keterampilan dan pengetahuan.

Menurut (Rusman, 2014) Terciptanya pembelajaran dengan tiga aspek diatas yaitu kognitif, afektif dan psikomotor siswa, perlu adanya guru menerapkan pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa untuk secara aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya.

Dengan melakukan wawancara dan observasi oleh guru kelas V, yaitu ibu Ramadhani Siregar sebagai wali kelas V dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam pembelajaran di kelas tersebut yaitu pembelajaran masih terlihat *Teacher centered apporocach* dimana di buktikan dari Metode yang dilakukan selama pengajaran masih mendominasi Metode ceramah, diantaranya guru hanya melakukan metode ceramah dengan memanfaatkan buku tematik sepanjang pembelajaran berlangsung, akibatnya masih banyak siswa yang sulit memahami materi pembelajaran. Dari data tersebut Guru seharusnya menggunakan suatu model pembelajaran yang lebih memfokuskan pada keaktifan dan hasil belajar siswa, sehingga dalam proses pembelajaran siswa lebih aktif dari pada guru. Solusi yang tepat untuk permasalahan ini yaitu dengan digunakannya model pembelajaran *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menantang siswa untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah yang diberikan ini digunakan untuk mengikat siswa pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yanag dimaksud.

Menurut (Jumanta Hamdayana, 2016) Model pembelajaran berbasis masalah, dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah.

Menurut (Rusman, 2014) Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada.

Pendapat ini didukung oleh penelitian Khayroiyyah & Hidayat (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran matematika yang diterapkan saat ini oleh sebagian besar guru menggunakan model pembelajaran biasa, yang lebih terfokus pada guru.

Untuk mempersentasikan informasi dengan tujuan tertentu, keahlian dalam membuat persentasi terkait dengan kemampuan teknis, dan kemampuan seni serta kolaborasi kedua kemampuan ini dapat menghasilkan persentasi yang menarik. Secara kognitif siswa dibebani dengan banyaknya informasi yang akan mereka temui (Hidayat dkk, 2021).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif berupa lembar penilaian angket yang diperoleh dari komentar ataupun saran yang merupakan hasil dari Validasi oleh dosen ahli materi dan ahli media. (Sukmawarti dkk, 2021).

Berbagai keterbatasan pemahaman dan persepsi guru terhadap proses dan aktivitas pembelajaran menjadi salah satu penyebab guru melaksanakan pembelajaran yang monoton (Sukmawarti, Hidayat: 2020).

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah Seberapa besar tingkat ketercapaian untuk meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan model *problem based learning*.

Tujuan Penelitian

1. Meningkatkan hasil belajar melalui model *problem based learning* pada tema Udara Bersih Bagi Kesehatan di kelas V SD 067092 Medan.
2. Mengetahui berapa besar tingkat ketercapaian melalui model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research*. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan didalam kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran.

Worksheet berbasis budaya ini mengaitkan hasil kebudayaan dengan konsep-konsep matematika, serta memperhatikan keterampilan abad 21 (Sukmawarti dkk, 2022).

Pembelajaran diperlukandalam rangka mempersiapkan siswa menghadapi era resolusi industri 4.0 yang menuntut keterampilan abad 21, yakni berpikir kreatif, berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi (Sukmawarti dkk, 2022).

Penelitian tindakan kelas dapat didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*action research*) dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti dikelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran dikelas. Tujuan utama PTK (Penelitian Tindakan Kelas) adalah untuk memecahkan permasalahan yang terjadi dikelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya.

Subjek Dan Objek Penelitian

Adapun yang subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN 067092 Medan. Objek penelitian ini ialah Meningkatkan hasil belajar tematik melalui *problem based learning* di SDN 067092 Medan.

Tempat Dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian ini dilaksanakan di SDN 067092 Medan di jalan Brigjen Katamso Gg Balai No 366 Kecamatan Medan Maimun. Waktu penelitian pada tanggal 10 April 2022.

