

## **Penerapan pendekatan *Scientific* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Nilai Tempat Bilangan di Kelas V**

**Saeful Bakri<sup>1</sup>, Asih Wahyuningsih<sup>2</sup>, Lia Rohmaningsih<sup>3</sup>**  
PPG Prajabatan, PGSD, Universitas Muhammadiyah Cirebon<sup>1</sup>  
PGSD, Universitas Muhammadiyah Cirebon<sup>2</sup>  
SDN 1 Setu Wetan<sup>3</sup>  
email: saefulbakri44@gmail.com<sup>1</sup>, asih.wahyuningsih@umc.ac.id<sup>2</sup>  
liarohmaningsih37@guru.sd.belajar.id<sup>3</sup>

---

### **Abstract**

The development of students' abilities in the current era is very important because with creativity from the results of new thinking patterns that support students' ability to solve a problem. This study aims to determine the application of the Scientific approach model in improving student learning outcomes. The application of the Scientific approach is expected to have a positive impact on the construction of student knowledge so that it can improve student learning outcomes on the material of Place Value of Numbers, 2) Increase student activity, 3) Develop student reasoning. This research is through the implementation of classroom action research method, which is a research conducted in the classroom. The model used in this research is the John Elliot model in which there are three research cycles with the stages of planning, implementation, observation and reflection. The instruments used in this study were observation sheets and student worksheets. The subject of this research involved fifth grade students at SD Negeri 1 Setu Wetan.

Keywords: John Elliot, improving learning outcomes, classroom action research, Scientific

### **Abstrak**

Pengembangan kemampuan siswa dalam era saat ini sangatlah penting karena dengan kreativitas dari hasil hasil pola pikir baru yang mendukung kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pendekatan Scientific dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan pendekatan Scientific ini diharapkan berdampak pada positif pada konstruksi pengetahuan siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tersebut. Tujuan penelitian ini untuk 1) Meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Nilai Tempat Bilangan, 2) Meningkatkan aktivitas siswa, 3) Mengembangkan nalar siswa. Penelitian ini melalui implementasi metode penelitian tindakan kelas, yaitu sebuah penelitian yang dilakukan didalam kelas. Model yang digunakan pada penelitian ini yaitu model John Elliot yang mana pada model ini terdapat tiga siklus penelitian dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar observasi dan lembar kerja peserta didik. Subjek penelitian ini dengan melibatkan siswa kelas V di SD Negeri 1 Setu Wetan.

**Kata Kunci:** John Elliot, meningkatkan hasil belajar, penelitian tindakan kelas, Scientific.

---

## **A. PENDAHULUAN**

Pendidikan matematika merupakan salah satu pilar penting dalam sistem pendidikan di tingkat sekolah dasar. Mata pelajaran matematika tidak hanya memberikan pengetahuan tentang konsep-konsep matematika, tetapi juga melatih peserta didik dalam berpikir logis, analitis, dan pemecahan masalah.

Namun, kenyataan di lapangan seringkali menunjukkan bahwa terdapat masalah dalam pencapaian hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika, khususnya dalam materi nilai tempat bilangan.

Nilai tempat bilangan adalah konsep dasar dalam matematika yang memahami bagaimana nilai suatu angka dalam suatu bilangan sangat

dipengaruhi oleh posisinya. Materi ini mencakup pemahaman tentang satuan, puluhan, ratusan, ribuan, dan seterusnya. Pemahaman yang kuat tentang nilai tempat bilangan menjadi dasar yang esensial dalam memahami operasi matematika lebih lanjut, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi nilai tempat bilangan di tingkat sekolah dasar dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Beberapa faktor yang mungkin berkontribusi terhadap masalah ini antara lain: Metode Pengajaran: Pendekatan dan metode pengajaran yang kurang tepat dapat membuat konsep ini sulit dipahami oleh peserta didik. Kurangnya variasi dalam metode pembelajaran juga dapat membuat peserta didik yang memiliki gaya belajar berbeda kesulitan dalam memahami konsep ini. Desain kurikulum yang kurang memadai dalam menyajikan materi nilai tempat bilangan secara kreatif dan menarik juga dapat menjadi penyebab rendahnya hasil belajar. Jika materi disajikan dengan cara yang monoton dan tidak menarik, peserta didik mungkin kehilangan minat dalam mempelajari konsep ini. Keterbatasan Sumber Belajar: Ketidaktersediaan buku-buku atau sumber belajar yang sesuai dan bervariasi juga dapat mempengaruhi pemahaman peserta didik terhadap konsep nilai tempat bilangan. Sumber belajar yang interaktif dan mendukung dapat membantu peserta didik memahami konsep dengan lebih baik.