Rancangan Tindakan

Langkah-langkah perencanaan, yaitu: 1) Menyusun Instrumen penelitian, 2) Pelaksanaan, 3) Pengamatan, 4) Refleksi.

Desain dan Prosedur Tindakan

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). (E. Mulyana, 2011) mengatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berasal dari tiga kata yaitu, penelitian, tindakan, kelas. Penelitian diartikan sebagai kegiatan mencermati suatu objek, dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi penelitian.

Desain penelitian yang dibuat secara cermat akan memberikan gambaran yang lebih jelas dalam kaitannya penyusunan hipotesis dan tindakan yang akan di ambil dalam proses penelitian. Desain penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas atau *classroom action research*. PTK berfokus pada kelas atau pada proses belajar mengajar yang terjadi dikelas. Bukan pada input kelas (silabus, materi dan lain-lain) atau *output* (hasil belajar).

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan bentuk penelitian reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara professional.

Ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut, yaitu : Penelitian, Tindakan, dan Kelas, yang dapat diterangkan yaitu :

1. Penelitian, menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan, adalah sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
3. Kelas, adalah sekelompok peserta didik yang sedang belajar. Tujuan dari penelitian tindakan kelas adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas. Ada beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda-beda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu : Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, Refleksi.

Adapun rancangan siklus penelitian **ialah:**

1. Siklus I

Siklus 1 Siklus pertama dalam penelitian kelas ini terdiri dari dua kali pertemuan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan atau observasi dan refleksi.

2. Siklus II

3. Siklus II Pada siklus II ini juga terdiri dua kali pertemuan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Skenario Tindakan

Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Menurut Suharsini, siklus adalah pengulangan dari awal sampai awal kembali, yaitu dari tahap perencanaan, lanjut ke tahap pelaksanaan, yang pada waktu yang sama terjadi tahap pengamatan, dan berkelanjutan ke tahap refleksi.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini didesain untuk II siklus. Setiap siklus dibagi 4 kali pertemuan. Tiap siklus terdiri dari 4 kegiatan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Jumlah siklus ini bisa berubah dalam artian jika pada siklus I aktivitas belajar telah meningkat, maka penelitian ini hanya dilakukan I siklus, namun jika pada siklus ke I aktivitas belajar belum meningkat maka penelitian dilakukan dengan II siklus, begitu seterusnya sampai aktivitas belajar meningkat.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah proses pengambilan data dalam penelitian dimana peneliti atau pengamat melihat situasi penelitian. Dalam penelitian ini, observasi digunakan untuk mengetahui keterampilan guru dan aktifitas siswa dalam pembelajaran tematik. Sasaran dalam observasi ini adalah guru dan siswa dengan menggunakan alat lembar observasi yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran tematik.

2. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada subjek yang diteliti. Wawancara memiliki sifat yang luas, pertanyaan yang diberikan dapat disesuaikan dengan subjek, sehingga segala sesuatu yang ingin diungkap dapat digali dengan baik.

3. Pre Tes

Yaitu kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam proses pembelajaran. Pre tes menggunakan lembar Pre Tes.

4. Post Tes

Yaitu kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengetahui sampai di mana hasil belajar siswa dalam pelajaran yang telah disampaikan melalui metode *Role Playing*. Post Tes menggunakan lembar Post Tes.

5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya dokumental dari seseorang.

Teknik Analisis Data

Analisis data akan dilakukan sebelum memasuki lapangan, dilapangan, dan selesai di lapangan. Menurut Nasution dalam Sugiyono (2018) analisis telah dimulai sejak merumuskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulis hasil penelitian. Dalam penelitian ini, analisis data lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data. Data yang diperoleh dalam penelitian tindakan kelas, dianalisis melalui deskriptif kualitatif. Analisis data dilakukan pada tiap data yang dikumpulkan, baik data kuantitatif maupun data kualitatif.