Beberapa peserta didik mungkin mengalami kesulitan dalam menginternalisasi konsep abstrak

seperti nilai tempat bilangan. Tanpa pemahaman yang kuat tentang konsep ini, peserta didik akan kesulitan dalam mengaplikasikannya pada masalah yang lebih kompleks. Kurangnya Latihan dan Pemahaman yang Dalam: Materi matematika, termasuk nilai tempat bilangan, memerlukan latihan yang konsisten dan pemahaman yang mendalam. Jika peserta didik tidak diberikan cukup kesempatan untuk berlatih dan mengkonsolidasikan pemahaman mereka, hasil belajar dapat terhambat. Ketakutan dan Persepsi Negatif: Beberapa peserta didik mungkin memiliki persepsi negatif terhadap matematika secara umum, yang dapat menghambat motivasi mereka untuk belajar dan berkontribusi pada rendahnya hasil belajar. Oleh karena itu, penting bagi para pendidik untuk memahami faktor-faktor yang berkontribusi pada rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi nilai tempat bilangan.

Dengan mengidentifikasi akar permasalahan, pendidik dapat merancang strategi pengajaran yang lebih efektif, kreatif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dengan demikian, diharapkan pemahaman peserta didik terhadap konsep nilai tempat bilangan akan meningkat, sehingga hasil belajar mereka dalam mata pelajaran matematika juga dapat ditingkatkan.

Tujuan dari penelitian tindakan kelas dalam konteks ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika dengan fokus pada materi nilai tempat bilangan di kelas 5 Sekolah Dasar. Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah pendekatan penelitian yang

dilakukan oleh guru dalam lingkungan kelasnya sendiri dengan tujuan untuk memahami dan memperbaiki proses pembelajaran serta hasil belajar peserta didik. Tujuan khusus dari PTK ini adalah untuk menciptakan perubahan positif dalam pembelajaran matematika dan pencapaian peserta didik dalam materi nilai tempat bilangan. Langkah-langkah umum yang dapat diambil dalam penelitian tindakan kelas untuk mencapai tujuan tersebut adalah sebagai berikut:

**Identifikasi Masalah:** Identifikasi masalah atau tantangan spesifik dalam pembelajaran materi nilai tempat bilangan. Ini bisa berupa rendahnya hasil tes peserta didik, ketidakpartisipasian aktif, atau kesulitan pemahaman konsep.

**Perencanaan Tindakan:** Guru perlu merencanakan tindakan-tindakan konkret yang akan diambil untuk mengatasi masalah tersebut. Ini bisa melibatkan pengembangan rencana pembelajaran yang lebih efektif, penggunaan metode atau strategi pembelajaran yang berbeda, atau penyesuaian dalam materi ajar.

**Implementasi Tindakan:** Guru melaksanakan rencana pembelajaran yang telah disusun. Selama tahap ini, guru mengajar sesuai dengan rencana yang telah dibuat dan mencoba menerapkan perubahan yang direncanakan.

**Pengumpulan Data:** Guru mengumpulkan data terkait hasil pembelajaran peserta didik setelah implementasi tindakan. Data ini bisa berupa hasil tes, observasi partisipasi siswa, atau catatan mengenai perubahan perilaku atau pemahaman peserta didik.

**Analisis Data:** Guru menganalisis data yang telah

dikumpulkan untuk mengukur sejauh mana perubahan yang terjadi setelah implementasi tindakan. Ini membantu dalam mengevaluasi keberhasilan tindakan yang telah diambil.