3. Hasil dan Pembahasan Penelitian

3.1 Hasil penelitian

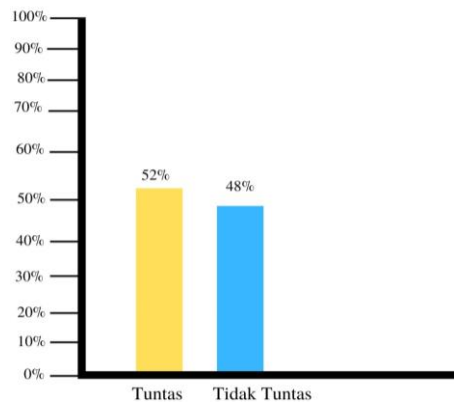
Deskripsi Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam 2 tahap siklus, yaitu siklus I dan II. Setiap mempunyai 4 tahap. yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, dan tahap refleksi.

Hasil Penelitian Siklus I

Tabel 1 Hasil siklus I

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Ahmadi Bambang	50	Tidak Tuntas
2.	Dara Anggina	75	Tuntas
3.	Fauti Ardiansyah	50	Tidak Tuntas
4.	Ikhsan	50	Tidak Tuntas
5.	Ikhza Hamsyah	76	Tuntas
6.	Lisa Rahandi	80	Tuntas
7.	M. Arya Shadara	50	Tuntas
8.	M. Michael al'aruf	58	Tidak Tuntas
9.	M. Agung P. Nst	52	Tidak Tuntas
10.	M. Fathir Akbar	75	Tuntas
11.	Nadira Dwi Ori	81	Tuntas
12.	Shakira Nabila Hrp	50	Tidak Tuntas
13.	Yudistra Krezky	80	Tuntas
14.	Dina Maya	50	Tidak Tuntas
15.	Firmansyah	70	Tidak Tuntas
16.	Gracella	50	Tidak Tuntas
17.	Gusti	75	Tuntas
18.	Liria Pratiwi	76	Tuntas
19.	Nabila Lutfi	80	Tuntas
20.	Nurmansyah	85	Tuntas
21.	Qhairul	85	Tuntas
22.	Samsudin	50	Tidak Tuntas
23.	Uci	80	Tuntas

24.	Yohana	75	Tuntas
25.	Saddiq Abbas	50	Tidak Tuntas
Jumlah		1.653	
Rata - rata		50	
Hasil Persentase		52%	



Gambar 1 Diagram Siklus I

Dari Tabel dan diagram di atas dapat dilihat dari 25 siswa pada siklus I yang tuntas berjumlah 13 orang dengan persentase 52 %. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 12 orang atau dengan persentase 48 %. Dengan ini rata-rata kelas 5. Jadi ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan pada siklus I 52 %. Berikut ini akan dijelaskan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I.

Tabel 2 Hasil Persentase Siswa Siklus I

No.	Nilai	KKM	Jumlah siswa	Persentase
1.	Tuntas	75	13 Siswa	52%
2.	Tidak Tuntas	75	12 Siswa	48%
Jumlah			25 Siswa	100%

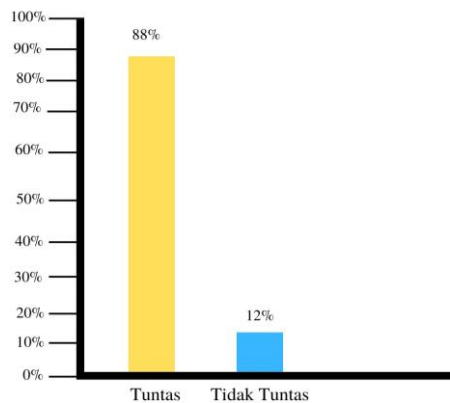
Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa mata pelajaran tema udara bersih bagi kesehatan pada siklus 1 yang diperoleh hasil rata-rata pra survey 70.84% dengan nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 90. Sedangkan hasil posttest diperoleh rata-rata 73.28% dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 90. Dari data ini dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa, dari nilai rata-rata posttest. Namun belum mencapai nilai ketuntasan belajar sebesar 65%.