**Refleksi:** Guru merenungkan hasil analisis data dan mengidentifikasi apa yang telah berhasil dan di mana masih ada kekurangan. Dari sini, guru dapat merencanakan langkah-langkah selanjutnya untuk terus memperbaiki proses pembelajaran.

**Siklus Berkelanjutan:** Jika perlu, guru dapat mengulangi siklus perencanaan, implementasi, pengumpulan data, analisis, dan refleksi untuk terus meningkatkan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik. Tujuan akhir dari semua langkah ini adalah untuk mencapai peningkatan hasil belajar peserta didik dalam materi nilai tempat bilangan. Dengan merancang dan melaksanakan perubahan yang tepat berdasarkan refleksi dan analisis data, diharapkan bahwa pembelajaran akan menjadi lebih efektif dan peserta didik akan lebih baik dalam memahami dan menguasai konsep tersebut.

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah pendekatan penelitian yang dilakukan oleh seorang guru di dalam kelasnya untuk meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik. PTK melibatkan siklus perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam konteks mata pelajaran matematika, PTK dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep yang sulit, seperti materi nilai tempat bilangan di kelas 5 Sekolah Dasar. Berikut rangkuman dan kajian teori yang relevan untuk

penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi nilai tempat bilangan dalam mata pelajaran matematika di kelas 5 SD: Teori Konstruktivisme: Konstruktivisme menekankan bahwa peserta didik membangun pemahaman mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan dan materi pelajaran. Dalam PTK, guru dapat menerapkan strategi yang mendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, seperti diskusi kelompok, eksperimen, dan pemecahan masalah. Teori Pembelajaran Berbasis Masalah: Pembelajaran berbasis masalah melibatkan pemberian peserta didik pada situasi nyata yang memerlukan pemecahan masalah. Guru dapat menyusun masalah yang relevan dengan nilai tempat bilangan untuk merangsang pemikiran kritis dan penerapan konsep dalam situasi nyata. Teori Zona Proximal Pembelajaran (Vygotsky): Teori ini menyatakan bahwa ada zona antara apa yang peserta didik bisa lakukan secara mandiri dan apa yang dapat mereka capai dengan bantuan. Guru dapat memainkan peran sebagai fasilitator dengan memberikan bantuan yang sesuai untuk membantu siswa memahami konsep nilai tempat bilangan. Pembelajaran Kolaboratif: Mengizinkan peserta didik bekerja sama dalam kelompok dapat meningkatkan pemahaman mereka. Pada PTK ini, guru dapat merancang aktivitas kelompok di mana peserta didik saling membantu dalam memecahkan masalah nilai tempat bilangan. Pemanfaatan Teknologi

dalam Pembelajaran: Menggunakan teknologi seperti aplikasi matematika interaktif atau permainan pendidikan bisa membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif bagi peserta didik. Teknologi juga dapat membantu peserta didik memvisualisasikan konsep-konsep matematika. Penilaian Formatif: Guru perlu menggunakan penilaian formatif secara berkelanjutan untuk melacak kemajuan peserta didik. Ini dapat membantu guru menyesuaikan strategi pembelajaran mereka berdasarkan kebutuhan individu peserta didik. Refleksi Guru: Setiap siklus PTK harus diakhiri dengan tahap refleksi, di mana guru mengevaluasi efektivitas strategi pembelajaran dan mengidentifikasi perbaikan yang mungkin diperlukan. Keterkaitan Materi: Guru perlu memastikan bahwa konsep nilai tempat bilangan terkait dengan konsep matematika sebelumnya dan berikutnya. Ini membantu peserta didik memahami konteks dan signifikansi konsep tersebut. Dalam pelaksanaan PTK untuk meningkatkan hasil belajar nilai tempat bilangan dalam mata pelajaran matematika di kelas 5 SD, guru harus merencanakan langkah-langkah konkret, menerapkan strategi yang sesuai, mengumpulkan data observasi, dan secara terus-menerus merefleksikan hasil untuk penyempurnaan lebih lanjut.