Hasil Penelitian Siklus II

Tabel 3 Hasil Belajar Siklus II

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Ahmadi Bambang	80	Tuntas
2.	Dara Anggina	75	Tuntas
3.	Fauti Ardiansyah	79	Tuntas

4.	Ikhsan	75	Tuntas
5.	Ikhza Hamsyah	75	Tuntas
6.	Lisa Rahandi	75	Tuntas
7.	M. Arya Shadara	89	Tuntas
8.	M. Michael al'aruf	79	Tuntas
9.	M. Agung P. Nst	77	Tuntas
10.	M. Fathir Akbar	80	Tuntas
11.	Nadira Dwi Ori	80	Tuntas
12.	Shakira Nabila Hrp	80	Tuntas
13.	Yudistra Krezky	78	Tuntas
14.	Dina Maya	81	Tuntas
15.	Firmansyah	79	Tuntas
16.	Gracella	83	Tuntas
17.	Gusti	80	Tuntas
18.	Liria Pratiwi	80	Tuntas
19.	Nabila Lutfi	80	Tuntas
20.	Nurmansyah	60	Tidak Tuntas
21.	Qhairul	76	Tuntas
22.	Samsudin	70	Tidak Tuntas
23.	Uci	79	Tuntas
24.	Yohana	63	Tidak Tuntas
25.	Saddiq Abbas	81	Tuntas
Jumlah		2.043	
Rata - rata		80	
Hasil Persentase		88%	



Gambar 2 Diagram Siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat dilihat dari 25 siswa pada siklus II, Siswa yang tuntas berjumlah 22 orang atau persentase 88 %. Dan jumlah siswa tidak tuntas berjumlah 3 orang persentase 12 %. Jadi hasil ketuntasan belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumusan yang di tetapkan.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Dari hasil Penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar pada siklus II yaitu 88% tergolong sangat tinggi dengan kata lain sudah berhasil dan sudah mencapai nilai KKM yang telah dibuat oleh sekolah, hasil belajar sudah meningkat oleh sebab itu, penelitian dianggap cukup sampai siklus II.

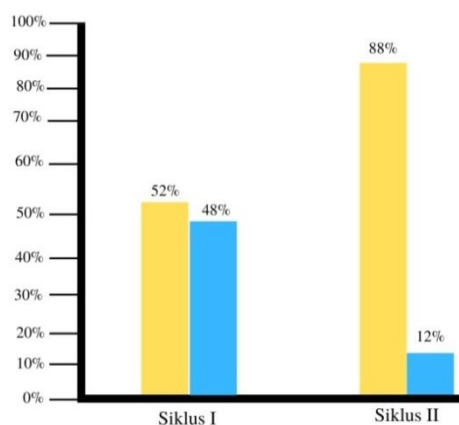
3.2 Pembahasan

Dalam model pembelajaran *problem based learning*, Dimana model ini berbasis masalah, jadi siswa diberikan pembelajaran yang berbasis masalah yang dialami dalam kehidupan sehari-hari. Dari data yang diperoleh dari penelitian penerapan model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa pembahasn tentang tema udara bersih bagi kesehata pada siswa kelas V SD 067092 Kota Medan dapatkan adanya peningkatan hasil belajar. Sebelum dilakukan tindakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* maka pembelajaran lebih banyak dilakukan dengan motode ceramah, tanya jawab sehingga siswa kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini juga yang mengakibatkan nilai hasil belajar siswa kurang memuaskan.

Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas yaitu dengan menerapkan pembelajaran tema udara bersih bagi kesehatan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*, hasil belajar mata pelajaran tema udara bersih bagi kesehatan siswa mengalami peningkatan. Siswa yang belum mencapai KKM ini disebabkan belum memahami konsep yang diajarkan.