Tindakan kelas adalah pendekatan yang bagus untuk mengatasi masalah atau meningkatkan pembelajaran dalam mata pelajaran tertentu. Dalam hal ini, jika Anda sedang berfokus pada materi "nilai tempat bilangan" dalam pelajaran

matematika untuk kelas 5 Sekolah Dasar, berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda ambil dalam penelitian tindakan kelas: Analisis Awal: Identifikasi masalah atau kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam memahami nilai tempat bilangan. Apakah ada pola umum kesalahan atau konsep yang sulit dipahami? Tujuan yang Jelas: Tetapkan tujuan yang spesifik dan terukur untuk peningkatan pembelajaran. Misalnya, "80% peserta didik dapat mengidentifikasi nilai tempat bilangan dengan benar dalam ujian akhir." Rencana Pelaksanaan: Rencanakan aktivitas yang akan Anda lakukan dalam tindakan kelas. Ini bisa berupa metode pengajaran, contoh masalah, atau latihan interaktif untuk memperkuat konsep nilai tempat bilangan. Metode Pengajaran yang Variatif: Gunakan berbagai metode pengajaran seperti ceramah, diskusi, permainan matematika, dan contoh dunia nyata. Variasi metode akan membantu menjangkau berbagai gaya belajar peserta didik. Kolaborasi dan Diskusi: Libatkan peserta didik dalam diskusi dan kolaborasi. Ini dapat membantu membangun pemahaman yang lebih baik melalui pertukaran ide dan klarifikasi konsep. Pemberian Umpan Balik: Berikan umpan balik yang konstruktif kepada peserta didik mengenai hasil pekerjaan mereka.

Fokuskan pada penguatan apa yang sudah benar dan berikan dukungan pada area yang masih perlu perbaikan. Pemantauan dan Evaluasi: Pantau kemajuan peserta didik secara berkala dan bandingkan dengan tujuan yang telah ditetapkan. Ini akan membantu Anda melihat apakah

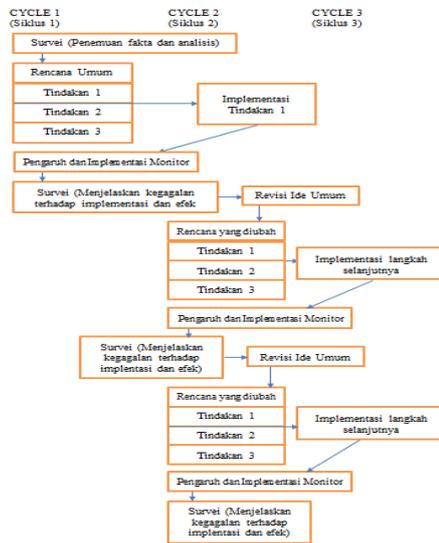
pendekatan yang diambil efektif atau perlu diubah. Revisi dan Koreksi: Jika diperlukan, ubah rencana Anda berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi. Tidak semua pendekatan akan berhasil dengan semua peserta didik, jadi fleksibel dan siap untuk menyesuaikan. Melibatkan Orang Tua: Libatkan orang tua dalam proses pembelajaran. Beri tahu mereka tentang materi yang diajarkan dan bagaimana mereka dapat membantu anak-anak mereka di rumah. Refleksi Akhir: Setelah serangkaian tindakan kelas, lakukan refleksi tentang apa yang berhasil dan apa yang bisa ditingkatkan. Pengetahuan dari pengalaman ini akan bermanfaat untuk peningkatan lebih lanjut.

## **B. METODE PENELITIAN**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *John Elliot*. Menurut *John Elliot*, yang dimaksud dengan PTK ialah kajian tentang situasi social dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan didalamnya (Elliot, 1982). Dalam model PTK dari *John Elliot* terdiri dari beberapa aksi (tindakan). Setiap tindakan terdiri dari beberapa langkah yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar mengajar. Maksud disusunnya secara terinci pada model PTK dari *John Elliot* ini, supaya terdapat kelancaran yang lebih tinggi antara taraf-taraf didalam pelaksanaan aksi atau proses belajar mengajar. Didalam kenyataan praktik dilapangan setiap pokok bahasan biasanya tidak akan dapat diselesaikan dalam satu langkah, tetapi akan diselesaikan dalam beberapa tahapan. Hal tersebut itulah yang menyebabkan *John Elliot*

menyusun model PTK yang berbeda secara skematis dengan beberapa model lainnya.

Berikut merupakan bagan tahapan PTK *John Elliot*:



Gambar 1. Bagan tahapan PTK John Elliot

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan terjemahan dari Classroom Action Research, yaitu suatu Action Research yang dilakukan di kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar peserta didik menjadi meningkat (Wardhani dan Wihardit, 2009:1.4). Pelaksanaan tindakan penelitian ini dilaksanakan dengan tiga siklus, yaitu siklus I, siklus II dan siklus III. Namun sebelum pelaksanaan siklus pembelajaran berlangsung peneliti terlebih dahulu melakukan kegiatan Prasiklus berupa observasi dan pengamatan untuk mengetahui kondisi awal peserta didik dalam proses

pembelajaran Matematika. Pelaksanaan siklus I meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil refleksi dari tindakan siklus I dijadikan oleh peneliti sebagai dasar untuk melanjutkan penyusunan tindakan siklus II yang meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi dan hasil refleksi dari tindakan siklus II dijadikan peneliti sebagai dasar untuk melanjutkan penyusunan tindakan pada siklus III.

Penelitian dilakukan di SD Negeri 1 Setu Wetan, yang terletak di Blok Grewal Desa Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon. Materi Pelajaran yang akan diteliti adalah Matematika dengan materi Nilai Tempat Bilangan. Subyek yang akan diteliti adalah peserta didik kelas V SD Negeri 1 Setu Wetan, dengan jumlah peserta didik yakni 26. Adapun dari jumlah 26 peserta didik terdiri dari 11 peserta didik laki-laki, dan 15 peserta didik perempuan.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2016:329). Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu observasi, tes, dan dokumentasi. Menurut Wardhani dan Wihardit (2009:5.4), analisis data adalah upaya yang dilakukan oleh guru yang berperan sebagai peneliti untuk merangkum secara akurat data yang telah dikumpulkan dalam bentuk yang dapat dipercaya dan benar. Sedangkan

menurut Sugiyono (2016:335), analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri dan orang lain. Teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti adalah analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis data deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis aktivitas peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran dengan penerapan pendekatan *Scientific*.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses tindakan dilakukan dalam tiga siklus, siklus I memerlukan 1 kali pertemuan, pada siklus II satu pertemuan dan pada siklus III satu pertemuan. Sebelum melaksanakan tindakan setiap siklus, kegiatan pertama adalah melakukan tahapan pra siklus. Pada tahap pra siklus kegiatan pembelajaran belum terlihat optimal. Banyak peserta didik yang tidak antusias dalam mengikuti kegiatan proses pembelajaran, misalnya bergurau bersama teman dan mengganggu teman yang lain. Hasil yang ditunjukkan adalah bahwa persentase peserta didik yang tuntas lebih sedikit dari pada peserta didik yang tidak tuntas. Peserta didik yang memperoleh nilai  $\leq 70$  mencapai 52,36% sedangkan peserta didik yang memperoleh nilai  $\geq 70$  hanya

mencapai 47,64% dengan nilai rata-rata kelas yaitu 59,06. Melihat hasil tersebut, kegiatan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik perlu di tingkatkan dan dilakukan perbaikan. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna. Pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan adalah pendekatan *Scientific*. Proses pembelajaran yang lebih menitikberatkan pada konteks dunia nyata yang menjadi sumber belajarnya, sehingga peserta didik mengalami secara langsung proses pembelajaran dari sumbernya. Berikut ini adalah hasil aktivitas belajar peserta didik :

Tabel 1

Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I

N o	Aspek Penilaian	Jumlah pemero leh Skor	Present ase	Juml ah Skor	Interpret asi
1	Pemaha man	5	19,23%	163	B (70%)
		4	15,38%		
		15	57,69%		
		2	7,69%		
		3			
2	Kerja sama	8	30,76%		
		5	19,23%		
		7	26,92%		
		2	23,07%		
		3			
3	Keaktifa n	14	53,84%		
		5	19,23%		
		1	3,77%		
		2	15,38%		
		3			
4					