Tabel 4 Hasil Persentase Siswa Siklus II

No.	Nilai	KKM	Jumlah siswa	Persentase
1.	Tuntas	75	22 Siswa	88%
2.	Tidak Tuntas	75	3 Siswa	12%
	Jumlah		25 Siswa	100%



Gambar 3 Hasil Persentase Siklus I Dan Siklus II

Terlihat dari hasil belajar siswa, pada siklus I tentang tema udara bersih bagi kesehatan siswa yang mendapatkan nilai tinggi dari hasil Ketuntasan sebanyak 13 siswa presentase 52 %. Sedangkan siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM sebanyak 12 siswa presentase 48 %. Ini menunjukkan bahwa hasil belajar pada siklus 1 belum mencapai KKM 75. Dilanjutkan dengan tindakan perbaikan yang dilaksanakan pada siklus II ternyata hasil belajar meningkat. Pada siklus II ini secara umum proses pembelajaran sudah baik walaupun masih terdapat 3 orang siswa yang belum tuntas. Hal ini terlihat dari hasil belajar tema udara bersih bagi kesehatan sudah mencapai indikator keberhasilan 80% atau 85 % yaitu sebesar 85% oleh karena itu dapat diambil keputusan bahwa siklus dapat dihentikan (tidak lanjut ke siklus berikutnya) karena hasil belajar siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan hasil belajar siswa.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil data yang telah dicapai pada siklus I dan siklus II sudah mencapai ketuntasan hasil belajar siswa, pencapaian peningkatan pada siklus I 52% dari siklus II 88%. Jadi peningkatannya yaitu 36%.

5. Daftar Pustaka

- Andi, P., Ariswoyo, S., & Mujib, A. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa antara Model Problem Based Learning (PBL) dengan Model Think Pair Share (TPS) Berbantu Autograph. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 31-39.
- Fadlillah. 2014. Implementasi Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hamdayana, Jumanta. 2016. Metodologi Pengajaran. Jakarta: Bumi Aksara
- Mulyasa, E.2011. Praktik Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Paizaluddin dan Ermalinda. 2016. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Alfabeta
- Rusman. 2014. Model-model Pembelajaran. Bandung: PT. Raja Grafindo Persada
- Hidayat dan S. Khayroiyyah. 2018. *Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri*. Jurnal MathEducation Nusantara Vol. 1 (1), 2018, 15-19. <https://jurnalpascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/view/2/2>
- Hidayat, Sukmawarti, Suwanto. 2021. Penerapan augmented reality dalam pendidikan sekolah dasar. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e14910312823, 1-2. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12823>

- Mujib, A., Firmansyah., Lubis, W.A., Siagian, S.S., & Dewi, F.F. (2023). *Statistika Penelitian Berbasis Masalah dengan Aplikasi SPSS*. Medan: LPPM UMN AI-Washliyah
- Nasution, S. R., & Mujib, A. (2022). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *EdumaspuL: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 40-48.
- Pramita, H. L., Mujib, A., & Zahari, C. L. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Melalui Problem Based Learning Dimasa Pandemi Covid 19. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 5(1), 102-109.
- Putri, W. S. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Tema Makan Sehat Dengan Metode Quiz Team Di Sekolah SDN 066667 Medan Denai. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 4(2), 260-272.
- Siregar, R. N., Suryadi, D., Prabawanto, S., & Mujib, A. (2023). Increasing Students Self-Regulated Learning Through A Realistic Mathematical Education. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1).
- Sukmawarti & Rangkuti, C. J. S., 2022. *Problematika Pemberian tugas Matematika Dalam Pembelajaran Daring*. *IRJE Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 565-572. *IRJE: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 2(2), 565–572.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/irje/article/view/3848/265>
- Sukmawarti, Hidayat, Lili Amelia Putri. (2022). *Workshop Worksheet Berbasis Budaya bagi Guru MI Jami'atul Qamar Tanjung Morawa*. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), Hal:202-207. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i1.848>
- Sukmawarti, Hidayat (2020). *Cultural-Based Alternative Assessment Development in Elementary School Mathematics*. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 536, 78-92. <https://doi.org/10.26740/jrpipm.v6n1.p78-92>
- Sukmawarti, Hidayat, Suwanto. 2021. *The application of augmented reality in elementary school education*. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e14910312823, 1-2. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12823>
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Yusuf, R. (2020). Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Nasional Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama. *Journal of Didactic Mathematics*, 1(3), 158-164.