Tabel. 2

Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II

N o	Aspek Penilaian	Jumlah pemero leh Skor	Present ase	Juml ah Skor	Interpret asi
1	Pemaha man	2	7,69%	208	B (80%)
		5	19,23%		
		16	61,53%		
		2	11,53%		

3			
4			
2	Kerja sama	4	15,38%
		6	23,07%
		10	38,46%
		6	23,07%
		3	
		4	
3	Keaktifan	5	19,23%
		7	26,92%
		9	34,61%
		5	19,23%
		3	
		4	

Tabel. 3

Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus III

N	Aspek Penilaian	Jumlah pemerosel Skor	Presentase	Jumlah Skor	Interpretasi
1	Pemahaman	0	0%	246	A (90%)
		2	7,69%		
		12	46,15%		
		12	46,15%		
		3			
		4			
2	Kerja sama	0	0%		
		3	11,53%		
		14	53,84%		
		9	34,61%		
		3			
		4			
3	Keaktifan	4	15,38%		
		3	11,53%		
		12	46,15%		
		7	26,92%		
		3			
		4			

Sementara itu, pelaksanaan tindakan siklus I menghasilkan ketuntasan belajar yang cukup baik yaitu mencapai 88,65% dengan rata-rata nilai 83,08 dan aktivitas siswa memperoleh interpretasi B (Baik) yaitu mencapai 70%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Scientific* dalam materi Nilai Tempat Bilangan sudah dilaksanakan dengan baik, dapat diterima dan diterapkan dengan baik oleh peserta didik kelas V, serta sudah memenuhi kriteria dalam pelaksanaan pembelajaran serta sesuai dengan

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah disusun.

Pada tahap siklus I pembelajaran peserta didik terlihat antusias, karena di dukung oleh penerapan model Problem base Learning (PBL), awal kegiatan pembelajaran peserta didik diarahkan pada suatu permasalahan yang terdapat di lingkungan sekitar, saat menjawab pertanyaan dari guru terkait dengan gambar yang terdapat pada penyampaian materi presentasi. Kemudian di tahap pembelajaran selanjutnya peserta didik diberikan stimulus mengenai materi yang telah disampaikan dan memberikan tanya jawab.

Setelah melakukan tanya jawab guru melakukan penguatan terhadap peserta didik terkait dengan kegiatan tanya jawab yang telah dilakukan. Langkah selanjutnya guru memberikan LKPD mengenai pemecahan masalah dalam menentukan posisi nilai tempat bilangan yang harus dikerjakan oleh peserta didik secara mandiri. Situasi dalam kegiatan mandiri cukup baik karena setiap peserta didik cukup aktif dalam menyampaikan pendapatnya satu sama lain, hanya beberapa siswa saja yang kurang aktif dalam kegiatan mandiri tersebut. Bagi peserta didik yang sudah menyelesaikan LKPD dapat mempresentasikan hasilnya di depan kelas dan peserta didik yang lain dapat bertanya atau mengomentari hasil dari presentasi yang telah dibawakan oleh peserta didik yang sudah menyelesaikan LKPD nya. Dari kegiatan presentasi dan diskusi guru mengamati setiap peserta didik dan beberapa peserta didik yang aktif untuk bertanya dan berkomentar

mengenai penampilan presentasi peserta didik yang telah menyelesaikan LKPD. Pada tahap akhir pembelajaran guru melakukan penguatan materi mengenai nilai tempat bilangan agar peserta didik tidak mengalami miskonsepsi dalam menyerap informasi.

Meskipun tindakan siklus I telah berhasil, tindakan siklus II masih ingin dilakukan untuk meyakinkan bahwa tindakan siklus I memang berhasil. Tahap-tahap yang akan dilakukan berbeda dengan tindakan siklus I, dengan beberapa perbaikan karena masih ditemukan hambatan pada saat proses pembelajaran, yaitu pada awal pembelajaran, saat guru memberikan motivasi ada beberapa peserta didik yang kurang terlihat bersemangat, dan pada saat kegiatan diskusi tidak semua peserta didik memberikan pendapat mengenai materi yang sedang dipelajari. Diharapkan tindakan siklus II proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal.

Di awal pembelajaran siklus ke II, pembelajaran menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dimulai dengan kegiatan, peserta didik menyimak gambar yang telah diberikan oleh guru mengenai nilai tempat bilangan. Peserta didik sangat antusias. Ketika melakukan tanya jawab dengan guru seputar harga pada gambar produk yang ditampilkan, karena pada gambar tersebut guru melihat dan mendokumentasikan langsung apa yang ada di lingkungan sekitar, sehingga peserta didik merasa lebih mengenali dan dekat dengan apa yang ada digambar tersebut. Setelah itu guru memberikan penguatan terhadap

kegiatan tanya jawab mengenai kegiatan market class dengan bercerita apa saja yang dapat kita lakukan ketika berada di suatu tempat perbelanjaan.

Kegiatan selanjutnya siswa menyimak materi presentasi mengenai nilai tempat bilangan yang telah diberikan oleh guru, kegiatan tersebut digunakan siswa nantinya untuk menggali informasi terkait dengan nilai tempat bilangan pada harga suatu produk. Karena pada praktik pembelajaran ini menggunakan pendekatan *Scientific* maka peserta didik diharuskan bersentuhan langsung dengan pelaku market class. Setelah peserta didik menyimak materi presentasi. Guru memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), tugas tersebut diharuskan siswa melakukan kegiatan market class dengan memilih lima buah produk yang nantinya akan dituangkan hasilnya pada lembar kerja peserta didik. Kegiatan tersebut terbagi dengan kelompok belajar yang telah dibuat oleh guru, dan setiap anggota kelompok mengharuskan untuk saling berdiskusi. Dengan kegiatan tersebut peserta didik dapat mengidentifikasi harga produk agar disesuaikan dengan nilai tempat bilangan. Setelah selesai mengerjakan lembar kerja peserta didik, tiap kelompok melakukan presentasi didepan kelas yang diwakilkan oleh salah satu anggota guna untuk melatih public speaking dan mental peserta didik.

Berdasarkan hasil tes siklus II nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik adalah 85,57 dengan ketuntasan hasil belajar  $\geq 70$  sebesar 94,23%. Begitu pula dengan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran,

aktivitas siswa sebesar 87% dengan persentase kriteria penilaian yang baik. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata tes, ketuntasan hasil belajar, dan aktivitas peserta didik pada tindakan siklus II mengalami peningkatan dan keberhasilan. Selain itu, tidak ada lagi hambatan yang dialami guru selama proses pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Scientific* pada materi Nilai Tempat Bilangan terbukti telah meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Setu Wetan.

Meskipun pada tindakan siklus II sudah terbilang berhasil, namun peneliti masih ingin memastikan kembali terkait pemahaman peserta didik terhadap hasil belajar pada materi Nilai Tempat Bilangan. Maka, dilakukan kembali tindakan siklus III dengan melakukan kegiatan market class. Namun pada kegiatan kali ini dibuat lebih nyata dengan menggunakan media uang mainan dan gambar produk yang mana pada kegiatan kali ini peserta didik melakukan jual beli dan memilih produk sendiri yang nantinya harus dibayarkan sesuai dengan harga produk seluruhnya.

Setelah kegiatan kinetik tersebut, selanjutnya peserta didik mengerjakan lembar kerja peserta didik secara berkelompok untuk menentukan nilai tempat bilangan. Setelah selesai mengerjakan LKPD, perwakilan tiap kelompok melakukan presentasi didepan kelas untuk menjelaskan hasil pengerjaan LKPD.

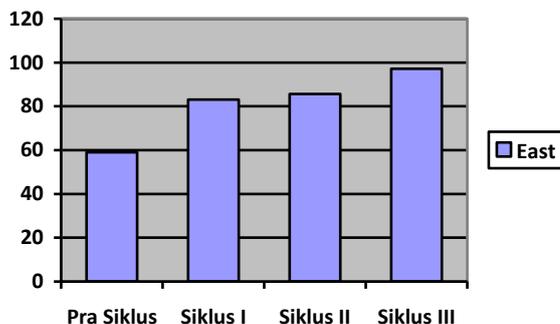
Berdasarkan hasil tes siklus III nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik adalah 97,11 dengan ketuntasan

hasil belajar  $\geq 70$  sebesar 97,19%. Begitu pula dengan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran, aktivitas siswa sebesar 95% dengan persentase kriteria penilaian yang baik. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata tes, ketuntasan hasil belajar, dan aktivitas peserta didik pada tindakan siklus III mengalami peningkatan dan keberhasilan. Selain itu, tidak ada lagi hambatan yang dialami guru selama proses pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Scientific* pada materi Nilai Tempat Bilangan terbukti telah meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Setu Wetan.

Keberhasilan peningkatan hasil belajar dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut ini:

Tabel 4  
Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Nilai Tertinggi	90	95	100	100
Nilai Terendah	20	50	65	70
Nilai Rata-rata	59,06	83,08	85,57	97,11
Lulus	16	19	22	23
Tidak Lulus	10	7	4	3



Gambar 2 Diagram Rekapitulasi Ketuntasan

Hasil Belajar Siswa Siswa Pra Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

belajar sepanjang perjalanan penelitian ini.

#### D. SIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh setelah diterapkannya Pendekatan *Scientific*, maka dapat disimpulkan: Pendekatan pembelajaran *Scientific* dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Pada siklus I aktivitas belajar peserta didik memperoleh kriteria yang baik dengan persentase sebesar 80% dibandingkan dengan kriteria baik dan pada siklus II terjadi peningkatan dengan persentase sebesar 94%. Sedangkan pada siklus III terjadi peningkatan dengan persentase 95%. Aktivitas belajar peserta didik telah mencapai persentase kriteria penilaian yaitu dengan kriteria yang sangat baik.

Hasil belajar peserta didik dalam materi Nilai Tempat Bilangan berdasarkan perolehan rata-rata yang semakin meningkat yaitu pada siklus I mencapai 83,08, pada siklus II telah mencapai 85,57 dan pada siklus III mencapai 97,11 dengan Kriteria Ketuntasan Minimal sebesar 70.

Pada awal siklus PTK, hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mencapai kompetensi yang diharapkan. Namun, setelah melalui beberapa siklus intervensi dan pembelajaran yang disesuaikan, terlihat peningkatan yang signifikan dalam pencapaian peserta didik. Hasil akhir siklus terakhir menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah mencapai atau bahkan melebihi kompetensi yang diharapkan, menggambarkan perbedaan yang jelas dalam hasil

#### DAFTAR RUJUKAN

- Ananda, Y., & Damri, D. (2021). Peningkatan Kemampuan Menentukan Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Tangga Pintar Bagi Anak Kesulitan Belajar Berhitung Kelas IV di SDN 06 Batang Anai. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1138–1146.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research-CAR)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research-CAR)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Aqib, Zainal dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*. Bandung: CV Yrama Widya.
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi kurikulum 2013. Ghalia Indonesia.
- Iip, Milahudin. 2023. Penerapan Pendekatan CTL (Contextual Teaching And Learning) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pemanfaatan Dan Pelestarian SDA (Sumber Daya Alam) Kelas IV
- Mas'ulah, N., & Budiyo. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Kantong Bilangan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pembulatan Dan Penaksiran Pada Siswa Kelas IV SDN Kedurus I Surabaya. *Jurnal*

- Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 7(2), 1–10.
- Savitri Chamisijatin Andayani. (2019). Peningkatan Pemahaman Konsep Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Kantung Biji Bilangan Pada Siswa Kelas I-A Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar, Volume 7, Nomor 1, April 2019 hlm 60-65.*
- Subarinah, Sri. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.*
- Sudjana, Nana. (2013). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar, Bandung: Rosdakarya.*
- Wijayanti, S. P., & Suswandari, M. (2022). Dampak Penggunaan Media Sempoa dalam Pembelajaran Matematika Kelas Rendah di Sekolah Dasar. *MATHEMA JOURNAL, 4(1), 58–66.*